

выполнение которого становится потребностью. Отношение к физической культуре формулируется как личностное образование, обусловленное потребностями а также мотивами, интересами и привычками. В качестве методик оценки и самооценки интереса применяется шкала интереса, представляющая собой вертикальную линию 10 см длиной, на которой учащийся делает отметку, пропорциональную величине интереса. Возможно использование метода «ситуации выбора», что быть может даже предпочтительнее. По итогам наблюдений за студентами также может выставляться экспертная оценка интереса.

Выводы:

1. Определено, что единственной дисциплиной в условиях высшего учебного заведения, позволяющей одновременно решать не только учебные и воспитательные, но и оздоровительные вопросы, является физическое воспитание.

2. Проведенные исследования показали, что мотивация студентов к занятиям физической культурой и спортом соревновательно-игровым методом есть важным фактором в учебном процессе студентов в высшем учебном заведении. Основным мотивационным фактором является повышение физической подготовленности, удовлетворения чувства уверенности в себе.

Мотивы посещения занятий свидетельствуют об оздоровительном направлении, которое требует индивидуального содержания и методов физического воспитания.

Литература

1. Бака Р.Н. Оценка уровня физической подготовленности как фактор положительной мотивации студентов к физической активности / Р.Н.Бака // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 5. – С. 52-55.
2. Косинський Е.В. Самооцінка стану здоров'я студентів і їх мотивація до занять фізичним вихованням / Е.В.Косинський // Молода спортивна наука Львів, 2011. – Вип.15, Т. 2. – С. 106-109.
3. Мартинюк О.Н. Інноваційні технології в фізичному вихованні студентської молоді // Спортивний вісник, Придніпров'я. – 2005. – № 2. – С. 113-115.
4. Нестерова Т.В. Структура мотивації до занять з фізичного виховання і спорту студентів вищих навчальних закладів / Т.В.Нестерова, А.А.Павлюк // Матер. Міжнародно-науково-практичної конф. «Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: досвід, проблеми, рішення». – Київ, 2014. – С. 50-55.
5. Bushuev Y. The level of physical health of students both clinical and physiological basis of physical education in high school / Bushuev J.V. //dissertation for the degree of candidate of medical sciences: 14. 01. 24. DSMA. - D., 2007. - 20 p.
6. Beighle A Children's physical activity during recess and outside of school / A. Beighle, C. F. Morgan, G. L. Masurier, R. P. Pangrazi // Journal of School Health. - 2006. - № 76 (10). - P. 516 - 520.
7. Carson D E An after school program on nutrition and physical activity for elementary school children / D. E. Carson, W. Reiboldt //Family Consumer Sciences Reserch Journal. - 2011. - № 39 (3). - P. 267- 278.

Гагара В., Мирна А., Нікітенко А.

Запорізький національний технічний університет

ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЇ НОВОГО КОМПЛЕКСУ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА

Представлені результати дослідження ефективності впливу підбраного комплексу методів фізичної реабілітації на організм хворих після ендопротезування колінного суглоба. Дослідження проводилося протягом восьми місяців у відділенні ортопедії, артрології та спортивної травми Запорізької обласної клінічної лікарні. За час проведення дослідження було прооперовано 13 жінок хворих на остеоартроз III-IV стадії. Вік хворих коливався від 40 до 60 років. Хворі були поділені на 2 групи: контрольну і основну. Сім жінок, які відносилися до основної групи, лікувалися із застосуванням підбраного нами комплексу методів фізичної реабілітації. Інші шість – відносилися до контрольної групи. Підібраний реабілітаційний комплекс для хворих основної групи включав вправи ЛФК. Заняття з прооперованою кінцівкою чергували з вправами для здорової кінцівки. До комплексної програми реабілітації в палатному періоді також входили: кріотерапія після зайняття фізичними вправами, різні види масажу – гідромасаж, класичний ручний масаж та пневмомасаж, класичний вакуумний масаж, фізіотерапевтичні процедури. Для контрольної групи було запропоновано у ранній післяопераційний період застосування УФО та УВЧ або магнітотерапію, електрофорез, теплотерапію (лікувальні гряди, парафін, озокерит), електрофорез грязьового розчину постійними або імпульсними струмами.

