

УДК 615.825:616.8-009.11

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ,
У МІЖКУРСОВИЙ ПЕРІОД В ДОМАШНІХ УМОВАХ****Ольга МАРЧЕНКО, Юлія КРИВОШЛИК***Національний університет фізичного виховання і спорту України*

Анотація. Статтю присвячено проблемі проведення фізичної реабілітації дітей хворих на церебральний параліч у між курсовому періоді в домашніх умовах. Запропоновано домашню програму фізичної реабілітації для цього періоду, яка містила заняття на фітболі, пасивні вправи, фізичні вправи для зміцнення м'язового корсета, навчання моторних навичок. Значну увагу при впровадженні цієї програми в практику приділяється її індивідуалізації та попередньому навчанню батьків дітей із церебральним паралічем.

Ключові слова: дитячий церебральний параліч, фізична реабілітація, між курсовий період.

**ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ,
БОЛЬНЫХ
ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧЕМ,
В МЕЖДУКУРСОВОМ ПЕРИОДЕ
В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**

Ольга МАРЧЕНКО, Юлия КРИВОШЛЫК*Национальный университет физического
воспитания и спорта Украины*

Аннотация. Статья посвящена проблеме проведения физической реабилитации с детьми с церебральным параличом в междукурсовом периоде в домашних условиях. Предложена домашняя программа физической реабилитации в этот период, которая включала занятия на фитболе, пассивные упражнения, физические упражнения для укрепления мышечного корсета, обучение моторным навыкам. Значительное внимание во время внедрения данной программы в практику оказывается ее индивидуализации и предварительному обучению родителей детей с церебральным параличом.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, физическая реабилитация, между-курсовой период.

**PHYSICAL REHABILITATION
OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY
DURING INTER-COURSE PERIOD
AT HOME**

Olga MARCHENKO, Yuliya KRIVOSHLYK*National University
of Physical Education and Sport of Ukraine*

Abstract. The article is devoted to the problem of physical rehabilitation of children with cerebral palsy in inter-course period at home. The home program of physical rehabilitation in this period has been proposed, which includes fit ball training, passive exercises, physical exercises aimed at muscle strengthening, motor skills training. The individualization of this program and preliminary education of parents of children with cerebral palsy has been paid during implementation of this program into practice.

Key words: cerebral palsy, physical rehabilitation, inter-course period.

Постановка наукової проблеми та її значення. Не лише в Україні, а й у всьому світі спостерігається тенденція до збільшення кількості захворювань і травм нервової системи.

Провідною патологією вчені вважають дитячий церебральний параліч (ДЦП). Клініка церебральних паралічів різноманітна. Вони можуть проявлятися як підвищенням м'язового тону (спастикою), так і його пониженням, гіперкінезами, порушеннями рівноваги, координації, утриманням положення тіла.

Діти з церебральними паралічами відстають у моторному розвитку і пізніше досягають таких ступенів розвитку, як перевертання, сидіння, повзання та хода. Навіть простий рух є складним для виконання при ДЦП. Недостатність рухової сфери призводить до порушення розвитку більш складних функцій, в основі яких лежить рух (зорово-моторна координація, просторовий аналіз і синтез тощо.).

Науковці вважають, що терапія повинна мати ранній початок (поставлення діагнозу і початок лікування ще в пологовому будинку) та бути безперервною.

Проте, за умови різноманітності методів лікування й реабілітації хворих на церебральний параліч (ЦП), сьогодні ще не створено чіткої комплексної програми фізичної реабілітації з поєднаним застосуванням найбільш ефективних, сучасних методів впливу. Вони всі різні, і не враховують індивідуальних особливостей цього контингенту. Практично немає

даних про використання засобів фізичної реабілітації в міжкурсовому періоді.

Мета дослідження – розробити та обґрунтувати комплексну програму відновної терапії дітей дошкільного віку хворих на церебральний параліч з використанням занять у між-курсний період.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Аналіз літературних джерел свідчить про те, що в сучасній системі реабілітації дітей із церебральним паралічем автори майже не приділяють уваги між курсовому періоду реабілітації. Більшість робіт присвячено особливостям реабілітації саме на стаціонарному етапі, який триває до трьох тижнів. Хоча відомо, що клінічний результат залежить від тривалого, безперервного процесу реабілітації.

