

1 510.76

A 15

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

АБЛІКОВА ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА

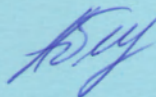
УДК.615.825:616.151.5+616.728.3

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ОСІБ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ТА
ЮНАЦЬКОГО ВІКУ ХВОРИХ НА ГЕМОФІЛІЮ З
КОМБІНОВАНИМИ КОНТРАКТУРАМИ КОЛІННОГО СУГЛОБА**

24.00.03 – фізична реабілітація

АВТОРЕФЕРАТ

**дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання та спорту**



Львів – 2011

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Львівському державному університеті фізичної культури, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України.

Науковий керівник – доктор біологічних наук, професор
БАРАНЕЦЬКИЙ ГРИГОРІЙ ГРИГОРОВИЧ,
Львівський державний університет фізичної культури,
професор кафедри анатомії та фізіології

Офіційні опоненти: доктор медичних наук, професор
МАКОЛІНЕЦЬ ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ,
державна установа "Інститут патології хребта та
суглобів імені професора М. І. Ситенка АМН
України", завідувач відділом консервативного
лікування та реабілітації;

кандидат медичних наук,
АВЕР'ЯНОВ ЄВГЕНІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ,
державна установа "Інститут гематології та
трансфузіології НАМН України",
науковий співробітник відділення хірургічної
гематології та гемостазіології

Захист відбудеться 5 липня 2011 року о 13 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 35.829.01 Львівського державного університету фізичної культури (79000, м. Львів, вул. Костюшка, 11).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Львівського державного університету фізичної культури (79000, м. Львів, вул. Костюшка, 11).

Автореферат розіслано 4 червня 2011 року.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Гемартрози та інтрам'язові крововиливи є типовим проявом гемофілії типу «А» та «В» (Афанасьєв Б.В та ін., 2008; Lee С.А., 2006). За відсутності їх вчасного та адекватного лікування майже у 90-95% хворих на гемофілію розвиваються комбіновані ураження опорно-рухового апарату (ОРА), що супроводжується тяжкою інвалідизацією та погіршенням якості життя, збільшує економічні витрати суспільства на лікувальні, реабілітаційні та соціальні заходи (Суховій М.В., 2006; Lobet S., 2011). Одне з провідних значень у розвитку інвалідизації належить контрактурам колінного суглоба (КС), котрі розвиваються у зв'язку з гемартрозами та крововиливами у м'язи нижньої кінцівки (Андрєєв Ю.Н., 2006; Bayer R., 2010).

На сьогодні загальновизнаною є методологія комплексного лікування гемофілічних артропатій КС (Авер'янов Є.В., 2010; Rodriguez-Merchan E.C., 2011). Однак, незважаючи на впровадження сучасних схем замісної трансфузійної терапії та успіхи ортопедо-хірургічного лікування, недостатньо вивченим залишається питання застосування фізичної реабілітації (ФР) для хворих на гемофілію з ураженнями ОРА (Зоренко В.Ю., 2007; Махмудова А.Д., 2008; Jansen N., 2008; Андрєєв Ю.Н., 2009).

Загальновідомим є використання засобів фізичної реабілітації при ортопедичній патології, що сприяє відновленню втрачених функцій ураженого суглоба (Белова А.Н., 2000; Томенко О.А., 2001; Маколінець В.І., 2002; Копчак С.К., 2002; Мухін В.М., 2005; Епифанов А.В., 2007; Дідух Г.В., 2007; Горбатюк С.О., 2008). Згідно з клінічними протоколами надання медичної допомоги хворим на гемофілію з післягеморагічними ураженнями ОРА, реабілітація дає змогу сповільнити, а іноді й попередити процес інвалідизації. Основними реабілітаційними засобами, рекомендованими для застосування, є лікувальна фізкультура, масаж, плавання (наказ МОЗ України № 647 від 30 липня 2010 р. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим зі спеціальності «Гематологія»).

Існують вже розроблені комплекси лікувальних фізичних вправ для осіб хворих на гемофілію після оперативного втручання, які спрямовані на відновлення ускладнень ОРА (Осипова Р.О., 2006). Але відвідування занять з фізичної культури та спорту для таких пацієнтів, на думку вітчизняних вчених, протипоказане, оскільки можуть виникнути повторні крововиливи (Тяжка О.В., 2010). Натомість, закордонні автори визнають можливість та необхідність застосування засобів фізичної реабілітації для відновлення та ліквідації наслідків крововиливів у хворих на гемофілію до оперативного втручання (Beeton K., 2001; Johnson M., 2004; Anderson A., Forsyth A., 2005; Harris S., 2006; Mulder K., 2006; Buzzard B., 2009; Bayer R., 2010).

