

### III. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ, СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ ТА АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ



#### ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ В ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ ПРИ ТОТАЛЬНОМУ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

Оксана Глиняна

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

##### Аннотація

В статті розглянуті особливості передопераційної підготовки для відновлення рухової функції тазобедренного суглоба хворих, яким рекомендовано тотальне ендопротезування тазобедренного суглоба.

##### Annotation

The article deals with features of preoperative preparation for the restoration of motor function of the hip joint of patients who are recommended endoprosthesis of total hip arthroplasty.

**Постановка проблеми.** Ендопротезування суглобів – це часткове або тотальне заміщення суглобів різними біологічно інертними матеріалами, які усе ширше застосовуються в практичній ортопедії, як за кордоном, так і в нашій країні. Ендопротезування стало одним з основних методів хірургічної реабілітації важкої патології кульшових суглобів, дозволяючи відновити роботоздатність кінцівки, позбавити пацієнта від болю, кульгавості, відновити функцію й найчастіше працездатність. Стан функцій опорно-рухового апарату в передопераційному періоді має велике значення для успіху оперативного і відновного лікування в післяопераційний період. При контрактурі кульшового суглоба рухові функції хворої кінцівки значно обмежені. Наявність больового синдрому призводить до обмеження рухів в хворому суглобі і як наслідок, гіпотрофії м'язів і перерозподілу їх тонусу. При такому стані м'язів погіршується трофіка всіх тканин кульшового суглоба. З часом у хворих коксартрозом розвиваються контрактури, які призводять до змін положення таза, згладжується поперековий лордоз, порушується біомеханіка ходи, збільшується навантаження на хребет, проявляють другорядні патологічні зміни в хребті. Все це обумовлює важливість проблеми

фізичної реабілітації хворих після ендопротезування суглобів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** свідчить, що хворим, яким показано тотальне ендопротезування кульшового суглоба, цілеспрямовано починати передопераційну реабілітацію за 10-14 днів до оперативного втручання в стаціонарних умовах відділення реабілітації, а також передопераційна підготовка хворого до тотального ендопротезування кульшового суглоба відіграють важливу роль в подальшому успішному одужанні хворого [1,4,5]. Було встановлено, що передопераційна підготовка ефективно допомагає зменшити контрактури, укріпити м'язи та зменшити біль. Аналіз наукових праць О.І. Рибачук, Л.П. Кукуруза (2000), Ю.Г. Шапошнікова (1997), доводить, що передопераційна підготовка є частиною успішного оперативного проведення та повного одужання хворого і нехтувати її проведенням недоцільно. Викладене свідчить про актуальність вибраного напрямку дослідження.

**Мета:** розробити методику передопераційної підготовки хворих до тотального ендопротезування кульшового суглоба та оцінити її ефективність.

Методи дослідження:

1. Соціальні методи: вивчення історії хвороби, анкетування, анамнез.



2. Клінічні методи (огляд, визначення оцінки функцій кульшового суглоба за шкалою запропонованою Joseph J., Kaufman E.E. [1], рентгенографія).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Клінічні дослідження проводилися на базі Київської обласної клінічної лікарні №1 у ортопедо – травматологічному центрі з 2008 по 2009 рр. Було обрано дві групи хворих по 15 чоловік, яким було рекомендовано тотальне ендопротезування кульшового суглоба. Одна (основна), в якій проводилася передопераційна підготовка в стаціонарі, а у другій (контрольній) – проводилися реабілітаційні заходи за рекомендацією лікаря в домашніх умовах. Середній вік хворих коливався, від 24 до 74 років (в середньому  $57 \pm 2$ ). На сьогоднішній день запропоновано досить багато методів для визначення функціонального стану кульшового суглоба після передопераційної підготовки та відновного лікування. Ми застосовували найбільш широко розповсюджену уніфіковану 100-бальну шкалу оцінки функції кульшового

