

9. Засоби загартування організму людини. Вплив на кровоносну, дихальну, судинну системи, серце, обмін речовин [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ua-referat.com> (дата звернення: 14.02.2016).
10. Загартовування та його вплив на здоров'я людини [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://toyhealth.ru/page/zagartovuvannja-ta-jogo-vpliv-na-zdorovja-ljudini> (дата звернення: 14.02.2016).
11. Гідротерапія – лікування водою. Лікувальні та цілющі властивості води [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ywoman.ru/page/gidroterapija-likuvannja-vodoju-likuvalni-ta-ciljushhi-vlastivosti-vodi> (дата звернення: 29.02.2016).
12. Івасик Н. О. Засоби фізичної реабілітації в екстремій допомозі при порушенні ритму та провідності серця / Н. О. Івасик, О. М. Очеретна, М. Я. Чеховська // Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія, 15 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура та спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2014. – С. 530–535.
13. Чусов Ю. Н. Азбука закаливания / Ю. Н. Чусов. – Москва : Знание, 1984. – 64 с.
14. Лаптев А. П. Закаливайтесь на здоровье / А. П. Лаптев. – Москва : Медицина, 1991. – 160 с.
15. Загартовування ніг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mediclab.com.ua/index.php?newsid=4056> (дата звернення: 10.12.14).
16. Чим корисне загартовування водою [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.epochtimes.com.ua/zdorovyj-sposib-zhytja/korisne-zagartovuvanya-vodoju-113964> (дата звернення: 14.02.2016).

ЗМІНИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ДІТЕЙ З ХВОРОБОЮ ПЕРТЕСА ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ ЛІКУВАЛЬНОЮ ФІЗКУЛЬТУРОЮ

Оксана Гузій, Наталія Жарська, Віра Будзин

Львівський державний університет фізичної культури

Постановка проблеми. Хвороба Пертеса складає 0,17% – 1,9% в структурі ортопедичної патології. Частіше хворіють діти у віці 3–9 років, в 7–20% випадків процес двосторонній. Хлопчики хворіють в 4–5 разів частіше, ніж дівчата [1]. Хвороба Пертеса характеризується тривалим перебігом – від 1,5 до 8 років та потребою постійного моніторингу стану дитини та оцінки адекватності лікування [3]. Дане захворювання є не тільки медичною, але і

важливою соціально-економічною проблемою, тому що нерідко веде до розвитку інвалідності в дитячому і працездатному віці [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Лікування хвороби Пертеса тим успішніше, чим раніше поставлений діагноз, так як з кожним місяцем перебігу захворювання ускладнюються методи лікування і погіршуються функціональні результати. Оцінка функціонального стану базується на вивченні функції кульшового суглобу [1]. Застосування консервативних методів лікування не завжди дозволяє досягнути позитивних анатомічних і функціональних результатів. Тривалість захворювання становить 2–5 років і веде до деформуючого артрозу кульшового суглобу, що спричиняє порушення трудової та соціальної адаптації, інвалідність. Багатьма дослідниками в експерименті створені моделі хвороби Пертеса, проте не вивчений вплив фізичних факторів на перебіг асептичного некрозу голівки стегнової кістки [2, 3]. Таким чином аналіз даних літератури свідчить, що проблема хвороби Пертеса інтенсивно вивчається і розробляється як вітчизняними так і зарубіжними дослідниками.

Метою нашого дослідження є аналіз змін функціонального стану кульшового суглобу у дітей з хворобою Пертеса після курсу лікувальної фізкультури.

Методи дослідження: аналіз даних літератури, педагогічні спостереження, гоніометрія, мануально – м'язове тестування (ММТ), методи математичної статистики.

