

## ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ

### APPLICATION OF PHYSICAL THERAPY IN DISEASES OF THE NERVOUS SYSTEM IN CHILDREN

Артикова Д.Г.

Artykova D.G.

Науковий керівник – к.пед.н., доцент Таможанська Г.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

**Анотація.** У даній статті розглядається застосування фізичної терапії при захворюваннях нервової системи у дітей. Дослідження проведене на основі літературного аналізу та отриманого власного досвіду на практиці. В роботі проаналізовано причини захворювань нервової системи у дітей, особливості фізичної терапії, методи та засоби фізичної терапії. Проведений аналіз літературних джерел дозволив підтвердити, що діти з ураженням нервової системи потребують довготривалого процесу реабілітації, для кожної дитини розробляється індивідуальна програма реабілітації в залежності від потреб та можливостей дитини-пацієнта.

**Ключові слова:** фізична терапія, нервова система, діти, захворювання, Войта терапія, Бобат терапія.

**Abstract.** This article discusses the use of physical therapy for diseases of the nervous system in children. The study was conducted on the basis of literature analysis and personal experience in practice. The paper analyzes the causes of diseases of the nervous system in children, features of physical therapy, methods and means of physical therapy. The analysis of the literature allowed us to confirm that children with nervous system disorders need a long-term rehabilitation process, and an individual rehabilitation program is developed for each child depending on the needs and capabilities of the child patient.

**Key words:** physical therapy, nervous system, children, diseases, bobat therapy, voyage therapy.

**Вступ.** В умовах сучасного світу захворювання нервової системи у дітей стали досить поширеною проблемою, яка потребує комплексного лікування. Вони можуть включати широкий спектр різних станів, таких як порушення координації, епілепсія, нейродегенеративні захворювання та інші. Одним із ефективних методів лікування є фізична терапія. Вона має великий потенціал у покращенні фізичного здоров'я, розвитку моторних навичок та психомоторних реакцій у дітей з захворюваннями нервової системи. Перед початком будь-якого виду

втручання необхідно виключити протипоказання до того чи іншого лікування, оцінити функціональний руховий розвиток дитини за спеціалізованими шкалами, контролювати стан дитини під час лікування, скорегувати індивідуальну програму реабілітації.

**Мета дослідження.** Провести аналіз літературних джерел та проаналізувати особливості застосування фізичної терапії при захворюваннях нервової системи у дітей.

**Матеріали та методи.** Було проведено порівняльний аналіз з-поміж

наукової літератури, навчальної літератури та ресурсів мережі Інтернет.

### **Отримані результати.**

Дослідження показали, що фізична терапія може забезпечити поліпшення моторних функцій, координації, гнучкості, м'язової сили, поліпшити стан суглобів та зменшити больовий синдром у дітей з різними захворюваннями нервової системи. Дослідження також свідчать про те, що фізична терапія може зменшити ризик розвитку спастичної кінцівки та поліпшити якість життя дітей. Наприклад, у дітей з церебральним паралічем, фізична терапія допомагає зменшити спастичність та поліпшити координацію, тоді як у дітей з епілепсією фізична терапія допомагає знизити частоту та інтенсивність епілептичних випадків.

Застосування фізичної терапії при захворюваннях нервової системи у дітей включає в себе різні засоби та методи, такі як: терапевтичні вправи, Войта-терапія, Бобат-терапія, мануальна терапія, динамічна гімнастика, вестибулярна терапія, біомеханічна стимуляція м'язів, бімануальне тренування, біофідбек, ортопедична корекція (ортезування).

Терапевтичні вправи при захворюваннях і пошкодженнях нервової системи реалізують стародавній принцип "лікування собі подібним", тобто лікування рухами порушення моторної функції. Принципом Войта-терапії є вплив не тільки на рухову сферу, а й на все тіло, зокрема на сенсорну, вегетативну та нервову систему. При проведенні терапії спостерігаються зміни частоти пульсу, дихання і кров'яного тиску. Основне завдання методики — формування рухових навичок, що відповідають фізичному розвитку віку дитини. Суть Бобат-терапії полягає у застосуванні спеціальних впливів (тактильних, слухових, зорових, положення тіла у просторі та по відношенню до предметів), які залучають у роботу пошкоджені структури ЦНС, нормалізують їхню взаємодію з іншими системами організму та пригнічують патологічні, позиційні та рухові стереотипи. Біофідбек - це метод, який допомагає дитині навчитися

контролювати свої м'язи та рухи за допомогою спеціальних пристроїв. Цей метод особливо є ефективний для дітей з порушеннями координації та м'язовим дисбалансом. Біомеханічна стимуляція - новий метод в медицині. Вона здійснюється шляхом впливу на м'язи людини механічними факторами, точніше вібрацією, а в результаті отримують психофізіологічні ефекти, які складають різні аспекти тренування м'язів. Бімануальне тренування спрямоване на тренування маніпулятивних дій одночасно обома руками під час занять і в щоденних рутинних (під контролем батьків).

Застосування фізичної терапії у дітей з захворюваннями нервової системи може бути використаною як самостійний метод лікування, так і в поєднанні з іншими методами, такими як фармакотерапія та психотерапія. Крім того, фізична терапія може бути використана як метод профілактики захворювань нервової системи у дітей, особливо у тих, які мають високий ризик розвитку захворювань, таких як церебральний параліч, дистонія та епілепсія. Доцільно розробити індивідуальні програми фізичної терапії для дітей з різними захворюваннями нервової системи, які будуть відповідати їхнім потребам та можливостям. Також важливо забезпечити правильний добір терапевтичних вправ, контроль за навантаженнями та постійний моніторинг стану дитини в процесі лікування.

**Висновки.** Фізична терапія є важливою складовою лікування дітей з захворюваннями нервової системи, яка допомагає поліпшити їхній стан та якість життя. Вона дозволяє покращити координацію, м'язову силу, розвивати психомоторні реакції та підтримувати загальний фізичний стан. Для досягнення максимального ефекту, необхідно обрати правильні методи та засоби фізичної терапії, які будуть найбільш ефективним в конкретному та індивідуальному випадку. Отже, проведений аналіз літературних джерел дозволив підтвердити, що діти з ураженнями нервової системи потребують довготривалого процесу реабілітації, для

кожної дитини розробляється індивідуальна програма реабілітації в залежності від потреб дитини та її можливостей.

#### **Список літератури.**

1. Вакуленко Л.О, Клапчук В.В. (2018) Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії. *Тернопіль: Укрмедкнига, 371 с.*

2. Марченко О.К. (2006) Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: навч. посібник. *К.: Олімпійська література, 196 с.*

3. Педіатрія: Навч. Посібник / О.В. Тяжка, О.П. Вінницька, Т.І. Лутай та ін.; За ред. проф. О.В. Тяжкої. *К.: Медицина, 2005, 552 с.*

4. Robert J. Palisano, Suzann K. Campbell, Margo Orlin Elsevier (2014) *Physical Therapy for Children, 4th Edition. Health Sciences, 1104 с.*

5.

<https://ips.ligazakon.net/document/MOZ19005>

#### **Information about the Authors/Відомості про авторів**

**1. Артикова Дар'я Гайипкелдинівна**, здобувач вищої освіти II курсу кафедри фізичної реабілітації та здоров'я, спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія», освітньої програми Фізична терапія, Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна.

**Artykova Daria Gayipkeldynivna**, student of the Department of Physical Rehabilitation and Health, specialty 227 "Physical Therapy, Occupational Therapy", educational program Physical Therapy, National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine.

**e-mail:** [dariaartukova6@gmail.com](mailto:dariaartukova6@gmail.com)