

УДК 615.825:617.581-089.843-053.9

Ковальова А.А.¹, Циба С.В.²

¹доц., НУ «Запорізька політехніка»

²студент, НУ «Запорізька політехніка»

**КОМПЛЕКС ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ ТЕРАПІЄЮ
ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ
КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ НА ВІДДАЛЕНОМУ
ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ РЕАБІЛІТАЦІЇ**

Стійкі порушення мобільності, самообслуговування, активності та участі, спричинені патологіями кульшового суглоба, значно знижують якість життя дорослих осіб [2, 8]. Впровадження тотального ендопротезування кульшового суглоба стало революційним досягненням у хірургічному відновленні пацієнтів [3, 6].

Ефективність лікування після ендопротезування залежить від передопераційної підготовки, якості реабілітації та дотримання рекомендацій у відновлювальний період [1]. Сучасні підходи фізичної терапії базуються на принципах Міжнародної класифікації функціонування (МКФ), пацієнт-орієнтованому підході та мультидисциплінарній співпраці [5, 7].

Метою нашого дослідження було розробити та обґрунтувати комплекс занять фізичною терапією для чоловіків другого зрілого віку після ендопротезування кульшового суглобу на віддаленому післяопераційному періоді реабілітації.

Впровадження розробленої нами програми відбувалося на базі ТОВ «Ортопед», м. Полтава.

Пацієнти проходили реабілітаційний курс, що включав комплекс вправ з використанням стрічкового еспандера, тренажерних вправ, а також технік постізометричної релаксації (ППР). Такий підхід дозволяв ефективно впливати на м'язову силу, гнучкість та зменшення спастичності, сприяючи відновленню функціональних можливостей суглобів та покращенню загальної рухової активності. Врахування індивідуальних особливостей пацієнтів та інтеграція різних методів фізичної терапії забезпечувало оптимальний результат реабілітації.

Запропонований комплекс включав три окремі заняття тривалістю 15-20 хвилин кожне:

Вправи зі стрічковим еспандером:

1. Виконання руху ногою з опором, що створюється стрічковим еспандером. Один кінець стрічки фіксується до гомілковостопного суглоба ноги з встановленим протезом (в області щиколотки), а інший – до нерухомого об'єкта (наприклад, дверної ручки або ліжка). Під натягом еспандера виконується рух ногою вперед, при цьому пацієнт тримається за спинку крісла. Повторюється 8-10 разів.

2. Рух прооперованою ногою назад із опором шляхом згинання її у кульшовому суглобі. На гомілку кріпиться еластична стрічка (другий її кінець – за будь-який нерухомий предмет), пацієнту пропонують відвести пряму ногу назад і повернутися у вихідне положення. Повторити 10-12 разів.

3. За таким самим принципом виконується латеральне відведення ноги, долаючи опір стрічкового еспандера. 10 повторень.

4. Лежачи на боці із зігнутими в колінних та кульшових суглобах ногами (хвора – зверху), стрічковий еспандер перекинуто через коліно, пацієнт тримає його краї нижньою рукою, пацієнт відводить прооперовану ногу вгору та вбік. П'яти при цьому слід утримувати разом. Для балансу тулуба та попередження перекошування таза під голову підкладається подушка.

Вправи на тренажерах:

1. Статичні та динамічні тренування балансу з використанням балансувальної платформи або напівсфери. Пацієнт виконує вправу стоячи на одній нозі (починаючи зі здорової кінцівки, потім на прооперованій), тримаючись за поручень.

2. Ходьба – дуже важлива вправа. Пацієнт виконує вправу на біговій доріжці. Доцільність вправи підтверджується можливістю виконувати кроки без відволікання на милиці, а утримувати положення за допомогою поручнів. Це також сприяє протидії виникнення

порушень постави. Заняття 5-10 хвилин, в залежності від стану пацієнта.

3. Ходьба біговою доріжкою спиною вперед (задом-наперед) з обов'язковим випрямленням ноги в коліні при торканні стопи до поверхні. Щоб не впасти, потрібно дотримуватись руками за поручні тренажера.

4. Заняття на велотренажері сприяють прискореному відновленню м'язів, збільшують рухливість кульшового суглоба після ендопротезування. Важливо ретельно відрегулювати висоту сидіння та ступінь навантаження. Починаємо з коротких та частих підходів (по 10 хвилин 2 рази на день) з поступовим переходом на більш тривалі та рідкісні (до 30 хвилин 3 рази на тиждень). Не забуваймо про дотримання правила «прямого кута», що достовірно знижує ризик розвитку ускладнень.

