
РУХОВІ ПОРУШЕННЯ ПРИ ДИТЯЧОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ

Ольга Марченко, Юлія Кривошлик

Резюме. Представлены результаты обследования двигательных нарушений детей, больных церебральным параличом дошкольного и младшего школьного возраста. Показано, что у ребенка полностью или частично не работает одна из важнейших сфер – двигательная. Это проявляется в изменении мышечного тонуса, снижении силы мышц, невозможности выполнения обычных двигательных действий, что в сочетании с сенсорной недостаточностью приводит к недоразвитию познавательной деятельности и интеллекта. Авторы акцентируют внимание на ранней, квалифицированной коррекции двигательной сферы таких детей.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, двигательные нарушения, реабилитация, моторное развитие.

Summary. This article describes the results of a survey of motor disorders of preschool children with cerebral palsy. It is shown that the child is fully or partially running one of the most important areas - motor. This is reflected in This is reflected in decrease in muscle tone and strength, inability to perform the normal motor action, The necessity of an early, skilled correction motor areas of children studied category.

Keywords: cerebral palsy, movement disorders, rehabilitation, motor development.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. В усьому світі спостерігається тенденція до збільшення кількості захворювань і травм нервової системи. Перше місце посідає затримка психічного розвитку у дітей; друге – церебральний параліч, що є найбільш поширеним неврологічним порушенням у дитинстві; третє – уроджені аномалії (В. Ю. Мартинюк, В. І. Козьявкін). Поширеність церебрального паралічу навіть у промислово розвинених країнах становить від 1,7 до 5,9 на 1000 новонароджених. За даними МОЗ України, у нашій державі частота дитячих церебральних паралічей (ДЦП) становить 2,4–2,5 випадків, а в різних регіонах країни коливається від 2,3 до 4,5 на 1000 дитячого населення [1, 4, 5]. Частота цього захворювання є невисокою, порівняно, наприклад, із синдромом Дауна, частота якого складає 1 випадок на 500–800 (у промислових районах – 650) новонароджених. Але навряд чи в іншому випадку існують такі ж суперечливі погляди серед спеціалістів щодо лікування, розвиваючого навчання, довгострокового спостереження і соціального забезпечення дітей, підлітків та сімей, які піклуються про них. Тому ця проблема у зв'язку зі зростанням захворювання актуальна в усьому світі, про що свідчать дослідження українських (В. Ю. Мартинюк, В. І. Козьявкін та ін.), російських (К. А. Семенова та ін.), французьких (Lacour et al.), данських (Uldall et al.), японських (Suzuki et al.), шведських (Hagberg et al.) фахівців.

У сучасній клініко-психолого-педагогічній літературі ДЦП розглядають як медико-біологічну

проблему, в якій більше питань, ніж відповідей, і навіть у міру поглиблення наших знань у цій сфері питань невичерпано.

Вчені зійшлися на тому, що провідними критеріями оцінювання стану пацієнтів із ДЦП є стан рухових, інтелектуальних і мовних функцій. У дитини з церебральним паралічем до певної міри не працює одна з найважливіших функціональних систем – рухова. Характеристика рухових порушень при ДЦП представлена у дослідженнях багатьох зарубіжних та вітчизняних вчених (М. А. Семенова, В. І. Козьявкін, Т. Д. Марцилковська, Б. Бобат, М. А. Бадагли, С. К. Ткаченко, О. А. Качмар).

Кожна форма ДЦП відрізняється від іншої якісною своєрідністю й специфічним сполученням рухових патологічних компонентів. Однак більшість науковців виділяють загальні для всіх форм ДЦП порушені ланки, які й становлять структуру рухового дефекту при ДЦП:

- рухові розлади, різні за походженням та проявами;
- зміни м'язового тонусу (м'язова гіпер- або гіпотонія, дистонія);
- наявність парезів або паралічів;
- наявність мимовільних рухів;
- затримка тонічних рефлексів [2, 3].

Як вказують М. А. Наперстак і М. А. Поваляева, виражені рухові порушення у поєднанні з сенсорною недостатністю у свою чергу розглядаються як вагома причина недорозвинення пізнавальної діяльності та інтелекту такої дитини. Це зумовлює необхідність своєчасної та кваліфі-

кованої корекції рухової сфери дітей досліджуваної категорії.

Отже, важливою метою фізичної реабілітації є сприяння моторному розвитку дитини. Із подорослішанням дитини і наближенням шкільного віку, фізична реабілітація повинна бути спрямована на формування навичок щоденного життя, розвитку здатності до спілкування та підготовку дитини до життя в колективі, а також щоб навчити дитину самостійно їсти, одягатися, користуватися ванною і туалетом. Опанування цих навичок може суттєво зменшити тяжкі обов'язки людей, які доглядають за хворим, а також суттєво підвищити самопевненість та самооцінку дитини [4, 5].

