

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І СПОРТ

Пономаренко Л.В.,

магістрант кафедри фізичного виховання і спорту
Луганського національного університету ім. Т. Шевченка

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ З ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

У дослідженні виявлені найбільш ефективні засоби фізичної реабілітації дітей, що мають дитячий церебральний параліч, які були спрямовані на зменшення гіпертонусу м'язів, поліпшення рівноваги і координації рухів, поліпшення дрібної моторики рук, поліпшення рухливості суглобів.

Ключові слова: фізична реабілітація, рухова функція, дитячий церебральний параліч.

Постановка проблеми. Не дивлячись на сучасні досягнення в медичній сфері, розповсюдженість ДЦП продовжує залишатися високою. Частотність виявлення цієї патології в розвинутих країнах складає від 1,5 до більше 4 на 1000 дітей. При цьому в останні п'ятдесят років ця цифра залишається в тих же межах, не дивлячись на покращення акушерсько-гінекологічного контролю. При цьому більше половини хворих не мають точно встановлених патологій, хоча очевидно, що причини формування патології належать до переважно анте-, інтра- або неональним періодам життя.

Гіпоксія посідає особливе місце серед причин ураження ЦНС, вона визначає характер церебральних розладів, які можуть призводити до незворотних процесів й стати базою для формування патології ЦНС: порушення координації, мовлення, рухів, затримки в інтелектуальному розвитку, дисфункції м'язової й рухової систем. Так, за даними зарубіжних авторів, гіпоксичне ураження ЦНС зустрічається з частотою 2,5 на 1000 новонароджених, з цього числа до 70% формуються неврологічні захворювання. Новонароджені недоношені діти, які перенесли хронічну гіпоксію плода, схильні до внутрішньошлуночкових (ВШК) або субепендімальних (СЕК) крововиливів. ВШК є основною причиною летальних випадків у недоношених новонароджених (70%), тому ця проблема як і раніше залишається соціально-значущою.

Актуальність дослідження зумовлена тим, що захворювання дитячим церебральним паралічем, останнім часом стало зустрічатися значно частіше. Захворювання розвивається в результаті ураження головного і спинного мозку, із різних причин, на ранніх стадіях перинатального розвитку плода і під час пологів. Основним клінічним симптомом дитячого церебрального паралічу є порушення рухової функції.

Аналіз останніх публікацій. Дослідженнями окресленого питання займалася низка науковців, серед яких: В. В. Cohen (2014), I. Novak,

S. McIntyre, C. Morgan (2013), Hubertus von Voss (2012), K. Bobath (1967), A. I. Альошина (2014), А. Н. Белова (2003), П. А. Віндюк (2014), Н. А. Гросс (2005, 2007), Н. Н. Єфименко, Б. В. Сермеєв (2011), В. О. Качмар (2007), В. І. Козявкін (2011), М. О. Лянной (2003), О. В. Мастюкова (2006), К. О. Семенова (2007), Л. М. Шипіцина (2003) та інші.

Формулювання мети статті. Метою статті є вивчення та науково обґрунтувати комплексну програму фізичної реабілітації дітей, хворих на церебральний параліч, з використанням методу послідовного кінезогенезу із включенням у неї занять в міжкурсовий період.

Виклад основного матеріалу. Інвалідність дітей з церебральною патологією займає перше місце в структурі дитячої інвалідності за неврологічним профілем і тяжкість її зумовлена як руховими, так психічними й мовленнєвими порушеннями. Успішність реабілітації залежить не тільки від тяжкості ураження центральної нервової системи (ЦНС) дитини, а й від своєчасної діагностики, правильної організації лікувального процесу, починаючи з перших років життя дитини. Тільки всебічний аналіз еволюційного розвитку дитини з дитячим церебральним паралічем в цілому, його психопатологічних й неврологічних порушень – зокрема, є основою правильного діагнозу і прогнозу.

