

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗКУЛЬТУРИ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З АРТРОЗОМ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ

А. О. Цимбалюк, І. Р. Мисула

*Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

У статті проаналізовано реабілітаційні підходи із застосуванням лікувальної фізкультури для пацієнтів з артрозом колінних суглобів. Результати експериментальної перевірки програми фізичної реабілітації засвідчили їх ефективність, оскільки відзначено зменшення больового синдрому у хворих, збільшення фізичної витривалості та гнучкості колінного суглоба. Виявлено високі показники стабільності суглоба, функціонального відновлення нижніх кінцівок і кращий руховий контроль.

EFFECTIVENESS OF USING THERAPEUTIC EXERCISE IN REHABILITATION OF PATIENTS WITH ARTHROSIS OF THE KNEE JOINTS

A. O. Tymbaliuk, I. R. Mysula

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

The article analyzes rehabilitation approaches with the use of physical therapy for patients with osteoarthritis of the knee joints. The results of the experimental test of the physical rehabilitation program proved their effectiveness, as it revealed a reduction in pain in patients, increased physical endurance and flexibility of the knee joint. High indicators of joint stability, functional recovery of the lower extremities and better motor control.

Вступ. За даними медичної статистики, артроз колінного суглоба трапляється найчастіше серед усіх захворювань опорно-рухового апарату. Також він належить до найбільш серйозних уражень, через які порушуються опорна здатність кінцівок і процес ходьби, що призводить до обмеження рухової активності хворих, зниження їх соціальної адаптації. Своєчасне та індивідуалізоване призначення засобів фізичної реабілітації може сприяти компенсації порушених функцій ураженої системи і запобігати ускладненням. Тому постає проблема ефективного використання лікувальної фізкультури в реабілітації пацієнтів з артрозом колінних суглобів.

Відновлення діяльності опорно-рухового апарату і доведення порушених функцій і систем організму до здорового стану не можливі без застосування лікувальної фізкультури під час реабілітації хворих на артроз колінних суглобів, що підкреслює актуальність цієї роботи.

Мета роботи – оцінити ефективність програми реабілітації пацієнтів з артрозом колінних суглобів за допомогою засобів лікувальної фізкультури.

Основна частина. Ефективність використання лікувальної фізкультури в реабілітації хворих на артроз колінних суглобів оцінювали на базі КНП «Хмільницька обласна лікарня відновного лікування» Вінницької обласної ради. На основі аналізу спеціальної літератури [1–5] визначено клінічні, фотометричні, статистичні методи дослідження, анкетування пацієнтів до початку лікування, в процесі реалізації програми реабілітації та після її завершення.

Усього в дослідженні взяли участь 30 пацієнтів, з них 23 жінки та 7 чоловіків, віком від 40 до 65 років. За результатами аналізу первинних вихідних даних, у 22 хворих виявлено первинний гонартроз, у 5 – посттравматичний гонартроз, у 3 – вторинний гонартроз. Середній вік пацієнтів становив 57,9 року. Таким чином, було сформовано 3 групи хворих, корелятивні за віком та видом захворювання: 1-ша – пацієнти з первинним гонартрозом; 2-га – пацієнти з посттравматичним гонартрозом; 3-тя – пацієнти з вторинним гонартрозом.

За сукупністю ортопедичного та загальносоматичного статусів було визначено ступінь фізичної активності пацієнтів. Для цього розробили спеці-

альну шкалу, згідно з якою виділили 4 рівні фізичної активності хворих (високий, середній, недостатній, дуже низький).

У досліджуваних групах переважали пацієнти із середнім рівнем фізичної активності (66,7 %), причому найбільшою мірою – в 1-й.

Більшість пацієнтів (92 %) до початку реабілітаційної програми лікувальної фізкультури для хворих на артроз колінних суглобів проходили курс консервативної терапії, який включав приймання нестероїдних протизапальних препаратів, хондропротекторів, мазеві аплікації, фізіотерапевтичне та санаторно-курортне лікування. Проте це лікування не мало помітної ефективності у пацієнтів, тому їм було запропоновано взяти участь в апробації пропонуваної програми.

