

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізичної культури
Кафедра фізичної реабілітації та медико-біологічних основ фізичного виховання

Дипломна робота (проект)
магістра

з теми: «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ ПІСЛЯ
ЕДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ»

Виконав: студент 2 курсу,
групи ФТ1-М18
спеціальності 227 Фізична терапія,
ерготерапія
Рожик Анатолій Олегович
Керівник: Молєв В. П., кандидат медичних
наук, доцент
Рецензент: Михальський А. В., кандидат
медичних наук, доцент

Кам'янець-Подільський – 2019 рік

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. СТАН ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ ПІСЛЯ ЕДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ.....	8
1.1 Якість життя при захворюваннях опорно-рухового апарату	8
1.2 Фізична реабілітація хворих похилого віку після ендопротезування кульшового суглобу.....	11
1.3 Аналіз комплексного підходу до проблеми реабілітації хворих похилого віку після ендопротезування кульшового суглобу.....	15
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	18
2.1 Методи дослідження.....	18
2.2 Методи математичної статистики.....	25
2.3 Організація дослідження.....	26
РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ ПІСЛЯ ЕДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ ТА ЇЇ ЕФЕКТИВНІСТЬ.....	27
3.1 Програма побудови курсу реабілітаційних заходів.....	27
3.1.1 Передопераційний період реабілітації.....	29
3.1.2 Післяопераційний період реабілітації.....	30
3.2 Ефективність програми фізично терапії.....	40
3.2.1 Показники асиметрії шкірної температури.....	40
3.2.2 Показники швидкості зорово-моторної реакції стоп.....	43
3.2.3 Показники динамометрії (асиметрії сили м'язів стопи).....	44
3.2.4 Оцінка показника асиметрії м'язового тонусу.....	45
3.2.5 Результати використання контрольних тестів.....	47
3.2.6 Зовнішні ознаки втоми у хворих після операції при виписці з стаціонару.....	49

3.2.7 Оцінка показника якості життя	50
ВИСНОВКИ.....	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	55

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТ – артеріальний тиск

ДВ – дихальні вправи

ЄКС – ендопротезування кульшового суглобу

ЛГ – лікувальна гімнастика

ПТЧ – поріг тактильної чутливості

ЦНС – центральна нервова система

ЧСС – частота серцевих скорочень

ВСТУП

Актуальність теми. Ендопротезування кульшового суглобу - високотехнологічна операція, після якої потрібна кваліфікована реабілітація, до якої останнім часом особлива увагу. Зміцнення і збереження життєвих функцій хворих які перенесли операцію ендопротезування кульшового суглоба в літньому віці, забезпечення високого рівня їх фізичної працездатності, якості життя і продовження активного життєвого періоду є одним із актуальних завдань відновної медицини. За прогнозами ВООЗ, кількість захворювань і пошкоджень кульшового суглоба, буде рости зі збільшенням тривалості життя і загальним старінням населення [7, с. 10]. У 2000 р у всьому світі кількість осіб в віці 60 років і старше становить 590 млн. чоловік, а до 2025 - перевищить один мільярд [15, с. 18].

Питома вага захворювань і пошкоджень кульшового суглоба серед патології опорно-рухової системи зростає на 80%. Кількість людей похилого і старечого віку в Україні так само безперервно росте.. Крім того, відзначається зростання захворюваності кістково-м'язової системи на 35% за останні 20 років. Коксартроз є найбільш поширеною патологією серед дегенеративно дистрофічних захворювань опорно-рухового апарату, особливо у осіб похилого віку [22, с. 49]. Аналіз статистичних даних показує, що в різних країнах Європи, а так само в Америці, частота коксартроза серед дорослого населення коливається від 7% до 25% [35, с. 22]. За іншими даними, коксартрози складають 39-48% від усіх хронічних захворювань опорно рухового апарату [13, с. 32]. Це захворювання швидко призводить до функціональної недостатності і погіршення якості життя пацієнтів, є частою причиною інвалідизації і протезування суглобів [5, с. 325]. Інвалідність при цьому становить 60% [12, с. 127].