В результаті проведених досліджень встановлено, що підібраний реабілітаційний комплекс, який був застосований в основній групі, виявився більш ефективним, ніж комплекс контрольної групи, що підтвердило гіпотезу дослідження.

Ключові слова: *ендоскопічне протезування, остеоартроз, колінний суглоб, фізична реабілітація, дозована ходьба, лікувальна фізична культура, масаж, фізіотерапія, ефективність впливу.*

Владимир Гагара, Ангелина Мирная, Анастасия Никитенко. Изучение эффективности действия нового комплекса методов физической реабилитации в лечении больных остеоартрозом после эндопротезирования коленного сустава. *Представлены результаты исследования эффективности влияния подобранного комплекса методов физической реабилитации на организм больных после эндопротезирования коленного сустава. Исследование проводилось в течение восьми месяцев в отделении ортопедии, артрологии и спортивной травмы Запорожской областной клинической больницы. За время проведения исследования было прооперировано 13 женщин больных*

остеоартрозом III-IV стадії. Вік хворих коливався від 40 до 60 років. Хворі були розділені на 2 групи: контрольну і основну. Сім жінок, які належали до основної групи, лічилися з використанням підбраного нами комплексу методів фізичної реабілітації. Решта шість – належали до контрольної групи. Підбраний реабілітаційний комплекс для хворих основної групи включав в себе вправи ЛФК. Заняття з прооперованою кінцівкою чергувалися з вправами для здорової кінцівки. В комплекс програми реабілітації в палатний період також входили: криотерапія після заняття фізичними вправами, різні види масажу – гідромасаж, класичний ручний масаж і пневмомасаж, класичний вакуумний масаж, фізіотерапевтичні процедури. Для контрольної групи було запропоновано в ранній післяопераційний період застосування УФО і УВЧ або магнітотерапію, електрофорез, теплотерапію (лікувальні грязі, парафін, озокерит), електрофорез грязевого розчину постійними або імпульсними токами. В результаті проведених досліджень встановлено, що підбраний реабілітаційний комплекс, який був застосований в основній групі, виявився більш ефективним, ніж комплекс контрольної групи, що підтвердило гіпотезу дослідження.

Ключові слова: ендоскопічне протезування, остеоартроз, колінний суглоб, фізична реабілітація, дозована ходьба, лікувальна фізична культура, масаж, фізіотерапія, ефективність впливу.

Vladimir Gagara, Angelina Mirnaya, Anastasiya Nikitenko. The study of efficiency of the new complex of methods of physical rehabilitation in the treatment of patients with osteoarthritis after endoprosthesis of the knee joint. Presents the results of research of efficiency of influence of the selected complex of methods of physical rehabilitation on the organism of patients after knee arthroplasty. The study was conducted for eight months in the Department of orthopedics, astrolgie and sports injuries of the Zaporozhye regional clinical hospital. During the study was operated on 13 female patients with osteoarthritis stages III-IV. The age of patients ranged from 40 to 60 years. Patients were divided into 2 groups: control and bulk. Seven women who belonged to the main group, who were treated with the selected application of a complex of methods of physical rehabilitation. The remaining six belonged to the control group. Selected rehabilitation complex for patients of the main group consisted of exercises exercise therapy. Classes of the operated limb was alternated with exercises for healthy extremities. The complex program of rehabilitation ward in the period also included: cryotherapy after exercise, various types of massage – massage, classic manual massage and pneumomassage, classic vacuum massage, physiotherapy. For the control group it was proposed in the early postoperative period, the use of ultraviolet irradiation and UHF or magnetotherapy, electrophoresis, heat therapy (mud, paraffin, ozokerite), electrophoresis of a mud mortar to a constant or pulsed currents. As a result of researches it is established that the selected rehabilitation complex, which was applied in the main group, was more effective than the complex control group, which confirmed the hypothesis of the study.

Key words: endoscopic prosthesis, osteoarthritis, knee, physical rehabilitation, dosed walking, therapeutic physical training, massage, physical therapy, its effectiveness.

Постановка проблеми. Аналіз останніх даних досліджень та публікацій. Артрози – запальні захворювання рухливих (діартродіальних) суглобів, що характеризуються руйнуванням і абразією суглобового хряща, а також гіпертрофічними ураженнями кісток.