Невизначеність теоретичних і практичних питань, відсутність методик та програм фізичної реабілітації хворих на гемофілію з післягеморагічними

ураженнями ОРА, зумовлює актуальність і необхідність вивчення окресленої нами проблеми.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до теми 4.1.2. „Фізична реабілітація неповносправних осіб з руховими дисфункціями” Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006 – 2010 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту (номер державної реєстрації 0106 U 012608).

Автором науково обгрунтовано, розроблено, та практично апробовано програму фізичної реабілітації для осіб хворих на гемофілію з ураженнями ОРА. Проаналізовано особливості рухового та психоемоційного стану пацієнтів.

Мета дослідження – удосконалення фізичної реабілітації хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба.

Завдання дослідження:

1. Визначити основні засоби і методи зменшення наслідків крововиливів у хворих на гемофілію з патологією колінного суглоба.
2. З'ясувати особливості фізичного та психоемоційного станів, рухливості суглобів та сили м'язів нижніх кінцівок у хворих на гемофілію.
3. Розробити програму фізичної реабілітації, організаційні та методичні підходи до індивідуалізації реабілітаційного процесу, які відповідають виявленим змінам та загальному стану хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба.
4. Оцінити ефективність розробленої програми фізичної реабілітації та визначити її вплив на амплітуду рухів в уражених колінних суглобах, силу м'язів стегна, функціональні можливості нижніх кінцівок та психоемоційний стан хворих на гемофілію.

Об'єкт дослідження – фізична реабілітація хворих на гемофілію з функціональними порушеннями нижньої кінцівки.

Предмет дослідження – засоби та методи відновлення комбінованих контрактур колінного суглоба хворих на гемофілію.

Методи дослідження. В процесі проведення дослідження ми використовували наступні методи: теоретичний аналіз та узагальнення наукової та науково-методичної літератури; педагогічні (педагогічне спостереження та педагогічний експеримент), соціологічні (аналіз історії хвороби, опитування), медико-біологічні (збір анамнезу, огляд, встановлення рівня фізичного стану, гоніометрія, візуальна аналогова шкала болю, мануально-м'язове тестування, Стенфордська анкета оцінки здоров'я, тест „Встань та йди”, альгофункціональний індекс Лекена для гонартрозу, вимірювання окружності колінного суглоба, визначення показників частоти

серцевих скорочень і артеріального тиску), психологічні (тест „Шпитальна шкала депресії та тривоги”) та методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів:

- уперше розроблено та експериментально доведено, що програма фізичної реабілітації для осіб старшого шкільного та юнацького віку, хворих на гемофілію, з комбінованими контрактурами колінного суглоба, яка охоплює методики застосування активних та пасивних вправ по наявній безболісній амплітуді, постізометричної релаксації, вправ для тренування сили м'язів, рівноваги та ходьби, дає можливість поліпшити рівень рухливості уражених суглобів нижніх кінцівок (на 20 %), зменшити больові відчуття (на 37 %), відновити і покращити основні рухові дії (на 10 %);
- отримано нові наукові знання про ефективність застосування лікувальних фізичних вправ пацієнтами хворими на гемофілію, котрі мають ураження ОРА;
- виявлено додаткові відомості про різні стани та прояви психоемоційних порушень, які виникають через ураження ОРА у хворих на гемофілію;
- запропоновано вихідні, суб'єктивно комфортні, положення для виконання лікувальних фізичних вправ особами з множинними ураженнями ОРА;
- підтверджено наукові положення стосовно позитивного впливу лікувальних фізичних вправ під час відновлення активної амплітуди рухів у суглобах уражених крововиливами.

Практичне значення отриманих результатів. Для об'єктивного визначення рухового та психоемоційного стану розроблена картка реабілітаційного обстеження хворих на гемофілію.

Удосконалено та адаптовано методику постізометричної релаксації для хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами КС.

Розроблено програму фізичної реабілітації спрямовану на відновлення комбінованих контрактур ОРА із врахуванням особливостей фізичного та психоемоційного стану хворих на гемофілію.