На сьогодні видано багато репрезентативної літератури для батьків. Однак було б неправильно вважати, що, прочитавши цю літературу, батьки зможуть самостійно оволодіти всіма необхідними прийомами й навичками без допомоги та підтримки фахівців.

Співпраця з фахівцями необхідна не тільки для отримання конкретних навичок і вмінь, але і для вдосконалення самих батьків, які стають рівноправними партнерами фахівців, а в чомусь можуть і перевершити їх. На сьогодні автори дають лише загальні рекомендації батькам щодо занять із дитиною. Однак немає конкретно розроблених програм для дітей та контролю за виконанням цієї програми вдома.

Запропоновану програму реабілітації від стандартних наявних програм відрізняв комплексний підхід до вирішення проблеми реабілітації хворих на церебральний параліч. У програмі приділено увагу реабілітації дитини в між курсовий період вдома.

Добираючи засоби реабілітації та фізичні вправи для дітей, потрібно зважати на нормалізацію м'язового тону, збільшення амплітуди рухів у суглобах, загальне зміцнення організму, поліпшення рівноваги та координації, навчання дитини вертикалізації та пересування. У зв'язку з цим, призначаючи вправи хворим на церебральний параліч деякі вправи модифікують та адаптують.

При доборі фізичних вправ потрібно враховувати, що вони повинні сприяти не тільки запобіганню контрактур, поліпшенню крово- та лімфообігу, компенсації втрачених функцій, але і зміцненню м'язів, які беруть участь у підтриманні ортостатичної пози й ходіби. У стандартних комплексах зазвичай використовуються спеціальні вправи та вправи для «розробки» суглобів, вправи для навчання рухових функцій. Поряд із спеціальними потрібно використовувати і загально розвивальні вправи для зміцнення м'язового корсета дитини, в тому числі і при проведенні занять вдома з батьками в між курсовий період.

Під час проходження курсу реабілітації велику увагу треба приділяти роботі з батьками, як з основними учасниками реабілітаційного процесу міжкурсного періоду вдома. З ними слід проводити консультації, роз'яснювати основні принципи відновлення при ДЦП, проводити навчання батьків необхідних вправ для занять саме з їх дитиною.

Зазначені положення були враховані при складанні програми реабілітації і комплексу лікувальної гімнастики.

Програма міжкурсного періоду, залежно від стану та можливостей дитини, містить у себе: заняття на фітболі для зменшення спастичності м'язів та поліпшення рухових функцій; пасивні вправи для збільшення рухливості суглобів; фізичні вправи для зміцнення м'язового корсета дитини; навчання моторних навичок, згідно з досягнутим дитиною рівнем (див. табл. 1).

Вправи виконують батьки хворих дітей щодня у зручній для них та дитини час.

Вправу покачування на фітболі застосовували для зменшення спастичності м'язів перед виконанням основних вправ (крім того, за бажанням дитини можна виконувати вправи на фітболі в перервах між заняттями або в паузах між вправами), для зміцнення м'язової системи дитини та щоб навчити її потрібних моторних навичок.

Виконання вправ на м'ячі сприяє виробленню здатності сидіти, зміцнюючи м'язовий корсет; формуванню захисних реакцій рук; поліпшенню функції та обсягу рухів у руках; тренуванню опори на ноги; зміцненню м'язів спини, живота, сідничних тощо; розвиткові вестибулярного апарату.

Таблиця 1

Фізичні вправи, які застосовуються у міжкурсовий період вдома

	Вправа	Як часто проводиться	Тривалість	Кількість повторів
1	Заняття на ф'їтболі для зменшення спастики м'язів та поліпшення рухових функцій	щодня	5–10 хв	кілька разів на день
2	Пасивні вправи для збільшення рухливості в суглобах кінцівок	щодня	7–15 хв	8–10 для кожного суглоба
3	Удосконалення набутих та навчання нових навичок пересування	щодня	10–30 хв	1–2 рази на день
4	Фізичні вправи для зміцнення м'язового корсета дитини	щодня	5–10 хв	1 раз на день

Крім того, вібрація при сидінні на м'ячі за своєю фізіологією діє схожа на іпотерапію (лікування верховою їздою). При оптимальному і систематичному навантаженні утворюється сильний м'язовий корсет, поліпшується функція внутрішніх органів, урівноважуються нервові процеси, розвиваються всі фізичні якості й формуються рухові навички, відбувається позитивний вплив на психоемоційну сферу.