Остеоартроз є одним з найбільш поширених хронічних запальних захворювань суглобів. Серед дорослого населення у різних країнах світу становить від 0,6 до 5% [1].

Існує безліч різних захворювань колінного суглобу, які можуть викликати потребу в ендопротезуванні. Колінний суглоб протягом усього життя витримує величезні навантаження, схильний до мікротравм і травм.

В останні роки методом вибору на пізніх стадіях остеоартрозу з ерозивно-деструктивним ураженням колінного суглобу є ендопротезування [8].

Однією із найскладніших проблем в медицині є лікування остеоартрозу колінного суглобу після операції. Фізична реабілітація є одним з ефективних заходів відновлення стану здоров'я таких хворих. Досконаліх реабілітаційних комплексів не існує, тому пошук нових ефективних комплексних програм фізичної реабілітації цих хворих є актуальним завданням сучасної медицини [11].

Реабілітацію слід починати у гострій стадії захворювання, коли хворий надійшов у лікарню. Вид та об'єм необхідних реабілітаційних заходів визначають характером захворювання та стадією, у якій воно знаходиться [3, 12].

Для більшості хворих на остеоартроз при проведенні реабілітаційних заходів задачею фізіотерапевта та реабілітолога є визначити спільно з лікарем усі заходи в області фізіотерапії, трудотерапії та ЛФК та контролювати їх виконання середніми медичними працівниками фізіотерапевтичного профілю та методистом по лікувальній фізкультурі.

ЛФК – це один з часто застосовуваних засобів при реабілітації, його застосування повинно ґрунтуватися на суворих показниках у зв'язку зі станом хворого та на фізіотерапії та відпочинком. Лікувальна фізкультура переслідує три головні задачі: запобігання від деформації у суглобах; підтримування м'язової сили; підтримування амплітуди рухів у суглобах; лікувально-фізкультурні вправи бувають наступних видів: статичні, пасивні, активні з допомогою, активні з опором [14].

При остеоартрозі масаж призначають у підгострій і хронічній стадіях при всіх ступенях активності процесу.

Масаж є обов'язковим елементом комплексного лікування і повинен сполучатися з лікувальною гімнастикою і механотерапією. Під час масажу застосовують прийоми: поглажування, розтирання, розмивання, вібрацію. Слід добиватися найбільшого розслаблення м'язів [9, 10].

Профілактика остеоартрозу включає санацію осередків хронічної інфекції і широке застосування фізичних чинників (УВЧ, СМВ, ультразвукової терапії, УФ- опромінення), гартування, підвищення захисних сил організму, для чого

застосовують аеро, геліо, гідропроцедури [2, 4].

Курортне лікування є одним з основних етапів в терапії хворих на остеоартроз. Воно показане в основному в неактивній фазі і при низькому ступені активності захворювання, але іноді допустимо при середній активності на тлі медикаментозного лікування, при функціональній недостатності опорно-рухового апарату не вище за II ступінь [5, 13].

Будь-якої спеціальної дієти або необхідності застосування біологічно активних добавок (БАД) при остеоартрозі не існує. Дієта і потреба в БАД визначається віковими або професійними потребами, супутньою патологією, надмірною вагою або станом навколишнього середовища.

Мета дослідження. Мета нашого дослідження полягала у встановленні ефективності впливу підбраного комплексу методів фізичної реабілітації на стан хворих після протезування колінного суглобу.

Організація дослідження. Дослідження проводилося протягом восьми місяців у відділенні ортопедії, артрології та спортивної травми Запорізької обласної клінічної лікарні. За час проведення дослідження було прооперовано 13 жінок на остеоартроз III-IV стадії. Вік хворих коливався від 40 до 60 років. Хворі були поділені на 2 групи: контрольну і основну. Сім жінок, які відносилися до основної групи, лікувалися із застосуванням підбраного нами комплексу методів фізичної реабілітації. Інші шість – лікувалися стандартними методами реабілітації і відносилися до контрольної групи. В клініці хворих всебічно обстежували, проводили клінічне, лабораторні та рентгенологічне обстеження. В ортопедичному статусі визначали стан всіх кінцівок, наявність контрактур та порушення вісі кінцівок. Дослідження проводились при комплексному клінічному обстеженні за участю лікаря ортопеда та лікаря ЛФК. Для визначення показників функціонального стану нижніх кінцівок використовували методи гоніометрії, антропометрії, динамометрії, шкали KSS [6].