Таким чином, особливої гостроти набуває питання пошуку нових методів фізичної реабілітації (чи вдосконалення уже існуючих), які б дозволили покращити можливості дитини з руховими порушеннями самостійно сидіти та пересуватися за допомогою палиць чи у візку, а також здійснювати такі точні й складні операції, як письмо. Тому актуальним є аналіз рухових порушень у дітей дошкільного віку, хворих на церебральний параліч.

Мета дослідження — визначення рухових порушень у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, хворих на церебральний параліч.

Методи та організація дослідження: аналіз науково-методичної літератури, експериментальне дослідження, анкетування, математично-статистична обробка результатів дослідження.

Оцінювання рухових порушень проводилося у Міському центрі соціальної реабілітації дітей-інвалідів м. Бровари. В обстеженні взяли участь 30 дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, хворих на церебральний параліч.

Результати дослідження та їх обговорення.

Під нашим спостереженням була група з 30 хворих дітей віком від 3 до 8 років, які проходили реабілітацію у Центрі соціальної реабілітації міста Бровари, 60 % із них були зі спастичним тетрапарезом, 17 % — зі спастичним парапарезом, 13 % — зі спастичним геміпарезом, а 10 % — з гіпотонічною формою ДЦП.

На думку багатьох вчених (К. О. Семенова, Л. О. Бадалян, В. І. Козявкін, В. Ю. Мартинюк та ін.), «дитячий церебральний параліч» є збірним терміном для групи захворювань, які проявляються, передусім, порушеннями рухів, рівноваги та положення тіла. Діти з церебральними паралічами переважно відстають у своєму моторному розвитку і пізніше досягають його особливостей: перевертання, сидіння, повзання та ходьба. Для таких хворих спільним є трудність контролювати свої свідомі рухи та координувати роботу м'язів. Через це навіть простий рух є складним до виконання при ДЦП [2, 4].

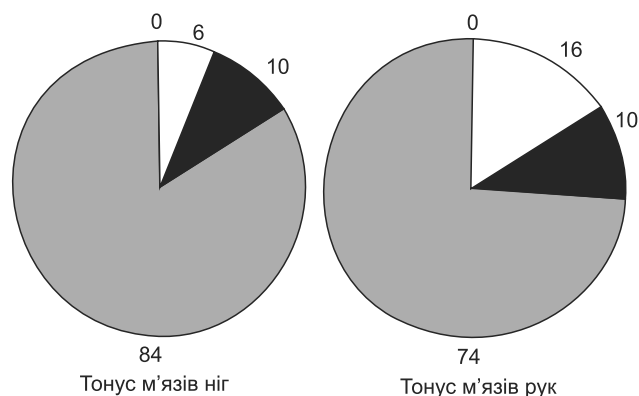


Рисунок 1 — Тонус м'язів кінцівок: □ — нормальний; ■ — незначно підвищений; ▒ — значно підвищений

Зокрема, В. І. Козявкін зазначає, що церебральні паралічі можуть проявлятися у зміні м'язового тону: підвищенні (гіпертонія чи спастика) або зниженні (гіпотонія м'язів); неконтрольованих мимовільних рухах (гіперкінезами), порушеннях рівноваги, координації, утриманні положення тіла [1].

Все це затрудняє розвиток ковтання, ходи, та багатьох інших функцій.

З метою визначення тяжкості ураження при ДЦП було вивчено та проаналізовано показники тону: у сили м'язів, а також активної та пасивної амплітуди рухів у суглобах.

Вибір саме цих показників був не випадковим. При надходженні дитини на лікування чи реабілітацію до спеціалізованих установ, на ці показники, насамперед, звертають увагу лікарі після збору анамнезу, оскільки за ними можна визначити тяжкість порушень у дитини з церебральним паралічем.

Реабілітаційні заходи при ДЦП, як правило, спрямовані на зниження спастики, і для вивчення її часто застосовують шкалу Ашворса, за допомогою якої вимірюють опір при пасивному русі кінцівкою. Хоча модифікована шкала Ашворса й має недостатню надійність і її достовірність (валідність) не доведена (частково через те, що спастичку взагалі дуже важко кількісно оцінити), вона широко застосовується у клінічних та наукових дослідженнях ДЦП, оскільки інших, кращих, засобів бракує [1].

Як видно з отриманих даних рисунка 1, у всіх обстежуваних змінений м'язовий тонус. Тонус м'язів рук значно підвищений у 74 % дітей, незначно підвищений — у 10 %, нормальний — у 16 % дітей. Тонус м'язів ніг нормальний — у 6 % дітей, незначно підвищений — у 10 %, значно підвищений — у 84 %. У жодного з обстежуваних дітей не спостерігалось зниження м'язового тону.