Авторську програму фізичної реабілітації можна застосовувати у навчальному процесі студентів вищих навчальних закладів із дисципліни “Фізична реабілітація при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату”, а також у процесі підготовки та проведенні навчальних семінарів. Основне призначення розробленої програми – її застосування у практичній діяльності фахівцями фізичної реабілітації у відповідних закладах МОЗ України.

Результати досліджень впроваджено у практичну діяльність Львівського міжрегіонального центру соціально-трудової, медичної та професійної реабілітації інвалідів (м. Львів) та територіального центру медико-соціального обслуговування та реабілітації інвалідів із порушеннями

опорно-рухового апарату (м. Рівне). Практичні рекомендації по застосуванню домашньої програми фізичної реабілітації впроваджено у практичну діяльність Київського міського науково-практичного центру діагностики та лікування хворих з патологією гемостазу (м. Київ).

Особистий внесок здобувача. Автором особисто здійснено розробку теоретичних і практичних положень дисертаційної роботи, інформаційно-патентний пошук, аналіз наукової літератури з даної проблеми та архівного матеріалу, опрацьовано відповідні діагностичні та аналітичні методики. Самостійно проведено відбір осіб до досліджуваних груп, розроблено картку реабілітаційного обстеження. Дисертантом власноруч проведено усі клінічні обстеження хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами КС. Автором здійснено статистичний аналіз результатів отриманих даних, науково обгрунтовано результати досліджень і методів функціонального тестування та реабілітації, сформульовано практичні рекомендації для хворих на гемофілію та фахівців з фізичної реабілітації.

Апробація результатів дослідження. Результати досліджень доповідались і обговорювались на: XII та XIII міжвузівській студентській науковій конференції “Наука і вища освіта” (м. Запоріжжя, 2004, 2005), VIII відкритій науково-методичній конференції студентів факультету спортивної медицини та фізичної реабілітації (м. Київ, 2005), I Всеукраїнській студентській науково-теоретичній конференції з проблем формування здорового способу життя студентів (м. Львів, 2005), науково-практичній конференції „Гемофілія та інші коагулопатії: діагностика, лікування ускладнень та реабілітаційні заходи” (м. Рівне, 2007), науково-методичній конференції „Шляхи вирішення назрілих проблем осіб хворих на гемофілію: аспект реабілітації” (м. Рівне, 2008), Міжнародних науково-практичних конференціях „Молода спортивна наука України” (м. Львів 2007, 2008, 2009 рр.), медичному тренінгу з реабілітації та фізіотерапії для фахівців, що лікують хворих на гемофілію в Україні (м. Київ, 2009), семінарі з фізичної реабілітації хворих на гемофілію (м. Мінськ, Білорусія, 2010), на XII Міжнародному конгресі проблем опорно-рухового апарату хворих на гемофілію (м. Дубаї, ОАЕ, 2011).

Публікації. За матеріалами дисертаційної роботи надруковано 11 наукових праць, з них – 6 статей у наукових фахових виданнях України (5 виконано одноосібно).

Структура та обсяг дисертаційної роботи. Дисертаційна робота складається з переліку умовних позначень, вступу, п'яти розділів, висновків, практичних рекомендацій, додатків, списку використаної літератури. Матеріали дослідження викладені на 193 сторінках друкованого тексту, містять 40 таблиць, 35 рисунків. У дисертації використано 220 літературних джерел, із них 109 іноземних.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтована та чітко викладена актуальність проблеми, визначена мета, об'єкт та предмет дослідження. Поставлені завдання та підібрані відповідні методи. Розкрита наукова новизна, теоретична та практична значимість роботи, особистий внесок автора, зазначено шляхи апробації та впровадження дослідження, вказана кількість публікацій за темою дисертації, її обсяг та структура.

Перший розділ “Сучасні напрямки відновлення та ліквідації наслідків ураження опорно-рухового апарату у хворих на гемофілію” присвячений аналізу спеціалізованої наукової та медичної літератури вітчизняних та зарубіжних авторів, яка стосується проблеми фізичної реабілітації (ФР) хворих на гемофілію з ураженнями ОРА. В процесі опрацювання доступних літературних джерел нами виявлено, що проблема корекції вад ОРА у хворих на гемофілію вирішується переважно шляхом застосування консервативних та оперативних методів лікування. Іноземний досвід вказує на доцільність застосування у процесі відновного лікування хворих на гемофілію ФР, як невід'ємної складової процесу компенсації порушень з боку ОРА.