У перші дні після операції зайняття фізичними вправами виконували в палаті по 15-20 хвилин. До комплексу включали вправи для неоперованої кінцівки, для рук і тулуба, рухи в гомілковостопному та кульшовому суглобах оперованої кінцівки. Для відновлення скорочувальної здатності чотириголового м'яза стегна проводиться ізометричне напруження цього м'яза.

При виборі та складанні комплексу вправ урахували, що вони не повинні викликати болю, набряку в колінному суглобі та появу синовіту. Основну увагу при виконанні фізичних вправ приділяли зменшенню навантаження на суглобовий хрящ. Для цього застосовували «розвантажувальні» положення (лежачи чи сидячи), гладкі поліровані поверхні для полегшення руху.

Підбраний реабілітаційний комплекс для хворих основної групи включав вправи ЛФК. Однією з важливих особливостей реабілітації в цьому періоді було ощадливе відношення до розгинального апарату колінного суглоба. Відновлення хряща наколінника знаходиться в прямій залежності від урахування цієї особливості методики [7].

Заняття з прооперованою кінцівкою чергували з вправами для здорової кінцівки. Тривалість занять поступово збільшувалася і досягала 1,5-2 години. Комплекс ЛФК в післяопераційному періоді виконувався 6-10 раз на день і включав згинання-розгинання в гомілковостопному суглобі та колінному суглобі до появи легких больових відчуттів, ізометричну гімнастику в початковому положенні лежачи на спині, навчання вставання з ліжка.

До комплексної програми реабілітації в палатному періоді також входили:

1. Кріотерапія після зайняття фізичними вправами для профілактики ексудативної реакції в колінному суглобі.
2. Різні види масажу гідромасаж, класичний ручний масаж та пневмомасаж (не торкаючись колінного суглобу).
3. Фізіотерапевтичні процедури, 10-12 процедур, УВЧ- терапія.

Для покращення функції оперованої кінцівки від 3-го дня після операції здійснювали класичний ручний вакуумний масаж у ділянці м'язів стегна, уникаючи впливу на колінний суглоб.

Вільний режим почали з 3-5-го дня після операції. Дозволили хворим основної групи дозоване навантаження на кінцівку. Тривалість ходи поступово доводиться до 20 хвилин, темп 80-85 кроків/хвилину. Для досягнення кращих результатів починаючи з 2-го тижня після операції нами поєднувалися фізичні вправи, які виконувалися без знаряддя, зі знаряддям та вправами на тренажерах. Вправи на тримері (велопедаль) 2 підходи по 5 хв. та велоергометри (50 Вт) до 5-10 хв.

Вправи на велоергометри застосовували не раніше ніж через 4 тижні, тоді як при ізолюваному ушкодженні менісків це навантаження розпочинали з 7-го дня після операції.

При різко виражених контрактурах у колінному суглобі використовували спеціальні укладання, спрямовані на ліквідацію згинально-розгинальних контрактур (2-3 рази на день по 5-10 хв.).

Нами було досліджено ефективність застосування комплексу магнітотерапії та ультрафонофорезу хондроксиду як до, так і після операції при дії на контралатеральний суглоб. Тому ми запропонували застосування фізіотерапевтичного лікування – електричні поля УВЧ на ділянку оперованого суглоба за поздовжньою методикою в оліготермічній дозі або низькочастотне синусоїдально модульоване магнітне поле; з 4-6 доби – електрофорез знеболюючих препаратів, ампліпульс, ДДТ або електроаналгезія.

Через 2-3 тижні після виписки із стаціонару хворого перевели на щадний режим і він знаходиться на поліклінічному контролі. це триває приблизно рік. В цьому періоді хворі відвідали санаторій «Великий Луг» м. Запорозжя.

Застосовувалися такі організаційні форми виконання фізичних вправ: заняття в тренажерному залі тривалістю 1,5-2 години; фізичні вправи та плавання в басейні тривалістю до 45 хвилин; тренування в ході та бігу.

