



Анастасія Грищенко, Святослава Пашкевич, канд. мед. наук, доцент

Харківська державна академія фізичної культури

Харків, Україна

ІНТЕНСИВНЕ ТРЕНУВАННЯ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА НА ДОВГОТРИВАЛОМУ ПЕРІОДІ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Вступ. Захворюваність на тотальне ендопротезування кульшового суглоба (ТЕКС) зросла, а середній вік пацієнтів, які перенесли цю операцію, знизився. Молодшим особам може знадобитися інший рівень післяопераційних функцій і постановка складніших соціальнозначущих або професійних цілей [2]. За даними мета-аналізу [4], встановлено недостатню кількість та якість досліджень впливу фізичної терапії у період реабілітації пацієнтів після ТЕКС. При чому є дослідження, які свідчать, що післяопераційні вправи не були пов'язані з покращенням фізичної функції порівняно зі звичайним доглядом або відсутністю чи мінімальним втручанням [3]. Більшість наявних рекомендацій та протоколів фізичної терапії після ТЕКС спрямовані переважно на людей літнього віку [5], і не націлені на пацієнтів працездатного віку, які мають більші очікування.

Мета дослідження. Визначити вплив інтенсивного тренування на оцінку функцій кульшового суглобу через 3-6 місяців після ендопротезування.

Методи дослідження. Проводився аналіз та узагальнення даних сучасних науково-методичних джерел, використовувалися клініко-інструментальні методи та шкали (тест із швидкої ходьби на 40 метрів, тест підйому сходами [1], тест вставання зі стільця за 30 секунд, шкала Харріса), педагогічне спостереження, статистичні методи.

Сім чоловіків було залучено до дослідження та розподілено до контрольної групи ($n=4$, вік від 31 до 46 років) або експериментальної групи ($n=3$, вік від 38 до 50 років). Пацієнти заповнювали інформовану згоду щодо участі у дослідженні. Усі пацієнти мали передній доступ, 3-6 місяців після ТЕКС, та попередню програму реабілітації. Пацієнтів виключали з дослідження, якщо вони мали вторинні інфекційні ускладнення, індекс маси тіла більше 30, інші травми та захворювання, які обмежували навантаження. Контрольна група проходила реабілітацію за місцевим лікарняним протоколом, експериментальна мала індивідуальні субмаксимальні навантаження на рівні 17-18 балів за шкалою Борга з виконанням SMART цілей на підставі категорійного профілю МКФ. Тривалість дослідження складала 2 реабілітаційних цикли (28 днів), з виконанням як мінімум 14 втручань в обох групах порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. За основними характеристиками та результатами первинного реабілітаційного обстеження, пацієнти груп порівняння достовірно не відрізнялися. Після проведених втручань результати тесту із швидкої ходьби на 40 метрів та оцінка за шкалою Харріса достовірно покращились за результатами обох груп. Середня оцінка за шкалою Харріса на початку дослідження коливалася від 75 до 84 балів, а після збільшилася до 85 - 96 балів ($p<0,05$). Не було встановлено при проведенні етапного обстеження істотної різниці між оцінками шкали Харріса у групах порівняння ($p>0,05$). Шкала Харріса робить стандартизовану оцінку пацієнтів після ендопротезування кульшового суглобу, і показує високу валідність та надійність. Тобто за її результатами можна зробити висновок про ефективність обох реабілітаційних втручань.

Усі інші досліджені показники мали більш виражені позитивні зміни після розробленої інтенсивної програми тренування. Оцінки тесту підйому сходами та тесту вставання зі стільця за 30 секунд покращились та мали достовірну клінічну різницю тільки в експериментальній групі ($p<0,05$). Ефект інтенсивного тренування цих тестів був найбільш помітним для тесту підйому сходами та тесту вставання зі стільця (+60 % та +51% при $p<0,05$, відповідно). Незважаючи на невелику кількість пацієнтів, можна припустити що інтенсивне тренування може надати кращі результати для людей працездатного віку порівняно зі звичайною терапією. Це підтверджується даними пілотного дослідження [2], у якому зроблено висновок про позитивний вплив прогресивної реабілітації на біомеханіку та функціональні результати пацієнтів після ТЕКС без шкоди для їхньої безпеки. Але на відміну від проведеного нами дослідження дещо інші ефекти були отримані (оцінювалися 6-хвилинний тест ходьби, сила неоперованого стегна, задоволення результатами та симетрія рухів) та вік пацієнтів був дещо більшим.

Висновки. Обидві групи, що приймали участь у обстеженні мали користь від занять фізичною терапією. Але пацієнти після ТЕКС, що отримали інтенсивне тренування в залежності від індивідуально



сформованих цілей мали більш виражені клінічно значущі зміни більшості результатів тестів ($p < 0,05$). Малий обсяг вибірки дає тільки попередні результати, які потрібно підтвердити у подальших дослідженнях.

Список використаної літератури

1. Ульяницька Н.Я. Тестова оцінка дисфункцій у практиці фізичного терапевта: Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять. Луцьк, 2022. 74 с.
2. Madara K.C., Marmon A., Aljehani M., Hunter-Giordano A., Zeni J. Jr., Rasis L. Progressive rehabilitation after total hip arthroplasty: a pilot and feasibility study. *Int J Sports Phys Ther.* 2019. № 14(4). P. 564-581.
3. Park S.J., Kim B.G. Effects of exercise therapy on the balance and gait after total hip arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. *J Exerc Rehabil.* 2023. № 19(4). P. 190-197. Published 2023 Aug 22. doi:10.12965/jer.2346290.145
4. Saueressig T., Owen P.J., Zebisch J., Herbst M., Belavy D.L. Evaluation of Exercise Interventions and Outcomes After Hip Arthroplasty: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open.* 2021. № 4(2). P. 210254. Published 2021 Feb 1. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.0254
5. Zhang Y.Y., Zhang Y.G., Li Z., Li S.H., Xu W.G. Effect of Home-based Telerehabilitation on the Postoperative Rehabilitation Outcome of Hip Fracture in the Aging Population. *Orthop Surg.* 2022. № 14(8). P. 1768-1777. doi:10.1111/os.13293