**ЕФЕКТИВНІСТЬ БОБАТ ТЕРАПІЇ У ПОЄДНАННІ З**

**ВЕРТИКАЛІЗАЦІЄЮ В КОМПЛЕКСІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З**

**ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ ПІСЛЯ**

**БОТУЛІНОТЕРАПІЇ**

Білецька О.М., Зайцева О.В., Манучарян С.В.

Національний медичний університет, м. Харків, Україна

om.biletska@knmu.edu.ua, sv.manucheran@knmu.edu.ua,

[ovzaitseva.4m20@knmu.edu.ua](mailto:ovzaitseva.4m20@knmu.edu.ua)

**Вступ.** Проблема вивчення рухових порушень у людей зі ДЦП

актуальна не лише в нашій країні, але й усьому світі (Буховець Б., 2015;

В.І. Козявкін, Л.Ф. Шестопалова, Т.Б. Волошин, 2015). В Україні

захворюваність ДЦП із кожним роком зростає і протягом останніх десяти років осіб з даною патологією збільшилося приблизно на 10%. За статистичними даними Міністерства охорони здоров’я України частота захворювання на ДЦП протягом останніх п’яти років коливається в межах 1,7-2,4 випадків на 1000 новонароджених. На сьогоднішній час в Україні налічується близько 25000 дітей, що страждають на ДЦП (Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимонина О.В.).

Основними формами ДЦП є: спастична (найбільш поширена - 75-80%

випадків ДЦП), дискінетична (15-20% випадків ДЦП ) та атаксична ( 5-10%

випадків ДЦП, яка характеризується порушенням рівноваги та координації)

(Окамото Г.,2002).

**Мета дослідження.** Науково обґрунтувати, розробити й оцінити

ефективність програми фізичної терапії дітей зі ДЦП спастичною діплегією.

**Матеріали та методи.** Під нашим спостереженням перебувало 24 дітей

у віці 6-12 років, які страждають на ДЦП спастичну діплегію. Вони були

довільно розділені на дві групи – контрольну (КГ) – 12 пацієнтів і основну

(ОГ) – 12 пацієнтів. Всі досліджувані мали порушення рухової функції та

вторинні порушення опорно-рухового апарату.

Для отримання об'єктивної характеристики та оцінки ефективності

фізичної терапії у дітей зі дитячим церебральним паралічем спастичною

діплегією нами застосовувалися наступні методи дослідження: Медико-

біологічні методи та лікарсько-педагогічні спостереження (ЛПС): збір

анамнезу (опитування), антропометрія, соматоскопія, спірометрія,

гоніометрія, динамометрія, мануальне м’язове тестування, вимірювання

обхоплювальних розмірів кінцівок, обсягу рухів в уражених кінцівках,

дослідження координації рухів. Анкетування, тестування за міжнародними

критеріями оцінки ефективності лікування такими як: GMFCS система

класифікації великих моторних функцій при ДЦП, EDACS система

класифікації здатності прийняття їжі та рідини (Eating and Drinking Ability

Classification System), MACS система класифікації функції руки (Manual Ability Classification System), шкала функціональної незалежності «Weefim»,

вивчення навичок самообслуговування пацієнта за допомогою модифікованого індексу Бартела (Dickinson H.O., Parkinson K.N., Ravens-Sieberer U., 2007).

Дослідження проводилося з січня 2021 року по січень 2022 і складалося

з трьох етапів. Курс фізичної терапії дітей зі ДЦП спастична діплегія

контрольної та основної груп тривав протягом 3 місяців. Дітям основної

групи проводилися реабілітаційні заходи за програмою фізичної терапії, а

саме – Бобат терапія, лікувальний масаж та вертикалізація пацієнта після

використанням препаратів ботулотоксину типу А. Пацієнтам контрольної

групи – за програмою фізичної терапії, яка використовує Бобат терапію та

лікувальний масаж після використанням препаратів ботулотоксину типу А.

**Отримані результати.** За системою класифікації великих моторних

функцій (Gross Motor Function Classification System) або GMFCS ми

досліджували рухові можливості (лежання та перегортання; сидіння;

повзання і стояння на колінах; стояння; ходьба) дітей зі ДЦП спастичною

діплегією та виявили їх рівні, тобто у КГ ми отримали - 49,9±1,8, а у ОГ

показники дещо нижчі, а саме - 48,3±1,1 (p>0,05). Тобто більшість дітей, саме

70% обох груп мають 3 рівень рухових можливостей, тобто вони вміють

сидіти у звичайному кріслі, але мають потребу у фіксації таза або тулуба для

збільшення можливості використання рук. Діти можуть самостійно сідати і

вставати з крісла, підтягуючись руками й опираючись на стійку поверхню,

можуть ходити по рівній поверхні з допоміжними засобами, підніматися по

сходах за допомогою дорослих. При пересуванні на довгі відстані або по

нерівній поверхні цих дітей транспортують у візку. Лише 30% дітей зі

дитячим церебральним параличем спастичною діплегією обох груп мають 2

рівень рухових можливостей, а саме: ці діти сидять у кріслі і можуть вільно

маніпулювати предметами двома руками, можуть встати з підлоги і з крісла,

часто відштовхуючись від стійкої поверхні або підтягуючись руками, можуть

ходити без допоміжних засобів у приміщенні, але не можуть бігати й стрибати.