Сумарна тривалість тренування до 3-3,5 години на день: жим ногами з 4-5-го тижня після операції; жим оперованою ногою з 6-го тижня; підйом по сходинках висотою 30-40 см з 6-7-го тижня; вправи на велоергометри навантаження від 50-90 Вт, тривалістю до 15-20 хв. (навантаження з кінця відновного періоду тривалістю до 10-15 хв.); напівприсідання без опору з 8-го тижня 2 серії по 15-20 разів; повільний біг на тредбані.

Хо́да до кінця другого періоду (8-й тиждень) досягала 40-45 хв., темп 100-110 кроків/хв.

Умовою початку тренування з бігу були відсутність запальних проявів у ділянці операції, ліквідація контрактури

колінного суглоба, виражений приріст маси м'язів стегна оперованої кінцівки.

При перших 1-2 тренуваннях вивчали реакцію хворого на рекомендоване навантаження. За відсутності скарг застосовували різну техніку бігу: спиною до переду, перехресним ходом.

У цьому періоді фізичної реабілітації із процедур фізіотерапії для прискорення відновлення процесів і профілактики післяопераційного міозиту, після фізичних вправ рекомендували використовувати такі методи: магнітотерапія на апараті «Полюс-1», режим роботи імпульсний, тривалість процедури 10 хвилин, курс 8-10 процедур або іонофорез з гідрокортизоновою маззю, 8-10 процедур.

Повне навантаження на суглоб давали лише через 3 місяці.

Після того, як цей етап реабілітації буде пройдений, а сама людина звикне до свого нового коліна і у нього не виникне жодних ускладнень, рекомендуємо поступово освоювати самостійну ходьбу, плавання, заняття йогою, танці. І самим останнім етапом має стати переміщення по сходах. Протягом 4 місяців після операції таку вправу строго забороняємо.

За рекомендацією лікаря можна почати навіть водити машину, а гра у теніс, стрибки і підняття важкого будуть протипоказані на все життя.

Для контрольної групи було запропоновано у ранній післяопераційний період застосування УФО малими еритемними дозами на ділянку післяопераційних швів та УВЧ або магнітотерапію на ділянку оперованого суглоба на 2-3 добу, електрофорез препаратів кальцію-фосфору на ділянку колінного суглоба на 10-12 добу. Через 10-12 тижнів після операції в амбулаторних або санаторних умовах призначали теплотерапію (лікувальні грязі, парафін, озокерит), при їх поганому перенесенні – електрофорез грязьового розчину постійними або імпульсними струмами.

Результати дослідження.

В результаті проведених досліджень встановлено, що на момент виписки з стаціонару хворих основної групи обсяг рухів у колінному суглобі становив від 90 ° до 70 °. Відновлення рухів у колінному суглобі в значній мірі залежало від стану м'язів у доопераційному періоді. Однак у подальшому обсяг рухів у колінному суглобі збільшувався.

У зв'язку з важкістю даного захворювання, де уражені практично усі суглоби, було неможливим виділити окремі нозологічні одиниці.

Тому статистичну обробку результатів дослідження ходи для хворих з ураженням одного та обох колінних суглобів проводили як для однієї загальної групи досліджуваних. Аналіз групи в цілому виявив "велику дисперсію", але для всіх досліджуваних хворих була визначена загальна тенденція.

Графік динамограми вертикальної складової реакції опори у хворих на остеоартроз з ураженням колінного суглобу має спотворений вигляд, а саме: за рахунок контрактур суглобів нижніх кінцівок графік набуває вигляду односторонньої кривої – на графіку відсутні передній та задній поштовхи, відображаючи переكات стопи – опора здійснюється статично тільки за рахунок переднього відділу стопи.

Максимальне навантаження кінцівок складало 96-98% від маси тіла. Загальний час опори навіть при навантаженні тільки переднього відділу стопи збільшено у цих хворих у 2,7 рази від норми.

Спостерігали значне зниження силових характеристик переднього та заднього поштовхів L1 на 12,0% відносно норми, а L3 на 14,7%, в той час, як силові характеристики міжпоштовхового періоду L2 були на 23,0% вищі за норму.

Аналіз динамограми вертикальної складової реакції опори після проведеного лікування дозволив провести детальну характеристику часових параметрів ходи у відсотковому співвідношенні до загального часу (t заг. в секундах): t_1 - час переднього поштовху, t_2 - час перекату, t_3 - час заднього поштовху).

