

ФІЗИЧНІ ВПРАВИ, ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ СУГЛОБА ПРИ ДИСПЛАЗІЇ СТЕГНА У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ

Шефер Є.С., Баришок Т.В.
Класичний приватний університет

Анотація. Раннє лікування і реабілітацію вродженого вивиху стегна ставлять в основу профілактики інвалідності при цьому захворюванні, оскільки повного одужання можна добитися тільки при комплексній реабілітації дітей з перших днів життя. Дослідження показало, що комплексне лікування, а так само заміна лікувальної гімнастики з класичної методики на модернізовану, застосування точкового масажу, плавання в теплій воді і додаткове застосування електрофорезу з новокаином на область кульшових суглобів з метою усунення хворобливих контрактур, що виникають після застосування ортопедичної корекції положенням, значною мірою збільшують ефективність процесу реабілітації.

Ключові слова: лікувальна гімнастика, масаж, плавання, реабілітація.

Аннотация. Шефер Е. С., Барышок Т. В. Физические упражнения, как средство формирования сустава при дисплазии бедра у детей первого года жизни. Раннее лечение и реабилитацию врожденного вывиха бедра ставят в основу профилактики инвалидности при этом заболевании, поскольку полного выздоровления можно добиться только при комплексной реабилитации детей с первых дней жизни. Исследование показало, что комплексное лечение, а так же замена лечебной гимнастики с классической методики на модернизированную, применение точечного массажа, плавание в теплой воде и дополнительное применение электрофореза с новокаином на область тазобедренных суставов с целью устранения болезненных контрактур, возникающих после применения ортопедической коррекции положением, в значительной мере увеличивают эффективность процесса реабилитации.

Ключевые слова: массаж, лечебная гимнастика, плавание, реабилитация.

Annotation. Shefer E., Baryshok T. V. Physical exercises, as mean of forming of joint at dysplazyy of thigh at the children of the first year of life. Put early treatment and rehabilitation of innate dislocation of thigh in basis of prophylaxis of disability at this disease, as complete convalescence can be obtained only during the complex rehabilitation of children from the first days of life. Research rotined that holiatry, and similarly replacement of medical gymnastics from a classic method to modernized one, application of point massage, swimming in warm water and additional application of elektroforez with novocaine on the region of thurls with the purpose of removal of sickly kontrakture arising up after application of orthopaedic correction by position, to a great extent multiply efficiency of process of rehabilitation.

Keywords: massage, medical gymnastics, swimming, rehabilitation.

Вступ.

Дисплазія кульшового суглоба - порушення розвитку кульшового суглоба, основним компонентом якого є невірна просторова орієнтація головки, і шийки стегнової кістки щодо вертлужної западини, що приводить до порушення опорної функції кінцівки [1].

Кількість випадків дисплазії кульшового суглоба складає більш ніж 3% всіх деформацій опорно-рухового апарату. Ця патологія, зустрічається в Україні у від 50 до 200 випадків на 1000 новонароджених. Це в 5-10 разів вище, ніж було діагностовано в 60-80 роки ХХ в [2].

Причиною такого неправильного розвитку кульшового суглоба може бути захворювання матері в першу половину вагітності, інтоксикації, травми і т.п. Часто дисплазія буває у дітей при перших пологах [4], у недоношених, у тих, що народилися в сідничному передлежанні, при маловодії, а також у дітей, що знаходяться на ранньому штучному згодовуванні [5]. Особливо часто дисплазія кульшових суглобів наголошується у дітей з сімей, члени яких страждають вродженим вивихом стегна, деформуючим артрозом кульшового суглоба, з природженими захворюваннями і пороками розвитку [3].

Велике значення має несприятлива екологічна обстановка в місці постійного мешкання або роботи матері. В результаті може розвинути дисплазія і навіть вроджений вивих стегна. Дівчата хворіють в п'ять разів частіше, ніж хлопчики [6].

Можна зробити висновок, про необхідність фізичної реабілітації і велику увагу до цієї проблеми.