Результати дослідження. За результатами попередніх досліджень були сформовані дві групи по десять дітей в кожній ОГ (основна група) і ГП (група порівняння). При опитуванні батьків було виявлено, що перші симптоми розпочались у ранньому віці від 1,5 до 2 років з кульгавості та больових відчуттів в кульшовому суглобі, які посилювались під час фізичних навантажень. Порівнявши показники рухливості у суглобах ураженої кінцівки дітей було встановлено, що у представників обох груп достовірної розбіжності між показниками не існує ($P > 0,05$) [5].

Враховуючи виявлені зміни нами було запропоновано курс лікувальної фізкультури, який включав: загально-розвиваючі вправи, пасивні і активні спеціальні вправи для ураженої кінцівки в поєднанні з масажем. Заняття з лікувальної фізкультури тривало від 5 до 15 хвилин, проводилось у вигляді імітаційних вправ і гри.

Під час проведення заняття, ми слідкували за загальним станом дітей, тобто чи є наявні суб'єктивні ознаки перевтоми (надмірне почервоніння обличчя, надмірне потовиділення) і враховуючи індивідуальні особливості знижували інтенсивність навантажень для них.

Повторне дослідження функціонального стану нижніх кінцівок виявило наступні результати гоніометрії (табл. 1). Показники середнього значення активного згинання у кульшовому суглобі в дітей ГП становлять $83,1 \pm 5,3^\circ$, приріст є незначний і недостовірний, а саме він складає $1,1\%$ ($P > 0,05$).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика показників гоніометрії кульшового суглоба (уражена кінцівка) в дітей з хворобою Пертеса

Група	Етап	$\bar{x} \pm Sx$	P
Активне згинання			
Основна група	Початковий	$82,8 \pm 4,86$	< 0,05
	Кінцевий	$88,8 \pm 4,24$	
Група порівняння	Початковий	$81,7 \pm 5,36$	> 0,05
	Кінцевий	$83,1 \pm 5,3$	
Пасивне згинання			
Основна група	Початковий	$85,6 \pm 4,68$	< 0,05
	Кінцевий	$91,7 \pm 4,16$	
Група порівняння	Початковий	$84,3 \pm 5,3$	> 0,05
	Кінцевий	$86,5 \pm 5,4$	
Активне розгинання			
Основна група	Початковий	$21,1 \pm 1,6$	< 0,05
	Кінцевий	$20,2 \pm 1,3$	
Група порівняння	Початковий	$18,7 \pm 1,9$	< 0,05
	Кінцевий	$18,4 \pm 1,4$	
Пасивне розгинання			
Основна група	Початковий	$23,8 \pm 1,6$	< 0,05
	Кінцевий	$24,4 \pm 1,3$	
Група порівняння	Початковий	$20,9 \pm 1,9$	> 0,05
	Кінцевий	$21,1 \pm 1,3$	

У дітей ОГ відповідно становить $88,8 \pm 4,24^\circ$, амплітуда збільшилась на $4,2\%$ ($P < 0,05$). Показники середнього значення пасивного згинання у кульшовому суглобі в дітей ГП становлять $86,5 \pm 5,4^\circ$, приріст є незначний і недостовірний і складає $1,2\%$ ($P > 0,05$), тоді як у дітей ОГ після курсу лікувальної фізкультури – $91,7 \pm 4,16^\circ$ амплітуда збільшилась на $4,1\%$ ($P < 0,05$).

Проаналізувавши показники амплітуди активного розгинання кульшового суглоба в дітей з хворобою Пертеса ми бачимо, що в ОГ приріст становить 6,5 % ($P < 0,05$), що відповідає $20,2 \pm 1,3^\circ$, а в ГП $-18,4 \pm 1,4^\circ$ ($P > 0,05$). У дітей ОГ пасивне розгинання – $24,4 \pm 1,6^\circ$, амплітуда збільшилась на 4,2 % ($P < 0,05$).