Якщо до лікування у зв'язку з відсутністю перекату стопи провести аналіз часових параметрів одноопорного періоду було не можливо то після лікування часові показники вертикальної складової опорних реакцій при ході у досліджених хворих можна було характеризувати, а саме: значне скорочення часу перекату через п'яту ($18,5 \pm 0,65$) при нормі ($25,1 \pm 1,10$) з одночасним скороченням опорного періоду переднього відділу стопи ($21,6 \pm 0,80$) при нормі ($27,4 \pm 0,50$), але при цьому значно збільшується час перекату стопи у міжпоштовховий період ($59,9 \pm 0,25$) при нормі ($47,5 \pm 0,70$), що показує гарні результати (рис. 1).

Аналіз результатів дослідження ходи хворих після лікування визначив наближення ходи хворих до більш динамічного типу: на динамограмі з'являлися максимуми навантаження переднього та заднього поштовхів, відмічене незначне скорочення загального часу опори відносно даних, одержаних до лікування.

До лікування у хворих на остеоартроз з ураженням колінного суглобу за рахунок контрактур у суглобах нижніх кінцівок опора здійснюється тільки за рахунок переднього відділу стопи – на графіку відсутні передній та задній поштовхи, тобто відсутній переكات стопи, значно збільшено загальний час опори – опора здійснюється статично. Хода хворих носить суто статичний «щадний» характер.

Після лікування відмічається незначне збільшення навантаження на задній та передній відділи стопи, з'являється елемент перекату, скорочується загальний час опори, тобто хода хворих наближається до динамічного типу, але вона ще залишається статичною, про що свідчать дуже занижені показники сили переднього та заднього поштовхів при одночасному збільшенні сили міжпоштовхового періоду та наявність локальних мінімумів у цей період.

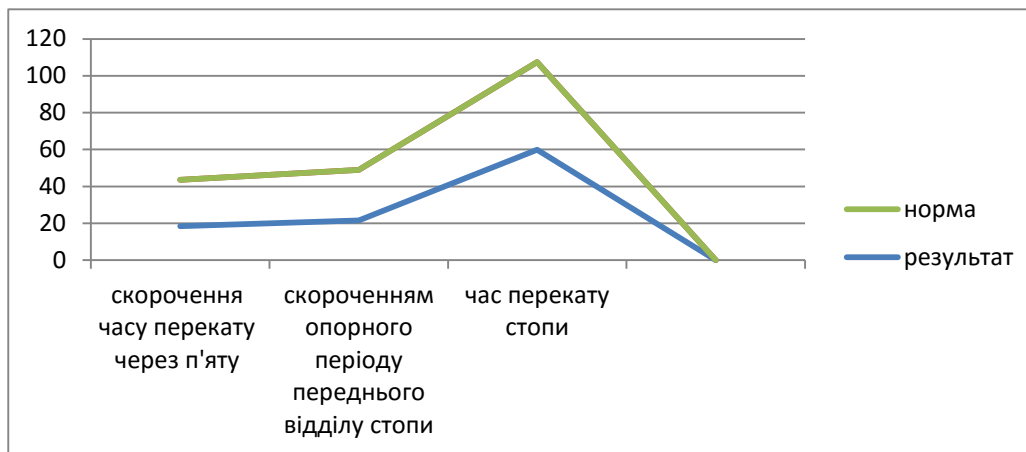


Рис. 1. Динамограма вертикальної складової реакції опори

Зменшення загального опорного часу при ході на менш ураженій кінцівці свідчить про перерозподіл навантаження між обома кінцівками, тобто хвора кінцівка після лікування при ході приймає більшу участь в опорі.

Отриманні дані дали можливість виявити приховані порушення локомоторного акту ходи і об'єктивно характеризувати ступінь цих порушень в порівнянні з нормою.

Результати відновлення суглобу також були проаналізовані за міжнародною системою оцінки суглобу KSS. Троє хворих з основної групи набрали 79 балів, двоє –75 – оцінюється як добрий результат, одна – 89 балів – відмінний результат. Одна пацієнтка оцінювалась на 65 балів, що дало задовільний результат. В контрольній групі добрі результати показали 4 пацієнтки, що мали 79, 79, 75 і 70 балів, та одна хвора показала не задовільний результат із 59 балами по системі KSS (рис. 2).