Аналіз літературних джерел дозволив визначити основні засоби фізичної реабілітації, які застосовуються у хворих на гемофілію в Україні. Основними з них зазначаються лікувальні фізичні вправи, фізіотерапевтичні процедури та масаж. Важливо відзначити, що перевага надається фізіотерапевтичним засобам. Щодо відомостей про застосування лікувальних фізичних вправ, то вони пропонуються при відновленні таких хворих після оперативних втручань. Але, своєчасне застосування адекватних та оптимально підібраних засобів фізичної реабілітації на всіх етапах лікування, сприятиме ефективнішому відновленню уражених ланок ОРА, зміцненню м'язової системи, відновленню рухової функції та покращенню якості життя. Саме тому, на нашу думку, розробка програми фізичної реабілітації є необхідною для відновлення рухливості в уражених суглобах пацієнтів даного профілю.

Другий розділ “Методи та організація дослідження”. Дисертаційне дослідження проводилось у три етапи.

На першому етапі (2004 – 2005 рр.) ми проводили аналіз літературних джерел вітчизняних та зарубіжних авторів. Здійснювали вивчення та підбір оптимальних реабілітаційних методів обстеження для хворих на гемофілію. З'ясували доступність та можливість проведення занять ФР для хворих на гемофілію. Розробляли картку реабілітаційного обстеження, враховуючи функціональні та психоемоційні особливості осіб із зазначеною патологією.

На другому етапі (2006 – 2010 рр.) відбувалось формування та наповнення груп по мірі звернення пацієнтів до лікувального закладу. Було

здійснено комплексне реабілітаційне обстеження 40 пацієнтів, хворих на гемофілію з ураженнями ОРА. Досліджувані хворі, методом випадкової вибірки, були сформовані по 20 пацієнтів в основній групі (ОГ) та 20 пацієнтів в групі порівняння (ГП). Середній вік пацієнтів ОГ становив $24,70 \pm 2,06$ роки, а в ГП $23,65 \pm 2,14$ роки. Найбільша кількість пацієнтів як в ОГ (22,5%), так і в ГП (27,5%) була у віці від 14 років до 20 років. Серед загальної кількості пацієнтів ($n=40$), які приймали участь у дослідженні, 38 пацієнтів (95%) мали гемофілію «А», 2 пацієнти (5%) хворіли на гемофілію «В». За тяжкістю прояву гемофілії 92,5% мали тяжку форму ($n=37$), 7,5% – помірну форму тяжкості ($n=3$). Двоє пацієнтів (5%) мали гемофілію ускладнену інгібіторами. Усі пацієнти мали комбіновані контрактури із дефіцитом згинання та розгинання в КС (згідно класифікації контрактур КС за Н.В. Корниловим та Е.Г. Грязнухим (2006)). Основною причиною виникнення уражень ОРА та формування контрактури були крововиливи у порожнину КС (95%, $n=38$) та клубовопоперекові м'язи (5%, $n=2$).

В ОГ заняття з ФР здійснювалися за розробленою нами програмою ФР, а в ГП – фахівцем з фізичної реабілітації із використанням комплексу засобів ФР, який уже тривалий час застосовується у Львівському міжрегіональному центрі соціально-трудової, медичної та професійної реабілітації інвалідів. Кількість занять у пацієнтів обох груп становила 21 день з моменту призначення лікарем ФР. Медикаментозне лікування осіб досліджуваних груп суттєво не відрізнялось. Його призначали відповідно до протоколу МОЗ України про надання медичної допомоги хворим на гемофілію (наказ МОЗ України №647, від 30.07.2010 р. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим зі спеціальності «Гематологія»), що включало введення препаратів концентрату фактора VIII або фактора IX.

На даному етапі здійснювалось впровадження та перевірка ефективності розробленої програми ФР шляхом встановлення динаміки показників активної амплітуди рухів в уражених суглобах нижніх кінцівок, інтенсивності болю, сили м'язів стегна, функціональних можливостей та психоемоційного стану осіб досліджуваних груп.

На третьому етапі (2010 – 2011 рр.) формувалися розділи дисертаційного дослідження. Розроблялись практичні рекомендації для хворих на гемофілію та їх родичів/опікунів. Здійснювалось оформлення дисертаційної роботи та підготовка до захисту.