Відпрацьована методика первинного протезування дозволяє звести до мінімуму кількість післяопераційних ускладнень. мета фізичної реабілітації хворих після тотального ендопротезування кульшового суглоба - повноцінне функціональне, соціально-побутове і професійне відновлення пацієнтів [31,

с. 43]. фізична реабілітація пацієнтів після ЕКС заснована на загальновідомих принципах: ранній початок, безперервність, послідовність, комплексність, індивідуальний підхід до проведення лікувальних заходів [26, с. 71].

Мета дослідження – розробка і наукове обґрунтування ефективності комплексної програми фізичної терапії для хворих похилого віку після ендопротезування кульшового суглобу

Завдання дослідження:

1. Провести порівняльний аналіз методів контролю за допомогою приладів, придатних для експрес-аналізу функціонального стану і визначення ефективності реабілітації хворих похилого віку після ендопротезування кульшового суглоба.
2. Розробити ефективну технологію фізичної реабілітації хворих похилого віку в госпітальному періоді після ендопротезування кульшового суглоба з урахуванням даних функціональної асиметрії оперированной і не оперированою нижньої кінцівки.
3. Оцінити ефективність розробленої технології фізичної реабілітації з використанням приладових методів контролю функціональної асиметрії нижніх кінцівок в процесі відновлення фізичної працездатності та реадаптації літніх пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба.

Об'єкт дослідження – процес фізичної терапії хворих похилого віку після ендопротезування кульшового суглобу.

Предмет дослідження – комплексна програма фізичної терапії хворих похилого віку після ендопротезування кульшового суглобу.

Методи дослідження. З метою отримання об'єктивних даних при вирішенні поставлених завдань використовувались такі методи дослідження: теоретичні, клінічні, інструментальні, методи математичної обробки отриманих даних.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що програма фізичної терапії, сприяє відновленню функцій нижніх кінцівок, позитивно впливає на показники м'язових функцій та покращення якості життя в цілому. Запропонована програма може бути використана у системі терапії хворих після

ендопротезування кульшового суглобу в умовах стаціонару і поліклініки. Основні положення роботи представлені у вигляді методичних рекомендацій для фахівців з фізичної терапії.

Апробація результатів дослідження. Результати проведених досліджень викладенні у доповіді на звітній науковій конференції студентів та магістрантів за підсумками науково-дослідної роботи у 2018 році (Кам'янець-Подільський, 24-25 квітня, 2019), та засіданнях кафедри фізичної терапії та медико біологічних основ фізичного виховання, Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (2018-2019).

Публікації. Результати проведених досліджень викладенні в 1 науковій праці.

Структура та обсяг дипломної роботи магістра. Роботу викладено на 59 сторінці, з яких 54 основного тексту, що містить 6 таблиць. Дипломний проект складається з переліку умовних позначень, вступу, трьох розділів, висновків, списку 54 використаних літературних джерел.