Запропонована оптимізована система ЛФК після ендопротезування колінного суглоба у хворих на ОА та розроблених реабілітаційних заходів для основної групи у післяопераційному періоді дозволяють отримати відмінні результати у однієї хворої, добрі результати у 4 хворих, задовільні – у 1 хворої, незадовільних немає. Тоді як у основній групі добрі результати показала одна хвора, задовільні – 4 і незадовільні – 1 хвора.

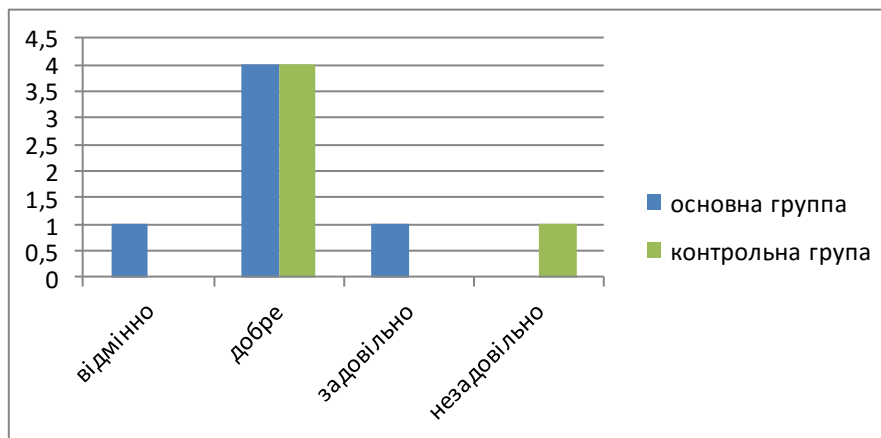


Рис. 2. Результати оцінювання відновлення суглобу за міжнародною системою оцінки KSS

Висновки. 1. Запропонована нами програма реабілітації хворих на остеоартроз після протезування колінного суглоба дозволяє покращити силу м'язів і рухів у суглобах в період відновлення. Ефективність дії програми підтверджується збільшенням навантаження на задній та передній відділи стопи, скороченням загального часу опори стопи, наближенням ходи хворих до динамічного типу, за даними результатів дослідження ходи за методикою опорних реакцій. Також пацієнти основної групи скоріше «звикли» до нового суглобу і повернулися до нормального життя ніж хворі, для яких застосовувалася стандартна програма реабілітації.

2. Індивідуалізований підхід до занять фізичними вправами з ЛФК у пацієнтів з остеоартрозом великих суглобів є доцільним і ефективним у комплексній реабілітації хворих старших вікових груп. Застосування нашої програми реабілітації (при достатньому рівні мотивації у пацієнтів щодо занять) як на стаціонарному, так і на амбулаторному етапі лікування є важливою та ефективною тактикою ведення пацієнтів, оскільки сприяє зменшенню больових відчуттів, покращує функціональні можливості суглобів, скорочує економічні витрати. Застосування програм реабілітації вимагає диференційованого підходу до пацієнта, особливо у виборі виду фізичних вправ та їх інтенсивності.

Перспективи подальших досліджень. Представлені в роботі матеріали з пошуку нових програм реабілітації

хворих на остеоартроз є плановим науковим дослідженням кафедри фізичної реабілітації і рекреації інституту Управління і права Запорізького національного технічного університету і які мають бути продовжені.