У третьому розділі “Медико-біологічні особливості осіб хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба” ми визначали клінічні симптоми уражених контрактурами КС, функціональні можливості та особливості психоемоційного стану пацієнтів досліджуваних груп.

За даними гоніометрії клінічні симптоми КС, уражених контрактурою, у пацієнтів досліджуваних груп на початку дослідження характеризувались обмеженням згинання (ОГ – $60,5 \pm 4,6^\circ$; ГП – $62,1 \pm 4,3^\circ$) та розгинання (ОГ – $18,9 \pm 2,2^\circ$; ГП – $18,2 \pm 2,6^\circ$) ($p > 0,05$). Внаслідок чого, спостерігалось зменшення діапазону активного розгинання в гомілково-ступневих та кульшових суглобах ($p > 0,05$).

Визначення вихідного рівня сили м'язів стегна за мануально-м'язовим тестуванням показало, що при розгинанні гомілки у пацієнтів ОГ показник становив $29,8 \pm 3,5\%$, у ГП – $29,0 \pm 3,2\%$; при згинанні гомілки в ОГ – $29,8 \pm 2,5\%$, у ГП – $30,5 \pm 3,3\%$, що вказувало на зменшення сили м'язів стегна при виконанні активного руху в КС проти дії сили тяжіння.

За візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) ми встановили наявність больових відчуттів, із інтенсивністю вище середнього, як при згинанні, так і при розгинанні в КС. У пацієнтів двох груп інтенсивність болю була приблизно на однаковому рівні ($p > 0,05$).

Отримані вихідні показники округлості КС дозволяли стверджувати про однорідність пацієнтів досліджуваних груп із рівнем достовірності різниці $P > 0,05$.

Функціональні можливості осіб досліджуваних груп на початку дослідження відрізнялися від норми за показниками тесту "Встань та йди" (ОГ – $25,6 \pm 1,8$ сек. та ГП – $25,8 \pm 1,7$ сек.), за алгофункціональним індексом Лекена (в ОГ становив $10,2 \pm 0,7$ бала, а в ГП – $10,5 \pm 0,4$ бала, $p > 0,05$), за результатами Стенфордської анкети здоров'я із середнім сумарним показником (в ОГ – $6,5 \pm 0,5$ бала, а в ГП – $6,6 \pm 0,6$ бала, $p > 0,05$).

При визначенні психоемоційного стану пацієнтів досліджуваних груп було встановлено, що середній рівень тривоги в ОГ становив $11,4 \pm 0,5$ бала, а в ГП – $10,0 \pm 0,4$ бала і переважав над середнім рівнем депресії як у пацієнтів ОГ ($7,0 \pm 0,6$ бала), так і у осіб ГП ($7,8 \pm 0,5$ бала) ($p > 0,05$).

Для контролю за навантаженням ми визначали показники артеріального тиску та частоти серцевих скорочень, які на момент першого обстеження у пацієнтів досліджуваних груп перебували у межах норми.

При аналізі та порівнянні вихідних медико-біологічних показників осіб ОГ та ГП статистично достовірних розбіжностей між ними не виявлено. Це дозволяє порівнювати та оцінювати результати реабілітаційного впливу.

Отримані дані були взяті за основу розробленої програми реабілітації для осіб хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами КС.

Четвертий розділ "Розробка програми фізичної реабілітації для осіб хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба".

Процес фізичної реабілітації розпочинався з комплексного обстеження, яке дозволило визначити основні проблеми пацієнта. Важливим чинником була правильність визначення усіх компонентів реабілітаційного обстеження, які допомагають у формуванні ключових проблем та їх подоланні. Обстеження передбачало збір суб'єктивних та об'єктивних даних про кожного пацієнта (рис.1).



Рис. 1. Блок-схема реабілітаційного обстеження хворих на гемофілію з ураженнями опорно-рухового апарату

На підставі отриманих результатів обстеження ми розробляли програму фізичної реабілітації для хворих на гемофілію із врахуванням індивідуальних особливостей пацієнта (детально вивчали та враховували перебіг захворювання і причини виникнення ускладнень з боку ОРА), критеріїв підбору засобів фізичної реабілітації із дотримання основних реабілітаційних принципів

Розроблена програма ФР для хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами КС передбачала вирішення основних реабілітаційних завдань: відновлення рухливості в уражених суглобах; вдосконалення рухових вмій; профілактику виникнення повторних крововиливів.