На сьогодні проблема життєдіяльності хворих з ДЦП полягає у взаємному поєднанні різних аспектів реабілітації: реабілітаційного та рекреаційного, фізичного і психологічного, соціального, емоційного та освітнього [1]. Останнім часом особлива увага приділяється новим організаційним формам в комплексній системі реабілітації. Серед них значний інтерес являє *ігровий метод*. В Україні захворюваність людей церебральним паралічем з кожним роком зростає і протягом останніх 10 років кількість осіб з цією патологією збільшилася приблизно на 10%. За статистичними даними Міністерства охорони здоров'я України частота

захворювання на ДЦП протягом останніх восьми років коливається в межах 1,7–2,4 випадків на 1000 новонароджених. Наразі в Україні налічується більше 20 000 дітей, що страждають на ДЦП [3]. Серед дітей з ДЦП з дитинства, 85% припадає на неповноправність за неврологічним профілем [4].

За Т. Ю. Круцевич, зрілий вік таких дітей припадає на 21–35 років – у жінок та 22–35 років – у чоловіків. При цьому зрілий вік вважається найпрацездатнішим періодом життя [5]. Проте, щороку в Україні не більше 3–5% з загальної кількості людей з ДЦП визнаються працездатними, у порівнянні з 50% за кордоном, що свідчить про недостатню увагу до фізичної реабілітації цієї патології [3].

Найбільшу актуальність проблема дитячого церебрального паралічу здобула за останні десятиліття, оскільки це захворювання стало зустрічатися набагато частіше. Захворюваність дитячого церебрального паралічу, має тенденцію до збільшення і становить 1,88 випадку на 1000 дітей. Дитячий церебральний параліч розвивається в результаті ураження головного і спинного мозку, від різних причин на ранніх стадіях внутрішньоутробного розвитку плода і під час пологів. Основним клінічним симптомом дитячого церебрального є порушення рухової функції, пов'язаної із затримкою розвитку і неправильним розвитком статокінетичних рефлексів, патологією тонуусу, парезами. Крім порушень в центральній нервовій системі, протягом життя виникають зміни в нервових і м'язових волокнах, суглобах, зв'язках, хрящах [2].

Одним з найголовніших засобів, що застосовуються в процесі фізичної реабілітації дітей, що мають церебральні паралічі, це звичайно ж *адаптивна фізична культура*. Основні завдання останньої полягають в наступному: зменшення гіпертонуусу м'язів, поліпшення координації рухів, навчання побутовим навичкам, елементам трудових процесів, самообслуговування, формування рухових навичок [6]. Слід зазначити, що зараз активно зростає кількість спеціалізованих установ для дітей з дитячим церебральним паралічем, оскільки це захворювання зустрічається досить часто. До таких можна віднести спеціалізовані ясла-сади, реабілітаційні центри, санаторії, школи-інтернати. Саме тому ведуться численні наукові дослідження з фізичної реабілітації дітей з цим захворюванням [7].

Рухові порушення при дитячому церебральному паралічі бувають виражені в різному ступені і формі. У багатьох дітей рухові порушення настільки важкі, що повністю позбавляють їх можливості вільного пересування, виконання різних дій з предметами. Тому, при розвитку

рухових функцій у дітей з захворюванням на дитячий церебральний параліч, важливо не тільки навчити тій чи іншій руховій навичці, але і виховати правильне уявлення через відчуття руху [8]. Таким чином, проблема поширеності дитячого церебрального паралічу, залишається актуальною, продукуючи необхідність пошуку нових підходів фізичної реабілітації хворих дітей з цим захворюванням, що не викликає сумнівів.