Задоволеність результатом лікування визначали за шкалою вербальної оцінки. При цьому врахову-

вали не лише об'єктивний результат, якого вдалося досягти, а також його відповідність прогнозу, досягнення очікуваного ефекту від використання лікувальної фізкультури в реабілітації хворих на артроз колінних суглобів.

Відповідність результату лікування очікуванням пацієнтів встановлювали за методикою WOMAC. Під час першого контакту хворим пропонували заповнити опитувальник згідно зі своїми відчуттями на момент зустрічі. Після цього пацієнти знову заповнювали той самий опитувальник, відображаючи в ньому свої побажання – як би вони хотіли почуватися в результаті використання лікувальної фізкультури. Суму отриманих балів називають бажаним результатом.

Програму фізичної реабілітації хворих на артроз колінних суглобів виконували в 3 рухових режимах: щадному, щадно-тренувальному і тренувальному (табл.).

Таблиця. Програма фізичної реабілітації хворих на артроз колінних суглобів

Режим фізичної реабілітації		
щадний	щадно-тренувальний	тренувальний
Основні завдання		
Покращення трофіки колінного суглоба Стимулювання м'язів нижніх кінцівок Надання знеболювальної дії Попередження розвитку атрофії м'язів та контрактури суглоба Покращення психоемоційного стану	Підвищення загального тону організму Відновлення загальної працездатності Зняття м'язового перенапруження Покращення трофіки колінного суглоба Поліпшення кровообігу і лімфообігу	Укріплення м'язів передньої і задньої груп стегна Адаптація до тривалої ходьби Тренування силової витривалості м'язів стегна Профілактика тугорухливості в колінному суглобі
Методи та засоби реабілітації		
Фізіотерапія Механотерапія	Фізіотерапія Механотерапія Кінезитерапія	Фізіотерапія Механотерапія Кінезитерапія
Характеристика рухового режиму		
Пацієнту рекомендують покатати роли та провести процедуру механотерапії на тренажері СРМ 480Е 15–20 хв. Хворий виконує запропонований комплекс вправ	Пацієнту рекомендують покатати роли та провести процедуру механотерапії на тренажері СРМ L4D 20–25 хв. Після заняття на тренажері СРМ хворий виконує комплекс вправ на багатофункціональному тренажері Бубновського 25–30 хв. Також пацієнт виконує комплекс вправ	Пацієнт виконує комплекс вправ на багатофункціональному тренажері Бубновського 30 хв та комплекс вправ лікувальної фізкультури

Показник больового синдрому (візуально-аналогова шкала) вважають одним із найважливіших, оскільки на біль скаржились абсолютно всі пацієнти. Оцінювали біль «стартовий», у спокої, нічний, при навантаженні, після навантаження. Як досліджуваний показник брали найсильніший біль, яким, як правило, був біль під час навантаження (ходьби).

Аналіз отриманих даних свідчить про те, що в усіх групах частка пацієнтів із сильним больовим синдромом була досить значною (44,43 %). Середній показник інтенсивності болю перед початком програми

реабілітації також був досить вираженим (79,36 %), що вказувало на потребу хворих у зменшенні больового синдрому, зокрема засобами лікувальної фізкультури.

Аналіз бальної оцінки вираження больового синдрому в пацієнтів показав, що у 42,45 % хворих біль був відсутній, 52,38 % пацієнтів відчували слабкий біль, 28,57 % – помірний, 19,04 % – сильний. Причому в 1-й групі більшість хворих відчували сильний біль, у 2-й і 3-й групах – слабкий. Отримані дані свідчать про необхідність застосування заходів щодо зменшення (усунення) больового синдрому в пацієнтів.

Отже, середні значення показника больового синдрому на початку програми реабілітації перебували в діапазоні «сильний біль». Після використання засобів лікувальної фізкультури відзначено значне зменшення болю в усіх групах хворих, проте у пацієнтів 1-ї групи це зниження було значно більш вираженим.

Протягом першого тижня спостереження середній показник больового синдрому за візуально-аналоговою шкалою в 1-й групі був меншим, ніж у 2-й, на 5,8 бала (в 1,6 раза, $p < 0,001$) і нижчим, ніж у 3-й, на 22,7 бала (в 3,3 раза, $p < 0,001$).

