

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА

Тарас ЗАМОРСЬКИЙ

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Постановка проблеми. Ревматоїдний артрит (РА) в наш час розглядається як хронічне системне запальне захворювання сполучної тканини з прогресуючим ураженням суглобів по типу ерозивно-деструктивного поліартриту. Ураження колінних суглобів при ревматоїдному артриті спостерігається приблизно в 70% випадків. Воно супроводжується деформаціями і контрактурами з розвитком конкордантних, а потім і дискордантних установок усієї нижньої кінцівки, що призводить до часткової чи повної втрати опорно-рухової функції. У результаті цього хворі втрачають працездатність і можливість самообслуговування, стають тяжкими інвалідами. Ендопротезування колінного суглоба є на сьогодні найбільш розповсюдженим методом хірургічного лікування ревматоїдного ураження колінного суглоба. Воно дозволяє значно зменшити наявність больового синдрому чи цілком звільнити пацієнтів від болю, відновити амплітуду рухів у колінному суглобі. Проте існує ціла низка проблем, пов'язаних з тим, що після операції зберігається гіпотрофія чотирьохголового м'яза стегна, зміни в пропріорецепції, обмеження рухів тощо, що обумовлено змінами в колінному суглобі до оперативного втручання, а також особливостями операції (3). Це змушує звернути додаткову увагу на проблеми фізичної реабілітації пацієнтів після тотального ендопротезування колінного суглоба, яка повинна включати заходи, спрямовані на зміцнення м'язів, поліпшення функції нижніх кінцівок і відновлення пропріорецепції.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. За даними низки авторів (1,2,4) основними засобами фізичної реабілітації на всіх її етапах є фізичні вправи та фізіотерапевтичні процедури. Лікувальна фізкультура – один з найбільш біологічно обґрунтованих методів реабілітації, в основі якого лежать: адекватність, універсальність; широкий діапазон впливу, що забезпечується багатогранністю механізмів дії, що задіює усі рівні ЦНС; ендокринні і гуморальні фактори; відсутність негативної побічної дії при правильному дозуванні навантаження; раціональній методиці занять; можливість тривалого застосування, що не має обмежень, переходячи з лікувального в профілактичне й загальнооздоровче (6).

Практично ЛФК – це, насамперед, терапія регуляторних механізмів, що використовує найбільш адекватні біологічні шляхи мобілізації власних пристосувальних, захисних і компенсаторних властивостей організму для ліквідації патологічного процесу. Моторна активність – необхідна умова нормального функціонування й удосконалювання всіх найважливіших систем організму (4). Масажем одним з засобів фізичної реабілітації поряд з використанням фізичних вправ. В основі механізму дій масажу покладено складні рефлекторні, нервово-гуморальні, нервово-ендокринні та обмінні процеси, регульовані нервовою системою. Його дія спрямована на зменшення набряку та посилення обмінних процесів в оперованій кінцівці.

З фізіотерапевтичних процедур велике значення мають міостимуляція, що дозволяє підтримати працездатність м'язів в умовах обмеженої рухливості

магніто-квантова терапія, що сприяє зменшенню болю та запалення, зменшує набряк (5). В сучасних публікаціях (С.Герасименко, І.Зазірний, Д.Барет, М.Харбценд, С.Терабічі) зустрічаються рекомендації з фізичної реабілітації хворих на гонартроз після ендопротезування колінного суглоба, де основна увага приділялась лікувальній гімнастиці. У той самий час проблеми, що пов'язані з комплексним відновним лікуванням хворих на ревматоїдний артрит з використанням засобів фізичної реабілітації, в науковій літературі практично не висвітлюються.

Мета досліджень – розробка програми фізичної реабілітації при ендопротезуванні колінного суглоба у хворих на РА на стаціонарному етапі відновного лікування і визначення її ефективності.