У науковій літературі зазначається мала ефективність існуючих способів фізичної реабілітації дітей з захворюванням ДЦП. В середньому у 25% хворих відзначається спонтанне поліпшення, у 50% – фізична реабілітація дає ту чи іншу ступінь пом'якшення моторних дефектів, у 25% дітей фізична реабілітація мало-ефективна. Аналіз літературних джерел показав, що розроблено безліч методик фізичної реабілітації дітей, які страждають на дитячий церебральний параліч таких авторів як: К. А. Семенова (2000), О. Г. Приходько (2008), Л. О. Бадалян (2012), Л. В. Шапкова (2003) та інших, проте ці методики стосуються більше дітей дошкільного віку, а розроблених методик фізичної реабілітації для дітей молодшого шкільного віку в умовах загальноосвітніх закладів недостатньо. Це протиріччя і становить наукову проблему цього дослідження, а саме – розробка експериментальної методики фізичної реабілітації рухових порушень у дітей молодшого шкільного віку з дитячим церебральним паралічем спастичної форми на позаурочних формах занять.

Для оцінки ефективності роботи з дітьми з ДЦП було опрацьовано спеціальну літературу з проблеми вдосконалення стереотипу ходи у дітей з церебральним паралічем. Метод аналізу літературних джерел дозволив оцінити масштабність і значимість цієї проблеми. Було встановлено значимість комплексного застосування масажу та ЛФК, що є невід'ємною і навіть, у деяких випадках, однією з основних засобів фізичної реабілітації.

Ключовим методом лікування ДЦП, є *фізична реабілітація*. При цьому застосовують комплекси вправ, які спрямовані на корекцію вже сформованого у дорослому віці патологічного стереотипу ходи, або його компенсації.

На основі проведеного аналізу було визначено актуальність і основні завдання дослідження:

1. Анкетування, як соціальний метод дослідження, дало додаткову інформацію про якість життя пацієнтів. Досліджувані заповнили анкету. Зібраний матеріал був узагальнений і опрацьований з використанням методів аналізу, синтезу, порівняльного й статистичного методів. За одержаними даними можна було оцінити якість життя дитини.

2. Метод спостереження дозволив визначити загальний обсяг порушень функції ходи та рівноваги. Об'єктивними методами спостереження були такі засоби корекції: вплив реабілітації на стан дітей з церебральним паралічем; заняття ЛФК, їхнє місце у процесі реабілітації; реакція неповносправних дітей на дихальні вправи та масаж.

Педагогічний експеримент був одним з основних методів у нашому дослідженні. Він ґрунтувався на вивченні динаміки м'язевого тонуусу дітей з церебральним паралічем. Важливою умовою цього експерименту була ідентичність методів дослідження на початку та у кінці експерименту. За спрямуванням наш експеримент був порівняльним та послідовним.

3. Аналіз результатів оцінки показників фізичного стану дитини з церебральним паралічем. Аналіз функціональних особливостей проводився з допомогою картки функціонального обстеження.

Для статистичної оцінки достовірності використовувалось п'ять об'єктивних показників (тривалість сидіння на сидниціях, тривалість часу самостійного стояння, тривалість часу самостійної ходи, швидкість самостійного пересування рівною поверхнею, висота відриву п'ятки від поверхні підлоги під час ходи) на початку дослідження та на його кінці в експериментальній групі та у будь-який час у контрольній групі. При розрахунках використовувався математичний метод Ст'юдента (метод статистичної обробки t-критерію Ст'юдента).

В дослідженні брали участь 20 дітей віком від 6 до 10 років, що склали дослідну групу. З ними проводилася фізична реабілітація за вищезазначеними програмами. Певним дітям цієї групи колись вже проводилося відновлювальне лікування, деяким – ще ніколи не проводилося. В роботі з досліджуваними було застосовано індивідуальні й групові заняття з лікувальної фізичної культури, фізичного розвитку; індивідуальні сеанси лікувальної гімнастики ніши та масажу, фізіотерапевтичні процедури із застосуванням електрофорезу, ультрафіолетового опромінення, міостимуляції, термічних ванн.

Під час роботи з кожною дитиною збирались скарги хворих дітей (та їхніх батьків), анамнестичні дані, відомості про об'єктивний

стан дитини (фізичні можливості – перевертання у ліжку, сидіння, стояння; згинання та розгинання, відведення та приведення ніг у суглобах, опір ногами зовнішнім факторам, хода; згинання та розгинання, відведення та приведення рук, опір та протидія зовнішнім опорам, виконання дрібних рухів).