Після завершення програми реабілітації у пацієнтів 1-ї групи середній показник болю становив 14,3 % до початкового рівня, що на 9,0 % (в 1,6 раза) краще, ніж у 2-й групі, й на 35,3 % (у 3,5 раза), ніж у 3-й ($p < 0,001$).

На початку програми реабілітації амплітуда рухів в ураженому колінному суглобі була обмеженою в 60,6 % хворих і мала переважно міогенний характер на тлі хронічного больового синдрому. В групах спостереження частка пацієнтів з обмеженнями рухів була приблизно рівною: 63,6 % – у 1-й групі, 61,8 % – у 2-й, 57,4 % – у 3-й. Використання засобів лікувальної фізкультури привело до зниження обмежень амплітуди рухів у всіх групах, однак у 1-й групі це зниження було більш значимим: середній показник обмежень становив 64,2 % до початкового рівня, що краще на 9,6 %, ніж у 2-й групі, й на 26,1 % (в 1,4 раза), ніж у 3-й ($p < 0,01$).

Поліпшення середніх показників функції колінного суглоба за шкалою WOMAC відзначено в усіх групах спостереження, проте у пацієнтів 1-ї групи це зниження було більш вираженим і досягнутий ефект був стійкішим.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрійчук О. Я. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації хворих на гонартроз : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту / О. Я. Андрійчук. – Львів, 2013. – 40 с.
2. Баранова І. В. Ефективність фізіотерапевтичних методів лікування хворих на деформувальні артрози I-II ступеня / І. В. Баранова // Медицина транспорту України. – 2013. – № 1. – С. 35–38.
3. Без'язична О. В. Засоби фізичної терапії при остеоартрози колінних суглобів I-II стадії на санаторному етапі / О. В. Без'язична // Тенденції та перспективи розвитку

Аналіз усіх показників функціонування колінного суглоба у пацієнтів показав, що у хворих 1-ї групи високими є 43,2 % результатів, що в 1,3 раза краще, ніж у 2-й групі, та в 1,8 раза, ніж у 3-й ($p < 0,01$). Незадовільних результатів у 1-й групі не було, а частка задовільних менша, ніж у 2-й групі, у 2,2 раза, у 3-й – у 3,0 раза ($p < 0,001$).

Після завершення програми реабілітації очікування пацієнтів 1-ї групи були перевищеними (середнє значення $PR=106,6$ %), тобто на 5,7 % більшими, ніж у хворих 2-ї групи (середній показник 100,9 % свідчить про те, що очікування виправдалися, проте помітного їх перевищення не відзначено), і на 16,2 % більшими, ніж у пацієнтів 3-ї групи (їх очікування не виправдалися, середній показник $PR=90,4$ бала).

Порівняння середніх значень досліджених показників протягом усього періоду спостереження показало, що найкращих результатів, як правило, вдається досягти після повного проходження програми реабілітації. Найбільшою мірою це було виражено у пацієнтів 2-ї групи, в яких за всіма показниками відмічено статистично значуще погіршення результатів.

Висновки. Проведене дослідження підтвердило ефективність запропонованої програми реабілітації пацієнтів з артрозом колінних суглобів за допомогою засобів лікувальної фізкультури, оскільки відзначено зменшення больового синдрому у хворих, збільшення фізичної витривалості та гнучкості колінного суглоба.

Перспективним вбачається теоретичне дослідження ефективності використання сучасних видів фізичної культури і спорту (йоги, стрейчингу та ін.) у реабілітації пацієнтів з артрозом колінних суглобів.

науки і освіти в умовах глобалізації : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. – 2018. – Вип. 37. – С. 238–243.

4. Зазірний І. М. Лікувальна тактика при остеоартрози колінного суглоба / І. М. Зазірний // Лік. справа. – 2002. – № 1. – С. 77–80.

5. Ковалько М. Т. Методика оцінки геометричних параметрів нижніх кінцівок хворих на деформувальний артроз за допомогою комп'ютерної оптичної системи під час ортезування / М. Т. Ковалько // Ортопедія, травматологія і протезирование. – 2013. – № 1. – С. 28–31.

Отримано 17.01.22