В основу запропонованої програми лягли методики описані у працях Суґіах J. (1982), Lewit K. (1991), Іванічева Г. (1997), Maitland G. (2005). Головний акцент, в процесі реабілітації наших хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами КС, припадав на застосування активних лікувальних фізичних вправ в межах безболісної амплітуди рухів (рис. 2).

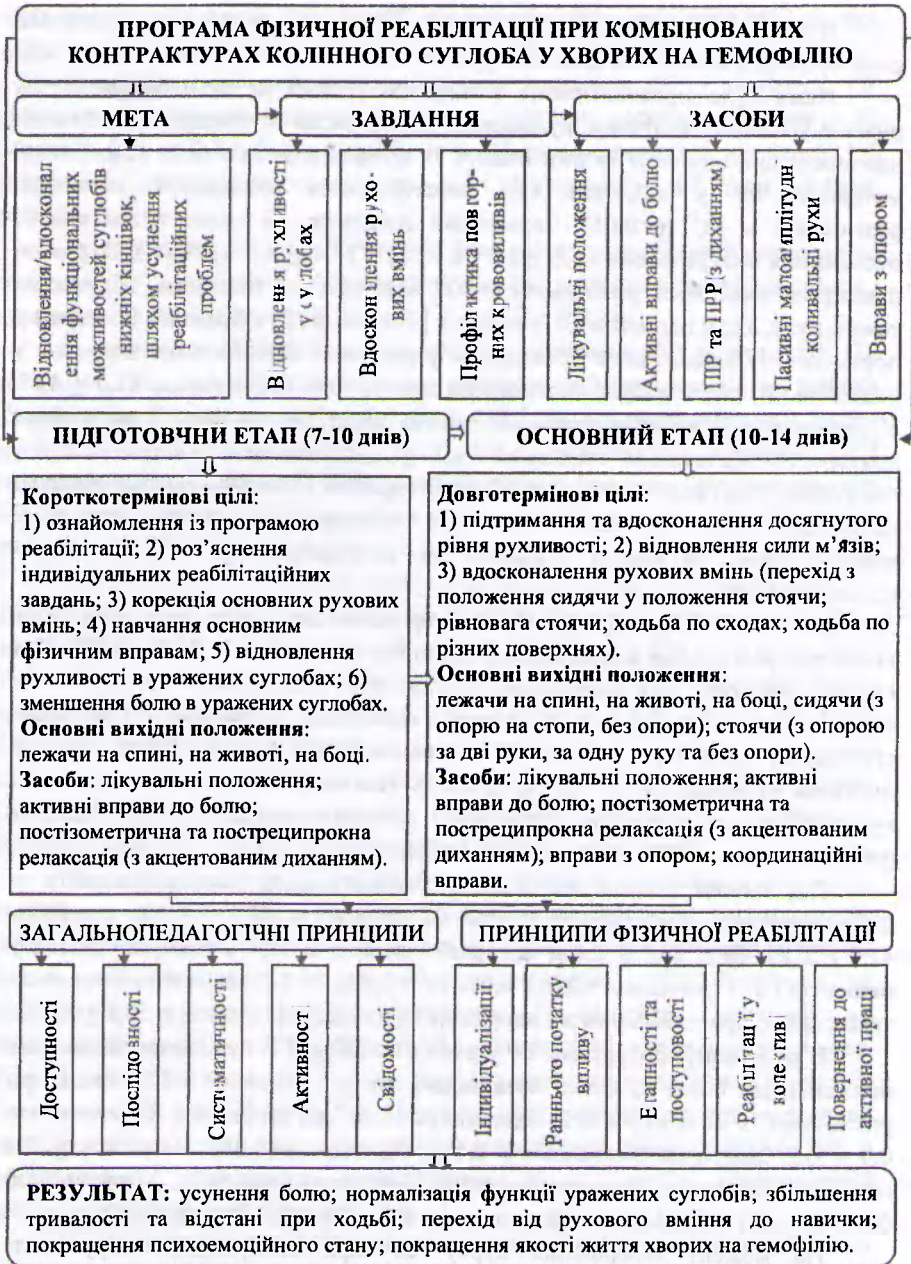


Рис. 2. Авторська програма фізичної реабілітації для осіб хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба

В результаті впровадження розробленої програми ФР у пацієнтів ОГ спостерігалась позитивна динаміка рухового та психоемоційного станів.