Робота виконана за планом НДР Класичного приватного університету.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета роботи - проаналізувати засоби реабілітації, що вживаються у реабілітації дітей з вродженою

дисплазією кульшового суглоба і оцінити їх ефективність.

Виходячи з мети дослідження, ми поставили перед собою такі завдання:

- 1) Аналіз літературних джерел, присвячених проблемам відновлення функцій при дисплазії стегна у дітей від трьох місяців до року;
- 2) Дати характеристику початкового стану кульшового суглоба у дітей контрольної і експериментальної груп;
- 3) Запропонувати комплекс реабілітаційних заходів направлених на профілактику і відновлення функцій при дисплазії стегна у дітей від трьох місяців до року;
- 4) Оцінити ефективність запропонованого комплексу реабілітаційних заходів, направлених на відновлення функцій кульшового суглоба у дітей від трьох місяців до року.

У дослідженні ми використовували наступні методи:

1. Аналіз науково-методичної літератури з досліджуваної проблеми;
2. Педагогічний експеримент - навчання батьків спеціальним вправам для самостійного виконання;
3. Медико-біологічні методи дослідження - вимірювання амплітуди рухів (гоніометрія), мануально-м'язове обстеження, візуальний огляд, рентгенодіагностика;
4. Метод математичної статистики (критерій Стьюдента).

Дослідження проводилося на базі Запорізької обласної клінічної дитячої лікарні. Дослідження тривали 3 місяці з листопада 2008 р. по лютий 2009 р., в ньому брали участь діти першого року життя з діагнозом дисплазія кульшового суглоба. Для підтвердження результатів дослідження вони були поділені на дві групи: контрольну та експериментальну, по 8 осіб в кожній. Переважно в групах були дівчатка (у контр-

ольній групі 7 дівчаток та 1 хлопчик, а в експериментальній 6 дівчаток та 2 хлопчики). Одним з головних критеріїв відбору дітей в групи для проведення дослідження було рентгенологічне підтвердження діагнозу, і обстеження у ортопеда.

Перед проведенням дослідження, нами так само було проведено мануальне обстеження кожного з учасників дослідження. Мануальне обстеження полягало у виявленні основних симптомів дисплазії кульшового суглоба, таких як:

а) Обмеження відведення одного або обох стегон дитини (у нормі відсутнє) – оцінювалася амплітуда відведення стегна методом гоніометрії;

б) Асиметрія шкірних сідничних складок (у нормі відсутня) – оцінювалася методом сантиметрії.

Тільки після підтвердження діагнозу та аналізу оцінки ацетабулярного кута по Хільгенрейнеру та результатів мануального обстеження, ми підступили до проведення реабілітаційних заходів.

Контрольна група займалася за традиційною методикою, експериментальній групі була запропонована модифікована методика реабілітації.

У експериментальній групі нами проводився модернізований комплекс лікувальної гімнастики, загальна тривалість заняття складала від 20 до 25 хвилин, також ми рекомендували самостійне застосування батьками вправ з даного комплексу як мінімум 5 - 8 разів на день з перервами не менше двох годин між заняттями, при виконанні даного комплексу без реабілітолога його тривалість в середньому складала - 10 – 15 хв., також був проведений масаж за зміненою методикою по два курси, 10 сеансів кожен з перервою між ними в один місяць. Тривалість сеансу масажу в середньому складала 20 - 25 хвилин.

Батьки досліджуваних дітей були навчені вправам в теплій воді, які вони виконували двічі в день (вранці і увечері), масажу, а також накладали сухе тепло в область кульшових суглобів та стегна (мішечки з теплим піском або крупою).

У контрольній групі застосовувався традиційний курс ЛФК та масаж по класичній методиці: 2 курси масажу, 10 сеансів кожен, з перервою між ними в 1,5 місяця. Тривалість сеансу в середньому складала 10 - 15 хвилин.

У обох групах дітей також застосовувалися лікування положенням (широке сповивання), парафіно - озокеритові аплікації на кульшових суглобах, стегнах і сідницях.