Вищезазначене стало базою для формування потреб і дій, спрямованих на їхнє задоволення. Потім впроваджувалися саме реабілітаційні заходи; на початку їх впровадження й наприкінці проводилися функціональні проби (оцінка виконання простіших рухових дій – тривалість сидіння на сидниціях без застосування підручних побутових засобів та без підтримки з боку сторонніх, тривалість стояння на обох ногах з випрямленою спиною без опору та без підтримки з боку сторонніх, тривалість ходіння по рівній поверхні без сторонньої допомоги, швидкість пересування по рівній поверхні із опором на великі предмети, висота відриву п'ятки від поверхні підлоги. Отримані дані синтезувались та обчислювались за t-критерієм Ст'юдента, відбувались порівняння та на основі їх робились висновки якості дослідження, надавались рекомендації, що призначаються дітям, батькам хворих дітей та дослідників.

Висновки. Таким чином, лікувальна фізична культура є багатофункціональним методом фізичної реабілітації, який залучає всі групи м'язів. Найбільш поширеними методиками фізичної реабілітації при церебральному паралічі є кметод Войти, Петьо, іпотерапія, методика Семенової, Бобата, Козьявкіна та метод діагональної гімнастики. Кожна з них має свої переваги, але майже у всіх відсутній комплексний підхід до фізичної реабілітації, що у випадку з церебральним паралічем є необхідним чинником.

Перспектива. Для кожної дитини має бути випрацьований індивідуальний план лікування, спрямований як на розвиток рухових навичок, так і на корекцію наявних недоліків. Реабілітація дітей з ДЦП – складний і багатоетапний процес, учасниками якого повинні бути висококваліфіковані фахівці, що працюють в тісному взаємозв'язку з батьками і близьким оточенням хворих дітей.

Список використаної літератури

1. Бадалян Л. О., Журба Л. Т., Тимонина О. В. Детский церебральный паралич. Киев : Здоровья, 1988. С. 320–327.
2. Бортфельд С. А., Рогачева Е. И. Лечебная физическая культура и массаж при детском церебральном параличе. Львов : Медицина, 2004. 76 с.
3. Воронин Д. М., Мухин В. М. Физическая реабилитация больных со спастическими синдромами. *Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму.* Минск, 2011. Ч.2. С. 209–211.

4. Гаврилов А. П., Крюков Н. Н., Левин А. В. Электродиагностическая диагностика и терапия заболеваний нервной системы и расстройств психологического развития у детей : учеб.-метод. пособие для врачей. Самара, 2008. 44 с.

5. Детские церебральные параличи. Основы клинической реабилитационной диагностики /редкол.: В. И. Козьякин, Н. Н. Сак, О. А. Качмар, М. А. Бабадаглы. Львов, 1999. 110 с.

6. Козьякин В. И., Шестопалова Л. Ф. Детские церебральные параличи. Медико-психологические проблемы. Львов, 2000. 43 с.

7. Попов С. Н. Физическая реабилитация. Ростов н/д: Феникс, 2006. 49 с.

8. Семенова К. А., Мастюкова Е. М., Смуглин М. Я. Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей. Москва, 2000. 32 с.

В исследовании выявлены наиболее эффективные средства физической реабилитации детей, имеющих детский церебральный паралич, направленные на уменьшение гипертонуса мышц, улучшения равновесия и координации движений, улучшения мелкой моторики рук, улучшение подвижности суставов.

Ключевые слова: физическая реабилитация, двигательная функция, детский церебральный паралич.

The study identified the most effective means of physical rehabilitation of children with cerebral palsy, aimed at reducing hypertonicity of muscles, improving balance and coordination of movements, improving fine motor skills of hands, improving joint mobility.

Keywords: physical rehabilitation, motor function, cerebral palsy.