Нами було проаналізовано вплив реабілітації на активну амплітуду рухів в уражених колінних, кульшових та гомілково-ступневих суглобах під час виконання згинання та розгинання. В процесі впровадження розробленої методики ФР у пацієнтів ОГ спостерігалось збільшення амплітуди розгинання в КС ($p < 0,05$). Зазначений показник, на момент повторного обстеження в ОГ, становив $6,6 \pm 1,5^\circ$, а в ГП – $13,4 \pm 2,3^\circ$ ($p > 0,05$). Отримані показники активного розгинання в КС вказують на наявність обмеження такого руху, але у пацієнтів ОГ показник розгинання був ближчим до норми у порівнянні із аналогічним показником у пацієнтів ГП. Активне згинання у пацієнтів ОГ також набуло достовірних змін ($p < 0,01$) і становило $91,7 \pm 4,6^\circ$. У пацієнтів ГП активне згинання зросло лише тенденційно і на момент повторного обстеження становило $71,3 \pm 4,7^\circ$. Важливо зазначити, що у пацієнтів ОГ активне згинання в КС дещо перевищувало 90° , що вказувало на позитивний прогноз для подальшого відновлення якісної ходьби із використанням активного згинання та розгинання під час виконання крокових рухів.

При повторному обстеженні спостерігались достовірні позитивні зміни активного розгинання в кульшовому суглобі у пацієнтів ОГ ($14,8 \pm 1,9^\circ$). Тоді як у пацієнтів ГП показники активного розгинання набули лише тенденційних змін ($5,9 \pm 0,8^\circ$). Активна амплітуда розгинання у гомілково-ступневому суглобі у пацієнтів ОГ становила $12,9 \pm 1,2^\circ$, а в ГП зазначений показник становив $9,7 \pm 1,1^\circ$ ($p \leq 0,05$). Показники активного згинання в кульшовому та гомілково-ступневому суглобах наприкінці дослідження перебували в межах норми у пацієнтів обох груп.

Під час повторного обстеження показники сили півсухожилкового та півперетинчастого м'язів у пацієнтів ОГ становили $48,5 \pm 1,5\%$, а в ГП – $47,0 \pm 2,1\%$ ($p \leq 0,05$). Сила чотирьохголового м'язу достовірно зросла у пацієнтів ОГ і становила $50,0 \pm 0,0\%$ ($p \leq 0,01$). У ГП зазначений показник також достовірно збільшився і наприкінці дослідження становив $39,5 \pm 3,3\%$.

В результаті проведення ФР у пацієнтів ОГ та ГП було встановлено, що інтенсивність болю за ВАШ зменшилась як при згинанні в КС, так і при розгинанні. У пацієнтів ОГ інтенсивність болю при згинанні в КС становила $0,9 \pm 0,2$ бала, при розгинанні – $0,8 \pm 0,3$ бала ($p < 0,05$). Натомість у ГП показники знизились лише тенденційно і при розгинанні в КС інтенсивність болю була $3,1 \pm 0,3$ бала, а при згинанні в КС – $2,9 \pm 0,3$ бала ($p > 0,05$).

На момент завершення курсу ФР при вимірюванні окружності уражених КС у пацієнтів досліджуваних груп ми не спостерігали суттєвої зміни зазначеного показника. Отримані дані у пацієнтів ОГ та ГП, вказували

на незначне зменшення об'ємів КС у пацієнтів обох груп ($p > 0,05$), що теж характеризувало процес відновлення як позитивний.

В процесі впровадження розробленої програми ФР у пацієнтів ОГ рівень тяжкості гонартрозу з вираженого ступеню, достовірно змінився на середній ($5,6 \pm 0,71$ бала, $p < 0,05$), а у ГП рівень тяжкості ураження КС залишився практично на тому ж рівні, що і до проведення ФР ($9,2 \pm 0,4$ бала, $p > 0,05$).

За результатами тесту “Встань та йди”, після застосування розробленої програми ФР, у пацієнтів ОГ швидкість виконання тесту достовірно зросла і становила $12,9 \pm 0,7$ сек. ($p < 0,05$), а в ГП – $17,7 \pm 1,4$ сек.