ВИСНОВКИ

1. Позитивні зрушення стали можливими завдяки ефективності операційного втручання і додатково застосованих нетрадиційних методів реабілітації, але з урахуванням їх фізіологічної обґрунтованості та адаптації до загальнофізичної методам відновлення, що призвело до поліпшення самопочуття хворих, підвищенню їх фізичної працездатності і стало основою значного поліпшення якості життя.
2. Хворого постійно слід інформувати про хід реабілітаційного процесу, зменшенні асиметрій і прирості показників, що направлено на забезпечення тісного зв'язку лікуючого лікаря та інструктора ЛФК з хворим. оцінка ефективності фізичної реабілітації в такій формі важлива, тому що в такому спілкуванні лікаря і хворого формується зворотний зв'язок, яка в кінцевому підсумку визначає думку хворого про зміну якості життя в ході проведеного лікування.
3. У процентному співвідношенні слід повідомляти йому: які типи функціональних асиметрій усунені і скільки ще залишилося. Така інформація сприятливо позначається на психоемоційному стані хворого, дає йому наочне уявлення про хід відновного процесу і стимулює його на подальше продовження роботи. Тим самим здійснений новий підхід до тестування ефективності процесу реабілітації (Мінімізація асиметрії). Показники асиметрії виступають не тільки як констататор, але і як стимулятор рухової активності хворих.
4. Отримані дані вказують на поліпшення фізичної працездатності та функціонального стану хворих при застосуванні розробленої експериментальної програми реабілітаційного впливу з використанням заходів біофізичного плану, що поєднує в собі вправи ЛФК з прийомами психорегуляції, вправи системи здоров'я Ніші і використання масажерів для

кистей, ізометричних вправ для сідничних м'язів і м'язів тазового дна, гімнастики для пальців кистей і ін. тонізуючих засобів і методик.

5. В результаті дослідження виявлено ефективність розробленої системи постопераційної реабілітації хворих за запропонованою програмою під контролем лікаря і консультаціях інструктора-методиста на основі нових методів оцінки реабілітаційних можливостей
6. Розроблена і впроваджена в практику комплексна програма фізичної реабілітації забезпечила своєчасну адаптацію хворих після едопротезування кульшового суглобу до життя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вакуленко В. М. Вывихи после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава. Травма. 2014. Т. 15, № 3. С. 35–39.
2. Герцен Г.И. Травматология літнього віку. К., 2003. 170 с.
3. Глиняна О. О. Алгоритм реабілітації після первинного ендопротезування кульшового суглоба [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2011-08/11goothj.pdf> .
4. Досвід ендопротезування кульшового суглоба в ортопедо-травматологічній практиці залізничної медицини. О. А. Бур'янов. Медицина транспорту України. 2013. № 4. С. 58–63.
5. Загородний Н. В. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Основы и практика. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 704 с.
6. Захарян Н. Г. Вывихи после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава: автореф. дис. канд. мед. Наук. М., 2008. 17 с.
7. Корж М. О. Сучасний стан проблеми ендопротезування суглобів в Україні. Боль, суставы, позвоночник. 2012. № 1 (05). С. 10-12.
8. Кортюх В.В. Тез. докл. республ. научн.-практ. конференции «Практика осложнений при травмах и заболеваниях опорно-двиг. аппарата». Донецк, 21–22 ноября 1991 К., 1991. С. 56-60.
9. Кузьмин И. И. Методологические основы профилактики и лечения осложнений при эндопротезировании тазобедренного сустава : автореф. дис. д-ра мед. наук М., 2010. 40 с.
10. Левенец В.Н. Пути улучшения результатов эндопротезирования тазобедренного сустава. Наукові праці співробітників КМАПО. К., 1998. С. 28-30.
11. Лоскутов А. Е. Двустороннее эндопротезирование тазобедренных суставов. Днепропетровск: Пороги, 2008. 292 с.

