

rehabilitation under the supervision of a physician or a physical therapist. Journal of Orthopaedic Surgery and Research, 16(1), 91.

5. Kim, M., Yoo, J. H., & Kim, Y. (2021). The effects of early aquatic exercise on postoperative outcomes following anterior cruciate ligament reconstruction. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 102(6), 1067-1073.

МЕТОД НЕЙРОМ'ЯЗОВОЇ ЕЛЕКТРОСТИМУЛЯЦІЇ В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

Довгалюк Олена, Надибський Ярослав

*Вінницький державний педагогічний університет
імені М.Коцюбинського*

Резюме. Робота є результатом проведення дослідження щодо ефективності застосування нейром'язової електростимуляції під час реабілітації хворих після ендопротезування кульшового суглобу. В процесі дослідження здійснено аналіз проблеми ушкодження структур кульшового суглобу, способів лікування та методів фізичної терапії таких пацієнтів. Акцентується увага саме на питанні використання спеціальної нейром'язової електростимуляції та оцінки її ефективності після ендопротезування кульшових суглобів.

Summary. The work is the result of a research study on the effectiveness of using neuromuscular electrical stimulation during the rehabilitation of patients after hip joint endoprosthetics. The research involved analyzing the problem of hip joint structure damage, treatment methods, and physical therapy approaches for such patients. The focus is specifically on the use of specialized neuromuscular electrical stimulation and evaluating its effectiveness after hip joint endoprosthetics.

Актуальність проблеми. Пошкодження структур кульшових суглобів, які потребують лікування за допомогою ендопротезування, на сьогоднішній день постає у вигляді гострої проблеми людства. Так, понад 50% всього дорослого населення у віці від 60 років мають значні проблеми із суглобом, що ускладнює нормальне функціонування. Важливим питанням є і те, що хворі після ендопротезування потребують тривалого відновлення, а можливі ураження (чи травматизація) нервово-м'язових структур ускладнюють цей процес. Саме тому важливого значення у комплексній терапії таких хворих набуває використання спеціального апарату – нейром'язової електростимуляції.

Мета дослідження – визначення ефективності застосування нейром'язової електростимуляції у хворих після ендопротезування кульшового суглобу.

Завдання дослідження:

1. Визначення причин ушкоджень кульшового суглобу та ендопротезування як основного методу лікування.

3. Пошук шляхів оптимізації фізичної терапії хворих після

ендопротезування із застосуванням нейром'язової електростимуляції.

Результати дослідження. Кульшовий суглоб є найбільшим суглобом в організмі людини [1]. Крім того, важливого значення набуває те, що він виконує основну опорну функцію та забезпечує можливість людини набувати прямостоячого положення, а також ходьби.

Понад 50% дорослого населення (від 40 років) звертається до ортопедатравматолога зі скаргами на болі в кульшовому суглобі, а з віком цей відсоток зростає та досягає понад 90% у віці старше 70 років. При цьому більшість із пацієнтів потребують саме хірургічного лікування – ендопротезування кульшового суглобу [1]. Проте саме тривалий відновний період таких пацієнтів постає як головна проблема для лікарів-фізичних терапевтів та ерготерапевтів.

Для встановлення правильного діагнозу – коксартрозу (саме такого, що потребує оперативного лікування), виникає потреба у проведенні детального обстеження пацієнта, що відбувається за певною схемою [2]:

- детальний збір анамнезу: основні скарги, давність виникнення захворювання, що цьому передувало та чим полегшується стан;
- фізикальний огляд із визначенням об'єму рухів у суглобі та їх порушеннями;
- клініко-діагностичні критерії (загальний аналіз крові, біохімічні аналізи, фактори запалення тощо), інструментальне обстеження (рентгенологічне, комп'ютерна томографія чи магнітно-резонансна томографія, ультразвукова діагностика структур кульшового суглобу, за потреби – артроскопія тощо).

Після постановки діагнозу та визначення як єдиного способу лікування – ендопротезування, визначається та в подальшому розробляється схема комплексної терапії хворих після ендопротезування кульшових суглобів. Для підвищення ефективності фізичної терапії таких хворих виникає потреба в розробці комплексу з урахуванням періоду захворювання – пасивний (відразу після протезування) та активний етапи (починаючи з мобілізації пацієнта) реабілітації [4].

На пасивному етапі фізичної терапії повністю виключаються будь-які фізичні навантаження, щоб запобігти осьового навантаження на суглоб. До основних цілей цього періоду належать: зняття набряку шляхом застосування фізіотерапевтичних процедур, компресів, холоду, кінезіотейпування та застосування анальгетиків і протизапальних лікарських засобів; зменшення м'язового спазму шляхом проведення лімфодренажного масажу; зняття болю, що відбувається автоматично після виконання двох попередніх цілей (тобто, це означає, що зняття набряку призводить до зниження больового синдрому); повернення контролю над м'язами за допомогою зміцнення їх шляхом електростимуляції; покращення пасивного діапазону рухів в травмованому суглобі; досягти стану, за якого стане можливим відновлення активних рухів без використання милиць; загальною ціллю пасивного періоду фізичної терапії є підготовка м'язів та суглобу до проведення активного періоду реабілітації [3].

Активний період включає в себе виконання вправ із навантаженням, використанням спеціальних тренажерів [4] тощо. Однак основним є те, що і в

пасивному і в активному періоді обов'язковим до виконання є метою електром'язової стимуляції. Це пов'язано з тим, що завдяки електроімпульсам вдається не лише покращити м'язовий тонус, але стимулювати крово- та лімфообіг та покращити нервову провідність, що дає змогу пришвидшити відновлення таких пацієнтів.

Висновки. Виникнення проблеми ураження кульшового суглобу (по типу коксартрозу тощо), що потребує хірургічного лікування шляхом ендопротезування, породжує іншу проблему – потребу в тривалому відновному періоді.

Саме тому сучасні реабілітологи, фізичні терапевти та ерготерапевти знаходяться в постійному пошуку ефективних комплексних програм, які допоможуть пришвидшити цей процес. Аналіз низки матеріалів та досліджень, а також проведення власного, дає змогу встановити, що використання електром'язової електростанції дає змогу значно поліпшити та прискорити відновний процес у хворих після ендопротезування кульшового суглобу.

Список використаних джерел:

1. *Біль у кульшовому суглобі* : веб-сайт URL: <https://arthroscopy.kiev.ua/ua/> (дата звернення 25.05.2023).
2. Травматологія та ортопедія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів / за ред. Голки Г.Г., Бур'янова О.А., Климовицького В.Г. Вінниця: Нова Книга, 2013. 400 с.
3. Попадюха Ю.А. Сучасні роботизовані комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях: Навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2017. 324 с.
4. Дутчак М.В. Парадигма оздоровчої рухової активності: теоретичне обґрунтування і практичне застосування. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. Київ: Олімп. л-ра. 2015. №2. С. 44-52.

ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПОСЛУГИ З РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ

Желтяков Роман

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

Резюме. Діти з розладом аутистичного спектру (РАС) потребують різних послуг. Одна з найважливіших потреб цих дітей є використання реабілітаційних послуг. Однак, це створює багато проблем для дітей та їх сімей. У цій статті приведені приклади стратегій подолання цих бар'єрів.

Summary. Children with autism spectrum disorder (ASD) need different services. One of the most important needs of these children is the use of rehabilitation services. However, this creates many problems for children and their families. But this article provides examples of strategies for overcoming these barriers.