Пасивні вправи проводять батьки кожен день. Правильно виконані вправи сприяють розтягненню м'язів і зв'язок і сприяють виникненню потоків нервових імпульсів від м'язів до головного мозку. Це дає змогу поліпшити його функції і відновити контроль над рухами. Пасивні вправи містять у собі вправи для кожного суглоба (згинання та розгинання, пронація та супінація) (див. табл. 2). Спочатку працюють з великими суглобами (кульшовий, плечовий), потім з середніми (колінний, ліктьовий), далі з малими (кисть, суглоби пальців, гомілково-стопний). Виконують згинання та розгинання по 8–10 разів для кожного суглоба. Заняття проводять при доброму самопочутті дитини та в гарному настрої, щоб не викликати ще більшої спастики.

Усі пасивні рухи повинні виконуватися повільно, при цьому м'язовою реакцією на розтягування буде м'яке розслаблення. Швидке переміщення кінцівок може збільшити спастичність або призвести до передчасного зносу суглобів.

Виникнення болю можна уникнути, виконуючи вправи в межах можливого й комфортного діапазону рухів. Однак зусилля повинне бути достатнім, щоб у підсумку сприяти збільшенню діапазону вільного руху. Важливо навчитися розрізняти почуття болю й відчуття розтягнення, яке на перших порах може викликати неприємні відчуття.

Перед проведенням цього виду вправ бажано розслабити м'язи. Для батьків ми пропонували такі методи: покачування на ф'їтболі або вібраційні рухи по довжині кінцівок.

Удосконалення набутих та вивчення нових навичок пересування відбувалося у формі гри. Мама, займаючись з дитиною, спонукає її до кращого виконання уже знайомих рухів та навчає нових. Так, застосовуються вправи з перелізання перешкод, підлазіння під стільці, переступання розкиданих іграшок тощо.

Для вироблення навичок пересування або локомоцій виконували вправи для створення функцій перевертання, повзання, ходьби на колінах, ходьби з допоміжними засобами й самостійної ходьби.

Для кожного пацієнта добирають саме ті вправи, які відповідають його індивідуальним особливостям та рівневі статомоторного розвитку.

Мама стимулює дитину до дії за допомогою іграшок, особистого прикладу, долучаючи до занять старших чи молодших братиків та сестричок, за допомогою фраз: «хто швидше доповзе, пройде» тощо.

Таблиця 2

Перелік пасивних вправ, застосовуваних у міжкурсовий період

Згинання та розгинання в кульшовому суглобі	Вихідне положення (В.п): лежачи на спині, руки витягнуті уздовж тіла (на ліжку, на кушетці чи на підлозі). Ноги випрямлені	Загальна кількість повторень 8–10 разів на кожній кінцівці
Супінація та пронація нижніх кінцівок	В.п. – лежачи на спині, руки витягнуті уздовж тіла (на ліжку, на кушетці чи на підлозі). Ноги випрямлені	Загальна кількість повторень 8–10 разів на кожній кінцівці
Згинання та розгинання прямої ноги в кульшовому суглобі	В.п. – те саме. Виконуємо максимальне згинання ноги в тазостегновому суглобі, не даючи при цьому зігнутися носі в колінному суглобі	Загальна кількість повторень 8–10 разів на кожній кінцівці
Вправа на перехрещування ніг	В.п. – те саме. Виконуємо перехрест прямих ніг на рівні колінних суглобів	Загальна кількість повторень 8–10 разів
Згинання ніг в колінних суглобах, намагаючись довести п'яти до сідниць	В.п. – те саме.	Загальна кількість повторень 8–10 разів
Згинання та розгинання, супінація та пронація гомілковостопного суглоба	Лежачи на животі, зігнувши ногу під кутом 90°	Загальна кількість повторень 8–10 разів на кожній нозі
Піднімання руки, зігнутої у ліктьовому суглобі, вгору та опускання	Лежачи на спині на твердій поверхні	Загальна кількість повторень 8–10 разів на кожній руці
Піднімання прямої руки вгору та опускання	Лежачи на спині на твердій поверхні	Загальна кількість повторень 8–10 разів на кожній руці
Супінація та пронація верхніх кінцівок	Початкове положення: лежачи на спині, руки витягнуті уздовж тіла	Загальна кількість повторень 8–10 разів на кожній руці
Згинання та розгинання руки у ліктьовому суглобі	Лежачи на спині на твердій поверхні	Загальна кількість повторень 8–10 разів на кожній руці
Згинання та розгинання, супінація та пронація кисті та суглобів пальців рук		Загальна кількість повторень 8–10 разів на кожній руці