Для швидкої діагностики показників (табл. 1) хворим було запропоновано різні вправи, за яки-

Таблиця 1 — Шкала оцінювання м'язової сили

Оцінка, бал	Характеристика м'язової сили
5	Рух у повному обсязі під дією сили ваги з максимальною зовнішньою протидією
4	Рух у повному обсязі під дією сили ваги і при невеликій зовнішній протидії
3	Рух у повному обсязі під дією тільки сили ваги
2	Рух у повному обсязі в площині, рівнобіжної стосовно землі (рух без подолання сили ваги), при зручному розташуванні з упором на слизьку поверхню
1	Відчуття напруження при спробі довільного руху
0	Відсутність ознак напруження при спробі довільного руху

ми за шестибальною шкалою оцінюється сила м'язів:

- **руки:** хворий намагається здавити два пальці дослідника, а дослідник — визволити свої пальці;
- **стегна:** хворий робить глибоке присідання і потім підводиться на ноги;
- **гомілки і стопи:** хворий проходить спочатку на п'ятах, а потім — на носках;
- **черевних:** хворий сідає з положення лежачи на спині при зігнутих ногах у кульшових і колінних суглобах;
- **спини:** хворий згинається уперед з положення стоячи, потім його просять розігнутися, перешкоджаючи цьому натисканням руки дослідника на голову хворого [6].

Як видно з отриманих даних рисунка 2, майже у всіх дітей відмічається знижена сила м'язів тугуба та кінцівок. Це робить неможливим для дітей виконувати звичайні рухові дії, навіть такі, як стояння та хода.

Під час дослідження визначалася також можливість дітей виконувати основні рухові функції — сидіти (з підтримкою чи самостійно), стояти біля опори, самостійно стояти, ходити з підтримкою, самостійно ходити.

Після проведених тестів видно, що самостійно сидіти можуть лише 26 % обстежуваних дітей, 16 % — частково виконують це завдання і 58 % — не сидять самостійно. Стояти біля опори можуть 37 % дітей, частково виконують це завдання — 21 % і не можуть виконати — 42 %. Самостійно стояти можуть 16 %, не стоять — 79 % дітей, тобто у них відсутня самостійна хода, 5 % — частково виконують таку функцію і 16 % можуть самостійно ходити.

Отже, у дітей із ДЦП різною мірою порушена одна із функцій і систем організму — рухова.

Висновки. Встановлено, що у дітей, хворих на церебральний параліч, на перше місце виступа-