Результати дослідження.

Перед застосуванням засобів фізичної реабілітації і після них ми провели мануальне обстеження кожного з учасників дослідження.

Мануальне обстеження полягало у виявленні основних симптомів дисплазії кульшового суглоба, таких як:

а) Обмеження відведення одного або обох стегон дитини (у нормі відсутній);

б) Симптом Маркса - Ортолані або симптом «клацання» (або ще його називають симптомом нестійкості) (у нормі відсутній);

в) Укорочення ноги дитини (у нормі відсутній);

г) Асиметрія шкірних складок (у нормі відсутній).

д) Зовнішня ротація ноги (у нормі відсутній)

Рентгенологічне підтвердження діагнозу проводив лікар по методиці запропонованій Хільгенрейнером.

Обробка одержаних даних проводилася за допомогою критерію Стюдента. Оскільки в контрольній і експериментальній групах було по 8 осіб, то критичним значенням t-критерію Стюдента є значення 2,31.

Аналіз первинної інформації (до проведення реабілітаційних заходів) показав, що підібрані групи однорідні та однотипні. Результати середніх показників первинного обстеження представлені у табл. 1.

Як бачимо з результатів у табл. 1, середні показники амплітуди відведення стегна на ураженій стороні в контрольній групі складала $73,63 \pm 1,18^\circ$, а в експериментальній $74,13 \pm 1,4^\circ$, при нормі $80-90^\circ$. Середні показники асиметрії сідничних складок в контрольній групі були $1,03 \pm 0,28$ см, а в експериментальній – $1,23 \pm 0,23$ см, тоді як при нормі асиметрія має бути відсутня. Середні показники ацетабулярного кута по Хільгенрейнеру в контрольній групі складала $38,5 \pm 0,96^\circ$, в експериментальній групі – $38,25 \pm 0,7^\circ$, при нормі $25 - 35^\circ$. Бачимо, що по жодному з тестованих показників не спостерігалось показника у нормі.

Після проведення реабілітаційних заходів було проведено повторне обстеження стану кульшового суглоба (табл. 2).

Результати, представлені у таблиці 2, показують, що після проведення реабілітаційних заходів у дітей контрольної групи результати за дослідженими

Таблиця 1

Середні результати первинного обстеження

Показники	Контрольна група, $M \pm m$	Експериментальна група, $M \pm m$	P
Амплітуда відведення стегна на ураженій стороні, $^\circ$	$73,63 \pm 1,18$	$74,13 \pm 1,4$	$>0,05$
Асиметрія сідничних складок, см	$1,03 \pm 0,28$	$1,23 \pm 0,23$	$>0,05$
Ацетабулярний кут, по Хільгенрейнеру, $^\circ$	$38,5 \pm 0,96$	$38,25 \pm 0,7$	$>0,05$

Таблиця 2

Середні результати повторного обстеження

Показники	Контрольна група, М±m	Експериментальна група, М±m	P
Амплітуда відведення стегна, °	81,00±1,16	86,63±0,75	<0,05
Асиметрія сідничних складок, см	0,09±0,07	0±0	>0,05
Ацетабулярний кут, по Хильген- рейнеру, °	33,5±0,34	29,5±0,6	<0,05

показниками покращилися. Так середній показник кута відведення стегна збільшився на достовірному рівні ($P<0,05$) на $7,37^\circ$ з показника $73,63\pm 1,18^\circ$ до $81,0\pm 1,16^\circ$ і склав норму ($80-90^\circ$). Середній результат асиметрії сідничних складок зменшився на $0,94$ см, що є достовірною зміною ($P<0,05$) з показника $1,03\pm 0,28$ см до $0,09\pm 0,07$ см, хоча у нормі має бути відсутня. Середній показник ацетабулярного кута (по Хильгенрейнеру) достовірно знизився на 5° ($P<0,05$) з показника $38,5\pm 0,96^\circ$ до $33,5\pm 0,34^\circ$, що є нормою ($25-35^\circ$).