Фізичні вправи для зміцнення м'язового корсета дитини, для поліпшення координації та рівноваги. Велику роль у правильному пересуванні відіграє і гарна фізична підготовка дитини. Без міцного м'язового корсета важко утримувати власне тіло та пересуватися. Для цього у процесі занять з дитиною в між курсовому періоді використовували вправи для зміцнення м'язового корсета дитини та для поліпшення координації і рівноваги.

Загальна тривалість однієї процедури лікувальної гімнастики залежить від багатьох моментів і становить 20–40 хв.

Кожна процедура лікувальної гімнастики будується за певним планом, який складається з трьох розділів: вступний, основний і заключний.

Використовували вправи з м'ячем, іграшками, перелізання та переступання через перешкоди, перекочування, основні гімнастичні вправи.

Залежно від стану хворого, його настрою, динаміки перебігу хвороби, а також інших умов, індивідуалізація лікувальної фізкультури в процесі занять повинна проводитися з використанням таких методичних прийомів: підбирання вихідних положень (стоячи, сидячи, лежачи), кількість повторень кожної вправи, темп і амплітуда рухів, їх простота і складність,

ступінь зусилля у виконанні вправ тощо. Особи, які доглядають хворих в періоді проходження курсу реабілітації, освоїли зазначені вище методичні прийоми лікувальної гімнастики, щоб використовувати їх при роботі з дитиною, навчилися базових методів контролю за станом хворих під час занять та оцінювання ефективності цього важливого компонента терапії.

Висновки:

1. Проаналізувавши наукову та методичну літературу, ми з'ясували сучасні погляди на проблему дитячого церебрального паралічу та роль засобів фізичної реабілітації для відновлення рухової сфери дітей із цим захворюванням.

2. Розроблено та науково обґрунтовано програму відновного лікування тематичних хворих із використанням занять у між курсовому періоді.

3. Визначити ефективність впливу засобів фізичної реабілітації на відновлення порушених функцій в дітей, хворих на церебральний параліч.

Перспективи подальших досліджень. Упровадити та оцінити ефективність програми фізичної реабілітації для дітей, хворих на церебральний параліч, у між курсовий період удома.

Список літератури

1. *Айрес А. Дж.* Ребенок и сенсорная интеграция / А. Дж. Айрес. – М. : Теревинф, 2013. – 272 с.
2. *Доман Г.* Что делать, если у вашего ребенка повреждение мозга. / Г. Доман. – М. : Медиакит, 2013. – 330 с.
3. *Другие дети: Органические поражения нервной системы : книга для родителей / под науч. ред. И. А. Ролкер. – О. : Моряк, 2007. – 248 с.*
4. *Семенова К. А.* Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и детским церебральным параличом / К. А. Семенова. – М. : Закон и порядок, 2007. – 616 с.
5. *Хольц Ренате.* Помощь детям с церебральным параличом / Ренате Хольц; пер. с нем. А.Н. Неговориной ; под ред. и с предисловием. – 2-е изд. – М., 2001. – 390 с.
6. *Conductive Education for Children with Cerebral Palsy on Hand Motor Function relevant to Activities of Daily Living / R. Blank, R. Kries, S. Hesse, Voss Harch. – Phys. Med. Rehabil., 2008. – 251 p.*

Стаття надійшла до редколегії 16.05.2014

Прийнята до друку 20.05.2014

Підписана до друку 27.06.2014