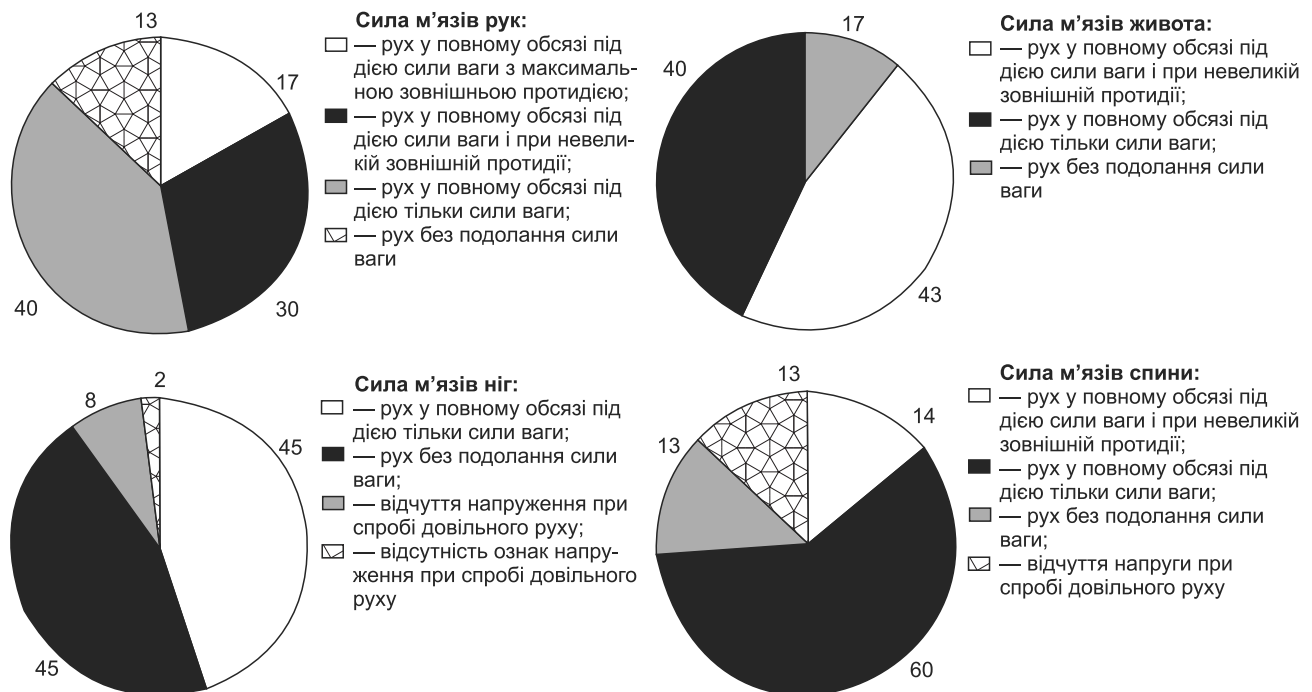


Рисунок 2 — Сила м'язів

ють рухові порушення: змінений тонус м'язів тулуба та кінцівок, знижена сила м'язів, рівновага та координація, і, як наслідок, переважна більшість таких дітей не в змозі самостійно пересуватися. Яскраво виражені рухові порушення в поєднанні з сенсорною недостатністю розглядаються як вагома причина недорозвинення пізнавальної діяльності та інтелекту такої дитини, що зумовлює необхідність своєчасної та кваліфікованої корекції рухової сфери дітей досліджуваної категорії.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні комплексної програми фізичної реабілітації дітей із ДЦП для покращення однієї з важливих функцій людини — рухової.

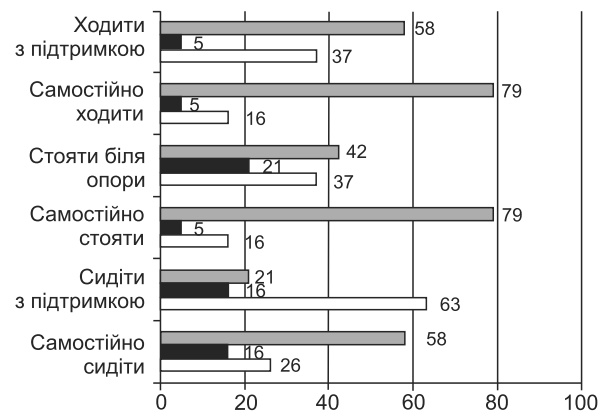


Рисунок 3 — Оцінювання основних рухових функцій, %:
 ■ — не виконує; ■ — частково виконує; □ — повністю виконує

Література

1. Козьявкін В. І. Методика професора В. І. Козьявкіна. Система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації. Блок кінезіотерапії / В. І. Козьявкін, Б. Д. Волошин // Міжнародна клініка відновного лікування. — Трускавець, 2004. — 125 с.
2. Марченко О. К. Основы физической реабилитации: учебн. для студ. высш. учеб. завед. / О. К. Марченко. — К.: Олимп. лит., 2012. — 528 с.
3. Наперстак М. А. Методичні підходи до діагностики та реабілітації дітей, які страждають дитячим церебральним паралічем: альбом [навч.-метод. посіб.] / М. А. Наперстак. — М.: НЦССХ ім. А. Н. Бакулева. РАМН, 2012. — 46 с.
4. Основи медико-соціальної реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи: навч.-метод. посіб. / за ред. В. Ю. Мартинюка, С. М. Зінченко. — К.: Інтермед, 2005. — 416 с.
5. Хольц Ренате. Допомога дітям з церебральним паралічем / Ренате Хольц; пер. з нім. — М.: Теревінф, 2007. — 180 с.
6. Хорошуха М. Ф. Функціональна діагностика / М. Ф. Хорошуха, В. Мурза, М. Пушкар. — К.: Ун-т «Україна», 2007. — 308 с.

References

1. Kozyavkin V. I. The Kozyavkin method. Intensive Neurophysiological Rehabilitation System. Kinesiotherapy block / V. I. Kozyavkin, B. D. Woloshyn // International Clinic of Rehabilitation. — Truskavets, 2004. — 125 p.
2. Marchenko O. K. Fundamentals of physical rehabilitation: textbook for high school students / O. K. Marchenko. — Kiev: Olympic Literature, 2012. — 528 p.
3. Naperstak M. A. Methodological approaches to the diagnosis and rehabilitation of children suffering from cerebral palsy: album (teaching aid) / M. A. Naperstak. — Moscow: SCCS of A. N. Bakulev RAMS, 2012. — 46 p.
4. Fundamentals of medical and social rehabilitation of children with organic lesions of the nervous system: study guide / ed. by V. J. Martyniuk, S. M. Zinchenko. — Kyiv: Intermed, 2005. — 416 p.
5. Holtz R. Help for children with cerebral palsy / R. Holtz; transl. from German. — Moscow: Terevinf, 2007. — 180 p.
6. Khoroshukha M. F. Functional diagnostics / M. F. Khoroshukha, V. P. Murza, M. P. Pushkar. — Kiev: University «Ukraine», 2007. — 308 p.