Також можемо констатувати значний приріст результатів в експериментальній групі за дослідженими показниками. Середній показник кута відведення стегна збільшився на достовірному рівні ($P<0,05$) на $12,5^\circ$, з показника $74,13\pm 1,4^\circ$ до $86,63\pm 0,75^\circ$ і склав норму. Асиметрія сідничних складок зникла зовсім, з показника $1,23\pm 0,28$ см на достовірному рівні ($P<0,05$), що також є нормою. Середній показник ацетабулярного кута (по Хильгенрейнеру) достовірно знизився на $8,75^\circ$ ($P<0,05$), з $38,25\pm 0,7^\circ$ до $29,5\pm 0,6^\circ$, що також складає норму.

Слід зауважити, що статистична обробка даних після проведення реабілітаційних заходів показала вірогідність різниці між показниками досліджуваних груп за середніми результатами амплітуди відведення стегна та середніми результатами ацетабулярного кута ($P<0,05$), що доводить більшу ефективність запропонованої нами методики відновлення.

Висновки.

Аналіз літературних джерел, присвячених проблемі реабілітації при дисплазії кульшового суглоба показав, що кількість випадків цієї патології складає більше, ніж 3% всіх деформацій опорно-рухового апарату. І увага до цієї проблеми зростає з кожним роком. Серед великої кількості засобів фізичної реабілітації застосовуються такі: масаж, лікувальна гімнастика, лікування положенням, вправи в теплій воді, фізіотерапія.

У дітей контрольної і експериментальної груп на початку дослідження за даними рентгенологічного

знімка, був поставлений діагноз дисплазія кульшового суглоба, ацетабулярний кут по Хильгенрейнеру складав $38,3\pm 0,82^\circ$, в більшості випадків був уражений лівий суглоб, у всіх досліджуваних був зменшений кут відведення стегна (в середньому до $74\pm 1,3^\circ$), спостерігалася асиметрія сідничних складок (на $1,15\pm 0,24$ см).

Нами була запропонована комплексна програма реабілітації, яка включала: збільшення тривалості сеансу масажу, скорочення перерви між курсами масажу, застосування точкового масажу, навчання батьків правильному носінню дитини, а також прийомам масажу і спеціальним вправам, які їм було рекомендовано проводити самостійно після кожного сповивання, прикладання тепла до ураженого суглоба 2-3 рази на день, вправи в теплій воді. Всі використані засоби застосовувалися комплексно і під спостереженням лікаря.

Аналіз отриманих результатів після застосування реабілітаційних заходів при вродженій дисплазії кульшового суглоба у дітей показав, що запропонована нами методика комплексного підходу в значній мірі збільшує ефективність реабілітації дітей з дисплазією кульшового суглоба від трьох місяців до року.

Подальші дослідження плануємо провести в напрямку впровадження спеціальних вправ зі строгим обліком вікової періодизації дітей.

Література.

1. Врожденная дисплазия тазобедренного сустава. Врожденные подвывихи и вывих бедра / Под ред. Я. Б. Куценюк, д-р мед. наук, Э. А. Рулла, В. В. Мельник. – Киев: «Здоров'я», 1992. – 181 с., ил.
2. Дубровский В.И. Спортивная медицина: Учебник для студентов вузов. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.: ил.
3. Консервативное лечение детей с врожденным вывихом бедра / Под ред. Вахтевой Н. Х., Винокурова В. А. – М.: Медицина, 1996. – 160 с.
4. Шумада И. В. Раннее выявление и лечение врожденного вывиха бедра у детей // Ортопедия, травматология и протезирование, 1988. – № 18. – С. 40-43.
5. Фізична реабілітація Г. Окамotto / Перекл. з англ. – Львів: Галицька видавнича спілка, 2002. – 229 с.
6. Физическая реабилитация. Учебник для студентов академий и ин-тов физ. культ. / Под ред. проф. Попова С.Н. Ростов н/Д: Феникс, 1999. – 605с

Надійшла до редакції 24.05.2009р.
honey_jenny_sh@mail.ru