Організація і методи досліджень. Нами було обстежено 60 хворих на РА до і після ендопротезування колінного суглоба в клініці патології захворювання суглобів у дорослих Київського інституту травматології та ортопедії

Методи дослідження:

1. Вивчення і аналіз спеціальної науково-дослідної літератури;
2. Клінічні методи обстеження пацієнтів—анамнез, огляд, загально клінічне обстеження органів і систем, ортопедичне обстеження локальних змін у суглобах нижніх кінцівок і хребта;
3. Біомеханічні методи дослідження пацієнтів – гоніометрія, тензодинамометрія.

На підставі досвіду відновного лікування хворих, а також умов і термінів перебування їх в стаціонарі нами було розроблено програму фізичної реабілітації, яка включала період передопераційної підготовки (5-10 днів) і ранній післяопераційний період (14 днів, до виписки зі стаціонару).

У зв'язку з цим передопераційна підготовка була спрямована на:

- покращення психоемоційного стану хворого;
- зміцнення м'язів кінцівки, що буде оперуватися, особливо чотирьохголового м'яза;
- навчання використуванню додаткової опори (милиць, ходунків);
- розучування вправ раннього післяопераційного періоду;
- навчання навичкам самообслуговування в умовах постільного режиму;
- навчання техніці сідання, вставання та пересування за допомогою милиць.

Навчання хворого спеціальним дихальним вправам покликане допомогти йому виконати функцію дихання після наркозу.

При вираженому больовому синдромі і різкому обмеженні рухливості в суглобі спеціальні вправи були спрямовані на поліпшення умов кровообігу в кінцівці і складалися з короткочасних (3–5 сек.) ізометричних напружень м'язів стегна та сідничних м'язів. Особлива увага приділялась зміцненню та покращенню кровообігу м'язів, масажу та електричної поперекового відділу хребта, сідничних м'язів та м'язів нижніх кінцівок. Для зняття обмеженні рухів ці методи можуть бути основними.

Щойно хворий виходив з наркозу, виконувалися прості дихальні вправи і можливі рухи пальцями стопи та в гомілкових суглобах обох ніг 5–6 разів на день. Оперована кінцівка бинтувалася еластичним бинтом і перебувала в ньому цілодобово. Як тільки на другий день після операції хворого переводили у палату. З перших днів виконувалася міостимуляція чотирьохголового м'яза 1–2 рази на день. Для зняття болю використовувалася магнітолазерна терапія, в поєднанні з рефлекторним масажем попереку.

Періодично протягом дня проводилася зміна положення оперованої ноги в колінному суглобі з підведенням під нього невеликого валика на 10–20 хв. Якщо дозволяв загальний стан хворого, намагалися зігнути ногу на 30° сидячи, підставляючи під неї стілець; проводилися заняття на апаратах тривалих пасивних рухів (до 30 хв).

З 3-го дня після операції дозволялося сидіння з опущеними ногами 5–6 разів на день, згинаючи оперовану кінцівку на 45°, виконувався масаж чотирьохголового м'язу оперованої кінцівки. Дозволялося вставати з ліжка. З 4–5 дня кут згинання ендопротезованого колінного суглоба доводили до 60°, додавали міостимуляцію чотирьохголового м'яза під час ходіння.

Відстань пересування поступово збільшували і доводили на 6-й день до 300 метрів, а кут згинання в оперованому суглобі – до 70°. Обсяг активних вправ збільшувався і був спрямований на зміцнення м'язів оперованої кінцівки. Згинання оперованої кінцівки виконувалося на спеціальному кріслі

З 7-го дня комплекс фізичних вправ доповнювався наступними вправами згинання оперованої ноги в колінному суглобі без відриву стопи від площини ліжка (самостійно, з використанням блоку); ізометричне (статичне) напруження сідничних м'язів і м'язів стегна з експозицією 5–7 сек.; розгинання ноги в колінному суглобі з підкладеним під коліно валиком; піднімання прямої ноги за допомогою методиста чи самопомогою через блок. Кожна вправа повторювалась 5–10 разів, а весь комплекс – 2–3 рази на день. З фізіотерапевтичних процедур додавалася міостимуляція в ходьбі.