12. Лоскутов А. Е. Предупреждение ошибок и осложнений при эндопротезировании тазобедренного сустава с применением полусферических запрессовываемых чашек. Ортопедия, травматология и протезирование. 2003. № 2. С. 126-129.
13. Лоскутов О.Е. и др. Алгоритм выработки показаний и противопоказаний к эндопротезированию тазобедренного сустава. Мат-лы Всеукраинской научно-практической конференции с международным участием. К., 2004. С. 108-109.
14. Мороз Н. В. Лікування коксартрозу шляхом тотального ендопротезування. Медсестринство. 2014. № 3. С. 22-25.
15. Надеев А. А. Эндопротезы тазобедренного сустава в России: философия построения, обзор имплантатов, рациональный выбор. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. С. 18-19.
16. Осложнения при эндопротезировании тазобедренного сустава. В. А. Филиппенко. Ортопедия, травматология и протезирование. 2010. № 2. С. 14-19.
17. Поворознюк В.В. Остеопороз. Лікування і діагностика. 1997. 310 с.
18. Помилки та ускладнення ревізійного протезування у хворих з асептичною нестабільністю ацетабулярного компонента ендопротеза кульшового суглоба. Г. В. Гайко, В. П. Торчинський, О. М. Сулима [и др.]. Травма. 2014. Т. 15, № 1. С. 59-63.
19. Поэтапная реабилитация больных после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава. Г. В. Гайко, И. В. Рой, Е. И. Баяндина, И. К. Бабова Doctor. 2005. № 3. С. 47-48.
20. Профілактика вивиху стегнового компонента ендопротеза після тотального ендопротезування кульшового суглоба у хворих на ревматоїдний артрит. С. І. Герасименко, М. В. Полулях, І. В. Рой [и др.] Травма. 2015. Т. 16, № 4. С. 48–53.
21. Сементковский А. В. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава при асептической нестабильности бедренного компонента

- эндопротеза (обзор литературы). Травматология и ортопедия России. 2011. – № 1 (59). С. 153-159.
22. Стан та перспективи ендопротезування суглобів / Г. В. Гайко, С. І. Герасименко, М. В. Полулях, В. П. Торчинський : тези доповідей XIV з'їзду ортопедів-травматологів України. Одеса, 2006. С. 423-425.
23. Тихилов Р. М. Руководство по эндопротезированию тазобедренного сустава. СПб.: РНИИТО, 2008. 322 с.
24. Ткаченко М. М. Роль остеосцинтиграфії в діагностичному скринінгу пацієнтів при ендопротезуванні кульшових суглобів. Ukrainian Journal of Radiology. 2015. Vol. XXIII. С. 65-67.
25. Тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава / А. В. Войтович [и др.]. Травматология и ортопедия России. 2006 № 3. С. 60-61.
26. Филиппенко В. А. Эволюция проблемы эндопротезирования суставов. Международный медицинский журнал. 2009. Т. 15, № 1 (57). С. 70-74.
27. Bal B. S. Early complications of primary total hip replacement performed with a two-incision minimally invasive technique. J. Bone Joint Surg. Am. 2005. Vol. 87 (11). P. 2432–2438.
28. Bentley G. European Instructional lectures. The EFORT Textbook. Springer, 2014. P. 2495-2511.
29. Berry D. J. Risk factors for dislocation after total hip arthroplasty: results of a long term analysis. Proceedings of 9-th BIOLOX Symposium: Bioceramics in joint arthroplasty. 2004. P. 137-138.
30. Bogoch E., Quallette Y., Hastugs D. Failure of internal fixation displaced neck // J. Bone Surg. 1991. Vol. 73. P. 7-10.
31. Bourne R. B. Etiology of total hip arthroplasty dislocation. Proceedings of annual meeting of AAOS. 2007. P. 43.
32. Bryant M. J. A statistical analysis of hip scores. J. Bone Joint Surg. 1993. Vol. 75-B, No. 5. P. 705-709.
33. Dislocation of hemiarthroplasty after femoral neck fracture: better outcome after the anterolateral approach in a prospective cohort study on 739 consecutive hips.