5. Вправи на степпері або орбітреку із візуальним контролем. Метод виконання повністю відповідає ходьбі сходами, але вже без підтримки за перила. Під час виконання вправи пацієнт дивиться у дзеркало та стежить за якістю кожного свого руху.

Кожне заняття складалось з одного із запропонованих варіантів або комбінації двох, наприклад, тренування балансу та заняття на велотренажері.

Постізометрична релаксація:

Постізометрична релаксація проводилась на м'язах оперованого суглоба та іпсилатеральної кінцівки, лямбальних м'язах та лігаментарних структурах тазу. Найважливіше місце серед релаксованих структур приділялося періартікулярним м'язам стегна і круральної м'язової групи. Прийоми ППР виконувалися на м'язах оперованої кінцівки терміном не менше 3 місяців після операції [4].

Умови виконання прийому ППР: хворий по команді створював незначний за інтенсивністю і малий за обсягом рух у бік безболісного руху, воно фіксувалось фізичним терапевтом, внаслідок чого виникала ізометричне напруження в релаксованих м'язах, яке тривало в залежності від стану хворого від 3-5 до 10-15 сек. Потім, за командою, хворий припиняв створювати зусилля, після якого витримувалася пауза від 20 до 30 сек., після якої, як правило, наступало розслаблення болісно укороченої міофасціальної структури, і здійснювався рух у бік обмеження рухливості до появи пружного опору, без виникнення болю. Прийом повторювався з досягнутого положення, число повторів від 3 до 5 разів.

Обов'язковим було тестування болючості крижово-бугорної, крижово-клубової, здухвинно-поперекової зв'язок, якщо тести

виявлялися позитивними, проводили їх релаксацію (ПІР). Також проводилося тестування обсягу активних і пасивних рухів, активних рухів проти опору на м'язах поперекового відділу хребта в згинанні і розгинанні, ротації та боковому нахилі вправо та вліво. При обмеженні руху в будь-якому з напрямків проводили прийоми ПІР на відповідні м'язові групи.

Прийоми постізометричної релаксації використовували щоразу після тренування або в залежності від самопочуття пацієнта (в середньому вийшло 10-12 сеансів).

Таким чином, розроблена методика фізичної терапії для чоловіків другого зрілого віку після ендопротезування кульшового суглоба, що включала вправи зі стрічковим еспандером, тренажерні вправи та постізометричну релаксацію, була успішно впроваджена в реабілітаційний процес лікувальної установи. Попередньо отримані результати показали значне зниження вираженості больового синдрому у обстежених пацієнтів, а також покращення м'язової сили, витривалості гнучкості та зменшення спастичності. Дана методика успішно інтегрована в реабілітаційний процес ТОВ «Ортопед», м. Полтава, і може бути рекомендована для загального використання в лікувальних установах такого профілю. Вона відповідає сучасним вимогам фізичної терапії і має потенціал для широкого застосування в реабілітації пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба.

Список використаних джерел

1. Заморський ТВ. Відновлення після ендопротезування кульшового суглоба. Рівне: Волинські обереги; 2011. 92 с.
2. Корж М. О., Філіпенко В. А., Танькут В. О. Сучасний стан проблеми ендопротезування суглобів в Україні. *Біль, суглоби, хребет*. 2012. № 1 (05). С. 10-12.
3. Di Monaco M, Vallero F, Tappero R, Cavanna A. Rehabilitation after total hip arthroplasty: a systematic review of controlled trials on physical exercise programs. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2009 Sep;45(3):303-17
4. Duncan R. Myofascial Release: Hands-On Guides for Therapists. URL: https://www.researchgate.net/publication/351516296_Myofascial_Release_Hands-On_Guides_for_Therapists
5. Khan F, Ng L, Gonzalez S, Hale T, Turner-Stokes L. Multidisciplinary rehabilitation programmes following joint replacement at the hip and knee in chronic arthropathy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008 Apr 16;(2):CD004957. doi: 10.1002/14651858.CD004957.pub3
6. Krastanova MS, Ilieva EM, Valcheva DE. Rehabilitation of patients with hip joint arthroplasty. *Folia Medica*. 2017; 59(2): 217-21

7. Madara KC, Marmon A, Aljehani M, ZeniJJr, Rasis L. Progressive rehabilitation after total hip arthroplasty: a pilot and feasibility study. *Int J Sports Phys Ther*. 2019 Jul; 14(4): 564-81

8. Trudelle-Jackson E, Smith SS. Effects of a late-phase exercise program after total hip arthroplasty: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil*. 2004 Jul;85(7):1056-62. doi: 10.1016/j.apmr.2003.11.0222