За системою класифікації функції руки (Manual Ability Classification

System) або MACS первинні показники КГ: 51,2±1,9, показники ОГ нижчі, а

саме: 48,4±2,1 (p>0,05). Тобто, діти КГ мають складності, оперуючи

предметами, потребують допомоги при модифікації видів діяльності. А діти

ОГ виконують компоненти задач зі складностями, характеристики

виконування задач знижені, потребують постійної підтримки, допомоги або

адаптації обладнання навіть лише для часткового виконання завдань.

За системою класифікації здатності приймання їжі та рідини (Eating and

Drinking Ability Classification System) або EDACS ми маємо такі первинні

результати: 56,5±2,6 в КГ та 51,2±1,4 в ОГ (p>0,05). Тобто діти КГ

знаходяться на 3 рівні здатності приймання їжі та рідини, а саме: безпека при

прийомі їжі та рідини та ефективність дещо знижена, вони зазнають труднощів.

А діти ОГ мають 3 та 4 рівні, відмінність яких полягає в тому, що діти з

рівнем 3 з жуванням м’яких шматків їжі справляються, а діти з 4 рівнем із-за

високого ризику поперхування та аспірації потребують уваги до ряду різних

факторів, щоб проглатування їжі та рідини було безпечним.

Отже, за шкалою функціональної незалежності Weefim при повторному

дослідженні в основній групі спостерігалося поліпшення стану дітей на 11%,

а в контрольній групі – поліпшення на 4%, тобто з 47,2±1,4 до 58,4±1,3 в ОГ і

з 50,6±1,5 до 54,7±1,0 в КГ (р<0,05).

За шкалою оцінки активності повсякденного життя Бартела (ADL) при

повторному дослідженні ми отримали такі результати: поліпшення стану

дітей в основній групі на 13%, а в контрольній на 5%, тобто з 25,92±1,0 до

39,4±1,7 в ОГ і з 26,7±0,8 до 31,8±1,2 в КГ (р<0,05).

І за системою класифікації великих моторних функцій (GMFCS) ми

маємо такі показники: в основній групі показники рухових можливостей

збільшилися на 18%, а контрольній групі – на 7%, тобто з 48,3±1,1 до

66,9±1,0 в ОГ і з 49,9±1,8 до 56,0±1,7 в КГ (р<0,05).

Всі отримані дані були оброблені за допомогою пакету «Описова

статистика» в Excel 2007. Результати дослідження оброблялися за допомогою

методів варіаційної статистики.

**Висновки.** Діти контрольної групи проходили програму фізичної

терапії без вертикалізації. Отже, за шкалою функціональної незалежності

Weefim при повторному дослідженні в основній групі спостерігалося

поліпшення стану дітей на 11%, а в контрольній групі – поліпшення на 4%,

тобто з 47,2±1,4 до 58,4±1,3 в ОГ і з 50,6±1,5 до 54,7±1,0 в КГ (р<0,05).

За шкалою оцінки активності повсякденного життя Бартела (ADL) при

повторному дослідженні були отримали такі результати: поліпшення стану

дітей в основній групі на 13%, а в контрольній на 5%, тобто з 25,92±1,0 до

39,4±1,7 в ОГ і з 26,7±0,8 до 31,8±1,2 в КГ (р<0,05).

За системою класифікації великих моторних функцій (GMFCS) ми

маємо такі показники: в основній групі показники рухових можливостей

збільшилися на 18%, а контрольній групі – на 7%, тобто з 48,3±1,1 до

66,9±1,0 в ОГ і з 49,9±1,8 до 56,0±1,7 в КГ.

І за системою оцінки функціонування рук (MACS) при повторному

дослідженні ми отримали такі результати: поліпшення стану дітей в основній

групі на 6%, а в контрольній на 2%, тобто з 48,4±2,1 до 54,8±1,9 в ОГ і з

51,2±1,9 до 53,9±1,9 в КГ (р>0,05). За системою класифікації навичок

прийому їжі та рідини (EDACS) при повторному дослідженні ми отримали

такі результати: поліпшення стану дітей в основній групі на 6%, а в контрольній на 2%, тобто з 51,2±1,4 до 57,8±1,3 в ОГ і з 56,5±2,6 до 58,8±2,3 в КГ (р>0,05).

Порівнюючи досліджувані показники дітей зі ДЦП спастичної

діплегією обох груп, можна зробити висновок, що при повторному

дослідженні спостерігається статистично значуще поліпшення показників в

основній групі, порівняно з контрольною групою, що демонструє більшу

ефективність програми фізичної терапії з вертикалізацією на функціональний

стан нервової системи та опорно-руховий апарату.