



Використання сучасних методів оцінки великих моторних функцій у дітей зі спастичними формами церебрального паралічу у практиці фізичного терапевта

¹Петренко А.В., ¹Таможанська Г.В., ^{1,2}Кобзіна М.П.

¹Національний фармацевтичний університет

²КНП ХОР ОСБД «Гіппократ»

Анотація. В рамках клінічного випадку проаналізовано та оцінено ефективність застосування класифікації і шкал великих моторних функцій щодо широкого спектру рухових можливостей у дітей зі спастичними формами ДЦП для розробки подальшого реабілітаційного втручання.

Ключові слова: дитячий церебральний параліч, класифікація великих моторних функцій, шкали великих моторних функцій.

Вступ. Дитячий церебральний параліч (ДЦП) займає в наш час одне із провідних місць в захворюваннях нервової системи з порушенням рухових функцій. Він є однією з найчастіших причин дитячої інвалідності, як в Україні так і в усьому світі.

Є офіційні дані, які показують масштаби цього захворювання: поширення у Європі становить від 2 до 3 на 1000 живих новонароджених, в Україні - 2,56 на 1000 живих новонароджених. Даний показник значно не змінюється вже протягом останніх 40 років.

Дитячий церебральний параліч – це тяжкий стан, який потребує сучасних підходів в реабілітації та своєчасного оцінювання для більш цілеспрямованого втручання. Для цього існують спеціальні класифікації та шкали і найпоширенішими з них є Система класифікації великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) та Шкала великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure).

Мета роботи – проаналізувати та оцінити ефективність застосування класифікації і шкал великих моторних функцій щодо широкого спектру рухових можливостей у дітей зі спастичними формами ДЦП для розробки подальшого реабілітаційного втручання.

Завдання:

1. Проаналізувати сучасну науково-методичну літературу з питань фізичної терапії та ерготерапії щодо методів оцінки великих моторних функцій у дітей зі спастичними формами церебрального паралічу.

2. Дослідити особливості застосування класифікації та шкал великих моторних функцій у дітей зі спастичними формами церебрального паралічу.

3. Проаналізувати використання класифікації та шкал у клінічному випадку дитини для покращення якості життя.

4. Оцінити рівень розвитку дитини та динаміку змін загальної рухової функції.

Матеріал та методи: для вирішення теоретичних та практичних завдань було використано: аналіз фахової літератури; вивчення та узагальнення вітчизняної та зарубіжної практики; методи збору емпіричної інформації: спостереження, опитування (анкетування вихователя) і використання Класифікації великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) та Шкали великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure - GMFM).

Результати. Дослідження проводилися на базі відділення медичної реабілітації КНП ХОР ОСБД «Гіппократ», з 23 листопада 2020 по 18 грудня 2020



року в рамках проходження клінічної практики з фізичної терапії при захворюваннях внутрішніх органів та в педіатрії та складалося з трьох етапів.

На першому етапі був проведений аналіз і обробка літературних джерел. Нами було проаналізовано основні підходи до застосування класифікації великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) та шкалою великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure).

На другому етапі було проведено оцінювання хлопчика за Класифікацією великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) та Шкалою великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure) в відділення медичної реабілітації КНП ХОР ОСБД «Гіппократ».

На третьому етапі було проведено аналіз оцінювання хлопчика за Класифікацією великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) та Шкалою великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure) в відділення медичної реабілітації КНП ХОР ОСБД «Гіппократ». Були зроблені науково обґрунтовані висновки.

Під спостереженням знаходився хлопчик К., 8 років 3 місяці, діагноз: спастичний церебральний параліч, симптоматична епілепсія. Функція слуху в нього збережена, але зору порушена - збіжна косоокість. Також дитина має функціональне порушення ШКТ (шлунково-кишковий тракт), гіпоспадію (природжена недорозвинутість уретри) та крипторхізм (аномалія положення яєчка). Дослідивши структуру і функції суглобів та кісток з'ясували, що обсяг і свобода рухів в суглобах обмежені, стопи мають еквіно-вальгусну установку. У дитини в наявності кіфосколиотична постава. М'язи кінцівок спастичні, в нижніх кінцівках більше, ніж верхніх. М'язи тулуба гіпотонічні.

Оцінка рухових функцій: реакції рівноваги і підтримання пози в вертикальних положеннях відсутні, опорні функції ніг та рук обмежені. Дитина має слабкий контроль за простими довільними рухами.

Хлопчик може самостійно перевертатися з положення лежачи на животі та навпаки. Також він може лежати на животі з опорою на передпліччя та сидіти з підтримкою ерготерапевта за таз та плечі; може сидіти на підлозі з опорою на кисті рук до 1 хв. (по-турецьки). Пересувається перекатами та повзком по-пластунські (за допомогою рук). Виконує прості маніпуляції з іграшками.

Провівши оцінювання за Класифікацією великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) та Шкалою великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure) встановлено рівень розвитку дитини та позитивну динаміку змін загальної рухової функції.

Згідно дослідженню, у хлопчика IV рівень за Класифікацією великих моторних функцій. Діти IV рівня у віці 8 років переважно залишаються на попередньому рівні розвитку, тобто можуть підтримувати функціональні можливості, досягнуті до 6-річного віку: сидять на стільці, але потребують адаптації до положення сидячи та для управління положенням корпусу з метою максимізації функції рук; для виходу із положення сидячи на стільці їм потрібна стороння допомога дорослих. Іноді діти можуть проходити коротку відстань з ходунками, під наглядом дорослих, але при нерівній поверхні в них виникають труднощі при повороті і збереженні рівноваги. На цьому рівні діти можуть пересуватися самостійно використовуючи електричну інвалідну коляску.