- A. Enocson, J. Tidermark, H. Tornqvist, L. J. Lapidus. *Acta Orthop.* 2008. Vol. 79 (2). P. 211-217.
34. Field R. E. The Oxford hip score for primary and revision hip replacement. *J. Bone Joint Surg.* 2005. Vol. 87-B, No. 5. P. 618-622.
35. Greene M. E. Who should have total hip replacement. University of Gothenburg, USA, 2015. 71 p.
36. Guyen O. Constrained liners, dual mobility or large diameter heads to avoid dislocation in total hip arthroplasty. *EFORT Open Rev.* 2016. Vol. 1. P. 197-204.
37. High body mass index is associated with increased risk of implant dislocation following primary total hip replacement: 2106 patients followed for up to 8 years. O. S. Azodi, J. Adami, D. Lindstrom [et al.]. *Acta Orthop.* 2008. Vol. 79 (1). P. 141-147.
38. Imageless navigation for insertion of the acetabular component in total hip arthroplasty: is it as accurate as CT-based navigation. T. Kalteis, M. Handel, H. Bathis [et al.]. *J. Bone Joint Surg. Br.* 2006. Vol. 88 (2). P. 163-167.
39. Maloney W. J. Dislocation of the implant head. Proceedings of annual meeting of AAOS. 2007. P. 39.
40. Oehy J. Design parameter to improve range of motion (ROM) in total hip arthroplasty. Proceedings of 9-th BIOLOX Symposium: Bioceramics in joint arthroplasty. 2004. P. 149-156.
41. Orthopaedic surgeon workforce and volume assessment for total hip and knee replacement in the United States: preparing for an epidemic / R. Iorio [et al.]. *J. Bone Joint Surg.* 2008. Vol. 90-A, No. 7. P. 1598-605.
42. Outcome of treatment for dislocation after primary total hip replacement. R. S. Kotwal, M. Ganapathi, A. John, [et al.]. *J. Bone Joint Surg. Br.* 2009. Vol. 91 (3). P. 321-326.
43. Parratte S. Validation and usefulness of a computer-assisted cup-positioning system in total hip arthroplasty. A prospective, randomized, controlled study. *J. Bone Joint Surg. Am.* 2007. Vol. 89 (3). P. 494-499.

44. Pitto R. P. Management of total hip arthroplasty dislocation down-under. Proceedings of annual meeting of AAOS. 2007. P. 49.
45. Sarmiento A. The future of our specialty. Acta Orthop. Scand. 2000. Vol.71, No. 6. P. 574 - 579.
46. Sierra R. J. Pregnancy and childbirth after total hip arthroplasty. J. Bone Joint Surg. 2005. Vol. 87-B, No. 1. P. 21-24.
47. The analysis of posterior soft tissue repair durability after total hip arthroplasty in primary osteoarthritis patients. V. Loiba, J. Stucinskas, O. Robertsson [et al.]. Hip Int. 2015. Vol. 25 (5). P. 420-423.
48. The effect of acetabular and femoral component version on dislocation in primary total hip arthroplasty. T. Fujishiro, T. Hiranaka, S. Hashimoto [et al.]. Int. Orthop. 2016. Vol. 40 (4). P. 697-702.
49. The effect of orientation of the acetabular component on outcome following total hip arthroplasty with small diameter hard-on-soft bearings. G. Grammatopoulos, G. R. Thomas, H. Pandit [et al.]. Bone Joint J. 2015. Vol. 97-B (2). P. 164-172.
50. The functional and financial impact of isolated and recurrent dislocation after total hip arthroplasty. M. P. Abdel, M. B. Cross, A. T. Yasen, F. S. Haddad. Bone Joint J. 2015. Vol. 97-B (8). P. 1046-1049.
51. The unstable total hip replacement. F. D. Angelo, L. Murena, G. Zatti, P. Cherubino Indian J. Orthop. 2008. Vol. 42 (3). P. 252-259.
52. W.H. Traumatic arthritis of the Hip after dislocation and acetabular fracture: treatment by Mold arthroplasty. An and result Study using a new method of result evaluation. J. Bone Joint. [Am]. 2009. 51-A. P. 737-755.
53. Wong K. Flexion reminder device to discourage recurrent posterior dislocation of a total hip replacement: a case report. J. Med. Case Rep. 2008. Vol. 2. Article 250.
54. Zwartele R. E. Increased risk of dislocation after primary total hip arthroplasty in inflammatory arthritis. Acta Orthop. Scand. 2004. Vol. 75 (6). P. 684-690.