Кут згинання доводили до 90°. Збільшувати навантаження на суглоб при усіх видах активності необхідно повільно, відповідно до відчуттів хворого.

Дистанція, що проходила за день, не перевищувала 400–500 метрів.

На 12–14 день відбувалася виписка зі стаціонару, на час якої хворі вже набули навички з самообслуговування та пересування, мали відповідний фізичний та психологічний стан, необхідні рекомендації щодо проведення подальшої реабілітації за місцем проживання.

Таблиця 1

Динаміка скарг хворих до та після ендопротезування колінного суглоба

Характер скарг обстежених хворих	До операції	Після операції
Біль у колінному суглобі у стані спокою	31	5
Біль у колінному суглобі під час руху	60	6
Біль у кульшовому суглобі у стані спокою	27	8
Біль у кульшовому суглобі під час руху	47	35
Біль у надп'яtkово-гомiлковому суглобі	18	22
Корінцевий біль	37	28
Усього обстежених хворих	60	60

Результати досліджень та їх обговорення. Як видно з даних наведених в Таблиці 1., після ендопротезування колінного суглоба і проведення фізичної реабілітації на момент виписки зі стаціонару відбулися такі зміни: біль в колінному суглобі у стані спокою зменшився на 84%, біль в колінному суглобі під час руху зменшився на 90%, біль в кульшовому суглобі у стані спокою зменшився на 70%, біль в кульшовому суглобі під час руху зменшився на 26%, біль в надп'яtkово-гомiлковому суглобі зменшився на 18%, корiнцевий біль зменшився на 24%.

Біомеханічний метод обстеження – гоніометрія – проводився за стандартною методикою і дозволив оцінити первинний стан обсягу рухів в колінному суглобі до і після ендопротезування та об'єктивізувати динаміку змін у процесі лікування, а також підтвердити ефективність проведеної реабілітації.

Таблиця 2.

Динаміка показників гоніометрії і динамометрії після ендопротезування колінного суглоба у хворих на ревматоїдний артрит

Вид рухів	Обсяг рухів у градусах(°) норма	Обсяг рухів у градусах(°) до операції	Обсяг рухів у градусах(°) під час виписки	Показники сили м'язів (ньютони)
Згинання колінного суглоба	130°	80°	90°	
Розгинання колінного суглоба	0°	25°	5°	
Внутрішня ротація колінного суглоба	10°	0°	5°	
Зовнішня ротація	20°	0°	10°	
Згинання кульшового суглоба	120°	70°	80°	
Розгинання кульшового суглоба	-15-180°	25°	10°	
Зовнішня ротація кульшового суглоба	45°-50°	5°	5°	
Внутрішня ротація кульшового суглоба	45°-50°	15°	15°	
Згинання стопи	45°	70°	50°	
Розгинання стопи	110°	105°	100°	
Супінація і пронація стопи в нормі	20°	5°	5°	
Зведення до середини	10°	3°	3°	
Відведення стопи	15°	0°	0°	
Середній показник екстензорів до операції				6.49
Середній показник екстензорів після операції				88.3
Середній показник флексорів до операції				10.8
Середній показник екстензорів після операції				31.3

Як видно з даних Таблиці 2, на час виписки в обсягах руху оперованої кінцівки відбулися такі зміни:

Згинання колінного суглоба зросло на 7%.

Розгинання колінного суглоба зросло на 10%.

Зовнішня ротація колінного суглоба зросла на 50%.

Внутрішня ротація колінного суглоба зросла на 50%.

Розгинання кульшового суглоба зросло на 8.3%.

Згинання кульшового суглоба зросло на 7.6%.

Розгинання стопи покращилось на 4%.

Як видно з даних, наведених у Таблиці 2, позитивна динаміка приросту сили м'язів на стороні ураження склала 89% у згиначів та 36% у розгиначів.