Вдома можуть пересуватися за допомогою крісла-каталки, а в громадських місцях можуть пересуватися самостійно за допомогою електричної інвалідної коляски.

Якщо розглядати відмінності з попереднім, більш високим рівнем моторних навичок (рівень III), діти і підлітки IV рівня можуть сидіти (зазвичай з підтримкою), але самостійне пересування обмежене. Діти і підлітки IV рівня частіше



транспортуються в інвалідній колясці з самоініційованим рухом або в інвалідній колясці з електронним управлінням. На III рівні діти та молодь сидять самостійно чи, як максимум, потребують незначної підтримки, а на IV рівні вони можуть сидіти (зазвичай з підтримкою), але самостійне пересування обмежено. Також діти III рівня пересуваються за допомогою допоміжних засобів та є більш незалежними під час переміщення в положенні стоячи тоді, як діти IV рівня пересуваються на інвалідній колясці.

При розгляді відмінностей з наступним, більш низьким рівнем моторних навичок (рівень V), можемо зазначити, що діти V рівня мають значні обмеження контролю рухів голови та тулуба, потребують використання різних допоміжних технологій і фізичної допомоги. Самостійне пересування можливе лише за допомогою інвалідної коляски з електронним управлінням.

Висновки.

1. Аналіз сучасної науково-методичної літератури з питань фізичної терапії та ерготерапії щодо методів оцінки великих моторних функцій у дітей зі спастичними формами церебрального паралічу показав можливість:

- дати оцінку рівня функціональних можливостей дитини;
- дослідити рухові можливості дитини в динаміці;

- визначити цільовий напрямок реабілітаційного втручання фізичного терапевта, ерготерапевта та в цілому роботи мультидисциплінарної команди.

2. Враховуючи результати оцінювання за Класифікацією великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) та Шкалою великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure) встановлено рівень розвитку дитини та позитивну динаміку змін загальної рухової функції (на прикладі клінічного випадку), а саме:

- група А - 45 балів, процентний бал - 88%;
- група Б - 15 балів, процентний бал - 22%;
- група В - 4 бали, процентний бал - 9%;

3. Завдяки репрезентативності оцінки фізичний терапевт та ерготерапевт у подальшому може спостерігати за розвитком функціональних можливостей дитини і планувати подальше реабілітаційне втручання.

Отже, отримані результати відображають доцільність застосування методів оцінки великих моторних функцій у дітей зі спастичними формами церебрального паралічу для покращення якості життя.

Список використаної літератури

1. Беловой А.Н., Щепетовой О.Н., редактор. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. Москва: Антидор; 2012. 440 с.
2. Бойчук Т., Голубева М., Левандовский О. Основы диагностических исследований у физической реабилитации. - Львів: ЗУКЦ, 2010; 239.
3. Зиглинда Мартин Обучение моторным навыкам детей с ДЦП. Пособие для родителей и профессионалов: Рама Пабблишинг; Екатеринбург, 2015; 292.
4. Мятага О., Таможанська Г., Улаєва Л. Комплексное применение средств физической терапии при детском церебральном параличе. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2019; 8 (27): 296-304.
5. Портера С.Б., редактор. Физиотерапия. Классический курс [Пер. с англ. под ред. Г.Н. Пономаренко]. СПб.: Человек; 2014. Том 1,2: 764 с.
6. Чернышева И.Н., Шевченко С.Д. Клинические и биомеханические особенности формирования вертикальной позы и передвижения при церебральном параличе. Ортопедия, травматология и протезирование. 2012; 2 (587): 131-137.
7. Шопя Я.І., Конопельник О.І., Фтомин Н.Є. Студентська наукова робота : навч. посібн. [за ред. П. М. Якібчука]. Львів :ЛНУ імені Івана Франка, 2013; 184 с.
8. <https://dn.gov.ua/ua/news/informaciya-shchodo-reabilitaciyi-ditej-invalidiv-vnaslidok-dcp-u-2019-rocj>



9. <https://ips.ligazakon.net/document/MOZ19005>
10. <https://naiu.org.ua/wp-content/uploads/2020/09/Pravo-na-reabilitatsiyu-Vypusk-811-2020.pdf>
11. <https://www.canchild.ca/en/diagnoses/cerebral-palsy>
12. <http://www.dcp.com.ua/GMFCS>
13. <http://www.dcp.com.ua/sites/default/files/GMFCS-article.pdf>
14. <http://www.nadeshda.by/upload2/files/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/1.pdf>

Відомості про авторів

Петренко Анастасія Вікторівна, студентка кафедри фізичної реабілітації та здоров'я
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна.
E-mail: nastya57574@gmail.com

Таможанська Ганна Валеріївна, кандидат педагогічних наук
Завідувач кафедри фізичної реабілітації та здоров'я
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна.
E-mail: kulichka79@ukr.net

Кобзіна Марина Петрівна, старший фізичний терапевт, ерготерапевт КНП ХОР ОСБД
«Гіппократ», викладач кафедри фізичної реабілітації та здоров'я Національного
фармацевтичного університету
м. Харків, Україна.
E-mail: marina08masha@gmail.com