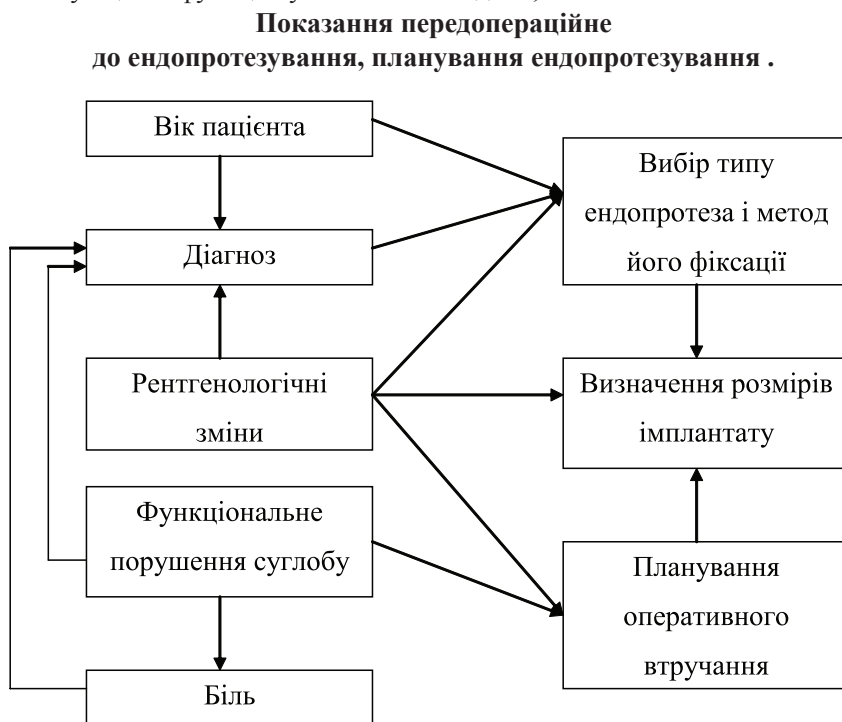
суглоба запропоновану Joseph J., Kaufman E.E. [1]. Шкала вміщує оцінку наступних показників: біль (50 балів), функцію кульшового суглоба (24 бали), амплітуду руху в кульшовому суглобі (14 балів), осьову деформацію кінцівки (5 балів), м'язову силу (7 балів).

Взаємозв'язок показань до ендопротезування та заходів передопераційного планування ендопротезування наведено на рис. 1.

Передопераційний період потребує диференційного підходу до відновного лікування і лікувальної фізичної культури (ЛФК) хворого, який потребує тотального ендопротезування кульшового суглоба. У комплекс ЛФК входять загальнорозвиваючі вправи, які направлені на збільшення сили м'язів навколо кульшового суглоба, активні, пасивні та активно-пасивні вправи для зменшення контрактури в суглобі. Цілеспрямовано щоденно виконувати фізичні вправи для збільшення амплітуди. Крім того, потрібно прагнути розгинати ногу в кульшовому суглобі в положенні сидячи, стоячи і особливо лежачи.

Найбільш тугорухливість розвивається зранку, після сну. Головною причиною – накопичення рідини в тканинах навколишніх суглобів в період бездіяльності. До операції на здорову ногу рекомендовано накладати еластичний бинт. З метою декомпресії поперекового відділу хребта, зменшення болю і покращення трофіки в хворому суглобі використовують укладки, ортези, які допомагають виключити навантаження на хвору ногу. При тотальному ендопротезуванні кульшового суглоба масаж і лікувальна гімнастика є основними і обов'язковими методами лікування із арсеналу кінезіотерапії, які входять в комплекс передопераційної підготовки хворих. Для покращення обмінних процесів в тканинах, підвищення імунітету показано застосовувати фізіотерапевтичні процедури. Індивідуально до кожного хворого призначалися такі процедури: УФО, магнітотерапія, ударно-хвильова терапія, електроміостимуляція [2,3].