Висновки

Застосування програми фізичної реабілітації, яка включає лікувальну гімнастику, сегментарно-рефлекторний масаж поперекового відділу хребта, міостимуляцію м'язів нижніх кінцівок і магнітоквантову терапію в передопераційному і ранньому післяопераційному періодах є необхідним та сприяє покращенню результатів відновного лікування при ендопротезуванні колінного суглоба у хворих на ревматоїдний артрит як на ранніх етапах відновного лікування, так і у віддалений період.

Література

1. Герасименко С.І. Ортопедичне лікування ревматоїдного артриту при ураженнях нижніх кінцівок. – Київ: "Преса України", 2000. – 159с.
2. Герасименко С.І. Комплексне ортопедичне лікування хворих на ревматоїдний артрит з ураженням нижніх кінцівок: Дис. д-ра мед.наук: 14.01.20. – К., 1997. – С.297.
3. Гурфинкель В.С. и соавт. Регуляция позы человека. – М., 1965.
4. Склярєнко Є.Т. Реабілітація хворих на ревматоїдний артрит // Сучасні основні реабілітації та медико-соціальної експертизи при наслідках травм і ортопедичних захворюваннях. – Матеріали науково-практичної конф. – Київ. – 1995. – С.104-107.
5. Самосюк І.З. Руководство по применению аппарата для магнитно-квантовой терапии МИТ-МРТ. НМЦ. Мединтех. – Киев, 2004.
6. Терновий М.К., Зазірний І.М. Особливості тотального ендопротезування колінного суглоба при ревматоїдному артриті // Пробл. остеології. – 1999. – Т.2., № 3. – С. 127 – 128.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА

Тарас ЗАМОРСЬКИЙ

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація. Здобувачем наукового ступеню Національного університету фізичного виховання і спорту України розроблено програму фізичної реабілітації після ендопротезування колінного суглоба у хворих на ревматоїдний артрит на стаціонарному етапі відновного

лікування і визначена її ефективність. Программу представлено в статті “Фізична реабілітація хворих на ревматоїдний артрит після ендопротезування колінного суглоба”.

Ключові слова: фізична реабілітація, ендопротезування колінного суглоба, ревматоїдний артрит.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ НА РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТИЗИРОВАНИЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Тарас ЗАМОРСКИЙ

Национальный университет физического воспитание и спорта Украине

Аннотация. Соискателем научной степени Национального университета физического воспитания и спорта Украины разработана программа физической реабилитации после эндопротезирования коленного сустава у больных ревматоидным артритом на стационарном этапе восстановительного лечения и определена ее эффективность. Программа представлена в статье “Физическая реабилитация больных ревматоидным артритом после эндопротезирования коленного сустава”.

Ключевые слова: физическая реабилитация, эндопротезирование коленного сустава, ревматоидный артрит.

PHYSICAL REHABILITATION OF RHEUMATIC ARTHRITIS PATIENTS AFTER KNEE JOINT REPLACEMENT SURGERY

Taras ZAMORSKY

National University of Physical Education and Sports of Ukraine

Abstract. Program of physical rehabilitation for rheumatic arthritis patients after knee joint replacement surgery for the clinical stage of rehabilitation treatment is developed by the post graduate student of the National University of Physical Education and Sports of Ukraine.

Key words: physical rehabilitation, knee joint replacement surgery, rheumatic arthritis.

ВИКОРИСТАННЯ ЮМЕЙХО-ТЕРАПІЇ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ХВОРИХ НА ДЕФОРМУЮЧИЙ АРТРОЗ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ

Сергій ІВАНЕНКО

Національний економіко-гуманітарний інститут ВНЗ Університет “Україна”

Постановка проблеми. Дегенеративно-дистрофічні захворювання становлять понад 3% усіх ортопедичних захворювань і за частотою займають перше місце серед захворювань суглобів [1]. Супроводжуються тривалою втратою працездатності і часто ведуть до інвалідності. Найчастіше зустрічаються деформуючі артрози