Порівнявши середні показники ММТ групи м'язів згиначів стегна дітей обох груп з хворобою Пертеса ми виявили (табл. 2), що показник ММТ у ГП становить $2,6 \pm 0,54$ балів, приріст незначний, а саме він становить 0,1 % ($P > 0,05$). У дітей ОГ відповідно складає $4,6 \pm 0,82$ балів ($P < 0,05$).

Таблиця 2

**Показники мануально-м'язового тестування
кульшового суглоба в дітей з хворобою Пертеса**

Група	Етап	$x_c \pm Sx_c$	P
ММТ згинання			
Основна група	Початковий	$2,5 \pm 0,64$	$< 0,05$
	Кінцевий	$4,6 \pm 0,82$	
Група порівняння	Початковий	$2,6 \pm 0,54$	$> 0,05$
	Кінцевий	$2,9 \pm 0,32$	
ММТ розгинання			
Основна група	Початковий	$2,8 \pm 0,58$	$< 0,05$
	Кінцевий	$3,8 \pm 0,3$	
Група порівняння	Початковий	$2,9 \pm 0,33$	$> 0,05$
	Кінцевий	$3 \pm 0,23$	

Середні показники ММТ групи м'язів розгиначів стегна у дітей з хворобою Пертеса підтверджують позитивний вплив фізичних навантажень на стан м'язів. У дітей ОГ сила м'язів збільшилась на 6 % ($P < 0,05$).

Висновок. Залучення дітей з хворобою Пертеса до рухової активності сприяє збільшенню амплітуди рухів і сили м'язів ураженої кінцівки, а також покращує їх якість життя.

Література:

1. Price C. T. The lateral pillar classification for Legg-Calve-Perth's disease / Price C. T. // J PediatrOrthp. – 2007. – № 27 – P. 592–593

2. Sabharwal S. Mechanical failure of external fixator during hip joint distraction for Perthes disease / Sabharwal S., Van Why D. // J OrthopSci. – 2007 – Vol. 12 (4). – P. 385–389.
3. Особливості рухової здатності дітей 4–6 років з хворобою Пертеса / Гузій Оксана, Будзин Віра, Жарська Наталя, Рябуха Віра // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вінницьк. держ. пед. ун-ту імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2014. – Вип. 17. – С. 645–651.
4. Климовицкий В. Г. Нарушение минерального гомеостаза у детей при болезни Пертеса / Климовицкий В. Г., Усикова Т. Я., Кравченко А. И. // Травма. – 2005 – Т. 6, № 3. – С. 278–283.
5. Кулаженко Е. В. Ранняя ультразвуковая диагностика хвороби Пертеса / Кулаженко Е. В. // Одеський мед. журнал. – 2000. – № 3 (59). – С. 37–39.

АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З СИНДРОМОМ ДАУНА

Ірина Кальонова, Надія Богдановська

Запорізький національний університет

Адаптивна фізична культура (АФК) покликана забезпечити умови для повноцінного розвитку дітей з обмеженими можливостями. Одну з таких нозологічних груп складають вихованці спеціальних дошкільних освітніх установ – діти із синдромом Дауна. Працюючи в цій області фахівці відзначають у них низькі темпи розвитку когнітивної, афективної і фізичної сфер. Багатогранність характеристик дизонтогенезу дітей з синдромом Дауна, необхідність забезпечення корекційного впливу диктують умови чіткої організованості, раціональності і диференціації психолого-педагогічного супроводу їх розвитку [1].

Постановка корекційно-педагогічних завдань АФК у дітей з синдромом Дауна має спиратися на вихідні параметри їх фізичного стану, зокрема рівень сформованості фізичних якостей, що може бути перешкодою для навчання руховим діям. Руховий розвиток дитини з синдромом Дауна значною мірою залежить від стану її опорно-рухової системи, особливістю якої є генетична аномалія будови колагену – структурного компоненту сухожиль, хрящів, кісток, шкіри. Результатом цього є наявність гіпермобільності суглобів, яка характерна для 44% дітей дошкільного та шкільного віку з синдромом