ЛФК застосовували у формі лікувальної і ранкової гігієнічної гімнастики, самостійних занять. Комплекси склалися приблизно з 75% загальнорозвиваючих вправ та дихальних у співвідношенні 1:1 і до 25% спеціальних вправ. Виконують їх переважно з вихідного положення лежачи. Інтенсивність вправ мала, а наприкінці періоду – помірна. Тривалість лікувальної гімнастики 5-12 хв. Велике значення для відновлення сили кінцівки має ізометричне напруження м'язів. Спочатку інструктор навчав напружувати м'язи на здоровій кінцівці, а потім на двох одночасно. Вправа проводиться так: 1) напруження м'язів на 3-4 секунди; 2) розслаблення м'язів на 8-10 секунд. Виконувались вправи, спрямовані на розвиток усіх м'язових груп. Заняття з інструктором ЛФК після операції 2-3 рази на день по 15-20 хвилин були спрямовані на навчання хворих виконувати вправи для відновлення сили і функції



**Рис. 1. Схема взаємозв'язку діагностичних критеріїв і передопераційного планування ендопротезування кульшового суглобу.**



м'язів. Рухомість в кульшовому суглобі залежить від: великого сідничного м'язу – розгинання, середнього сідничного м'язу – опірня функція, чотирьохголового м'язу стегна і здухвинно-поперекового м'язу – згинання. Для відновлення функції м'язів кінцівки призначали рухи пальцями стопи і в гомілково-ступневому суглобі, кругові рухи стопою і захоплення пальцями стопи, рухи в колінних суглобах, згинання і розгинання, приведення і відведення в кульшових суглобах, ізометричне напруження м'язів стегна і гомілки по 4-6 секунд зі збільшенням кількості повторів і занять [3].

Проведені дослідження підтвердили ефективність застосування методики передопераційної підготовки хворих до тотального ендопротезування кульшового суглоба. Оцінка ефективності методики, яка проводилася за шкалою Joseph J., Kaufman E.E.[1] дозволила отримати нам в основній групі: добрі результати у шістьох хворих, задовільні у семи і незадовільні результати у двох хворих. У більшості хворих з основної групи зменшилися контрактури, біль, покращилася хода, що дало змогу хірургам-травматологам ефективно провести оперативне втручання.

У контрольній групі були відзначені добрі результати в трьох хворих, задовільні в чотирьох та незадовільні у восьми хворих. За результатами дослідження було зроблено висновок, що більшість хворих без контролю, а саме в домашніх умовах не виконують або частково виконують рекомендації лікаря. Тому кращі показники були виявлені саме в основній групі.

#### **Висновок.**

Для підвищення ефективності реабілітаційних заходів доцільно, проводити передопераційну підготовку хворих саме в стаціонарі з використанням запропонованої методики.

#### **Перспективи досліджень.**

Планується проведення подальших досліджень, вивчення і впровадження у реабілітаційну практику засобів фізичної реабілітації, що сприяють поліпшенню передопераційної підготовки хворих до тотального ендопротезування кульшового суглоба.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Глиняна О.О. Комплексна фізична реабілітація після тотального ендопротезування кульшового суглоба / О.О. Глиняна // Педагогічні науки: реалії та

перспективи : зб. наук. праць / за ред. О.В. Тимошенка. – К. : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2009. – Вип. 14. – С. 62-65.

2. Глиняна О.О. Сучасні методи фізичної реабілітації хворих після тотального ендопротезування кульшового суглоба / О.О. Глиняна // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України : матеріали ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2009. – С.188-193.
3. Травматология и ортопедия : [руководство для врачей] : в 3 томах / под ред. Ю.Г. Шапошникова. – М. : Медицина, 1997. – 656 с.
4. Рыбачук О.И. Ошибки и осложнения при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава / О.И. Рыбачук // Ортопедия, травматология и протезирование. – К. – 1997. – №2. – С. 13-19.
5. Рыбачук О.И. Искусственный тазобедренный сустав: Пособие для пациентов и врачей по тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава / О.И. РыбачукЭ, Л.П. Кукуруза, И.В. Рой. – К., 2000. – 68 с.