Література

1. Герасименко С.И. Реабилитация при эндопротезировании коленного сустава / С.И. Герасименко, М.В. Полулях, И.В. Рой, [и др.]; Научно-популярное издание – К. : Здоров'я, 2006. – 72 с.
2. Эндопротезування кульшового суглоба при дегенеративно-дистрофічних ураженнях у хворих старших вікових груп // Матеріали пленуму травматологів-ортопедів України. – Київ-Одеса, 1998.-Ч.1. – С.144-146.
3. Особливості планування тотального ендопротезування кульшового суглоба // Матеріали пленуму травматологів-ортопедів України.-Київ-Одеса, 1998.-Ч.1. – С.142-144.
4. Полулях М.В. Профілактика ускладнень при ендопротезуванні колінного суглоба / М.В. Полулях, С.І. Герасименко В.П. Черняк // Травма. – 2006. – Том 7, № 4. – С. 349-353.
5. Пенюкова Ю.П. Применение ультразвукового и низкочастотного переменного магнитного поля в лечении заболеланий опорно-двигательного аппарата / Ю.П. Пенюкова, И.А. Шарапов // ВКФ и ЛФК. - 1991. - № 3. - С.57-58.
6. Heerd E. Die Moortherapie und das menschliche Integument / E. Heerd // J. Phys. Med. Bain, und Med. Klim. – 1985. - B.14, № 16. - S.3392-394.
7. Rochus, W. Der Einfluss von Torfhuminsäuren auf die Aufnahme, Ausscheidung und Verteilung von Blei und Kadmium in Organismus der Ratte / W. Rochus // Z. Physiother. – 1983. - B.35, № 1. – P. 25-30.
8. Nguyen, U. D. T. Increasing prevalence of knee pain and symptomatic knee osteoarthritis / Nguyen U. D. T., Zhang Y., Niu J., Zhang B., Felson D. T. // Paper presented at: American College of Rheumatology/Association of Rheumatology Health Professionals Annual Scientific Meeting, Atlanta, GA., 2010, P. 234-236.
9. Van den Berg, W.B. Pathophysiology of osteoarthritis / W.B. Van den Berg / Joint Bone Spine. 2000; P. 555–556.
10. Woolfe, F.D. Burden of major musculoskeletal conditions / F.D. Woolfe, B. Pfleger // Bull World Organ. 2003; P. 646–564.
11. Coward, D.M. Tizanidine: Neuropharmacology and mechanism of action / D.M. Coward // Neurology. – 1994. –Vol. 44, N 11 (Suppl. 9). – P. 6–11.
12. Goldstein, B. Physical medicine and rehabilitation / B. Goldstein, M. Hammond // JAMA. – 1997. – Vol. 277, N 23. – P. 1891–1892.
13. Jordan, K.M. EULAR recommendation 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: report of task force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT) / K.M. Jordan [et al.] // Ann. Rheum. Dis. – 2003. – Vol. 62. – P.1145–1155.
14. Mayo, K.A. Surgical revision of malreduced acetabular fractures / K.A. Mayo [et al.] // Clin. Orthop. – 1994. – N 305. – P. 47–52.

¹Галашко О. І., ²Романів І. В., ²Демків А. С.

¹Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва

²Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

ГИРЬОВИЙ СПОРТ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

У статті теоретично обґрунтовано можливість застосування гирьового спорту у фізичному вихованні студентів аграрних вищих навчальних закладів. Висвітлено основні завдання фізичного виховання, розкрито вплив занять силовими видами спорту на організм студентів, наведено переваги гирьового спорту. Встановлено, що навчальні заняття з фізичного виховання із застосуванням засобів гирьового спорту сприятимуть розвитку фізичних якостей студентів, зміцненню їх здоров'я, покращенню розумової працездатності, вихованню морально-вольових якостей, формуванню позитивної мотивацію до регулярних занять фізичними вправами та спортом.

Ключові слова: фізичне виховання, студент, гирьовий спорт.

Галашко А. И., Романив И. В., Демкиев А. С. Гиревой спорт в физическом воспитании студентов. В статье теоретически обоснована возможность применения гиревого спорта в физическом воспитании студентов аграрных высших учебных заведений. Отражены основные задания физического воспитания, раскрыто влияние занятий силовыми видами спорта на организм студентов, приведены преимущества гиревого спорта. Установлено, что учебные занятия по физическому воспитанию с применением средств гиревого спорта будут содействовать развитию физических качеств у студентов, укреплению их здоровья, улучшению умственной работоспособности, воспитанию морально-волевых качеств, формированию положительной мотивацию к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом.

Ключевые слова: физическое воспитание, студент, гиревой спорт.

Galashko A. I, Romaniv I. V., Demkiv A. S. Girevoy sport in physical education of students. The possibility of application of kettlebell sport in physical education of students of agrarian higher educational establishments is theoretically grounded in the article. The basic tasks of physical education are reflected, influence of employments by the power types of sport on the organism of students is exposed and advantages of kettlebell sport are resulted.

The system of physical education in higher educational establishments is the basis of high level of physical and mental capacity, physical and intellectual development of students in the process of teaching, bringing of them in to systematic employments