В процесі впровадження розробленої програми ФР у пацієнтів ОГ спостерігалось достовірне зменшення сумарної оцінки здоров'я за даними Стенфордської анкети – $3,7 \pm 0,5$ бала (15,2 % від загальної суми балів) ($p < 0,05$), що вказувало на норму функціональні можливостей. У пацієнтів ГП також відбулись позитивні зміни, але сумарний показник під час другого обстеження залишився практично на тому ж рівні, що і до проведення ФР і становив $5,7 \pm 0,6$ бала (23,8 %).

Результатом проведеного курсу реабілітації були позитивні зміни і у психоемоційному стані пацієнтів обох груп. Середній рівень депресії у пацієнтів ОГ значно знизився і становив $5,5 \pm 0,5$ бала, у ГП – $5,9 \pm 0,6$ бала. У пацієнтів досліджуваних груп спостерігалась позитивна динаміка стану тривоги: в ОГ показник становив $6,0 \pm 0,6$ бала, а в ГП – $6,8 \pm 0,5$ бала. Ефективне використання словесних та наочних засобів, позитивні результати від проведення реабілітаційних занять у пацієнтів ОГ, сприяли формуванню та досягненню більш вираженого позитивного емоційного настрою із формуванням мотивації до вдосконалення набутих результатів.

Після завершення процесу ФР (через 6 місяців), ми збирали дані щодо повторних крововиливів, які отримували безпосередньо від пацієнтів. Одержані відомості вказували на тривалість ефекту від застосування засобів ФР в ході дослідження: серед 40 досліджуваних осіб обох груп до лікувального закладу повторно звернулось 33 пацієнти. Серед них 14 пацієнтів ОГ та 19 – ГП, 7 пацієнтів не звертались до лікувального закладу. Так, кількість пацієнтів ОГ в яких не було крововиливів більше 6 місяців становила 30%, а в ГП лише 5%. Отримані дані вказують на пролонгований реабілітаційний ефект від застосування розробленої нами програми ФР, і обґрунтовують можливість використання її із метою профілактики виникнення повторних крововиливів.

У п'ятому розділі “Обговорення результатів дослідження” нами були підтверджені данні Стасишин О.В. (2006); Зоренко В.Ю. (2007); Авер'янова Є.В. (2010), що у більшості хворих на гемофілію крововиливи у першу чергу уражають ОРА і найчастіше – КС. Так, у пацієнтів ОГ та ГП

спостерігались гемартрози КС (95%) та крововиливи у клубово-поперековий м'яз (5%).

Підтверджено дослідження Beeton K. (2001) та Buzzard B. (2009) про наявність больових відчуттів у хворих на гемофілію при ураженні суглобів (м'язів) крововиливами. У пацієнтів досліджуваних груп рівень больових відчуттів перебував на середньому рівні за ВАШ.

Лопатіна Е.Г. (2003); Anderson A. (2005); Forsyth A. (2005) та Махмудова А.Д. (2008) зазначають, що ураження ОРА, хворих на гемофілію, впливають на якість життя, що підтверджується нашими дослідженнями при визначенні функціональних порушень. Так, при тестуванні якості ходьби за тестом "Встань та йди" було встановлено, що швидкість виконання тесту не відповідає нормі, результати альгофункціонального індексу Лекена та Стенфордської анкети здоров'я вказували на зниження можливості виконувати елементарні побутові дії, пов'язані із самообслуговуванням.

Нами доповнені відомості Beeton K. (2001); Johnson M. (2004); Harris S. (2006); Malder K. (2008); Blamey G. (2008); Buzzard B. (2009); Осіпова Р.О., 2009; Bayer R., 2010, щодо ефективності використання лікувальних фізичних вправ у хворих на гемофілію, які мають ураження ОРА. Зроблено акцент на можливості та необхідності застосування лікувальних фізичних вправ до оперативного втручання, застосування лікувальних положень для хворих на гемофілію.

Доповнено дані авторів Jones P. (2004); Ghanizadeh A. (2009); Gianotten W. (2009) про наявність психоемоційних порушень, які виникають внаслідок ураження ОРА у хворих на гемофілію. В процесі проведення опитування, осіб досліджуваних груп, за Шпитальною шкалою депресії та тривоги встановлено, що у хворих на гемофілію з ураженнями ОРА домінуючим є стан тривоги.

Вперше розроблено картку реабілітаційного обстеження, яка включає збір анамнестичних даних пацієнта, визначення його больових відчуттів (характер, періодичність, локалізацію, чинники, що полегшують та підсилюють больові відчуття), визначення загального та локального ортопедичного статусу із врахуванням функції ходьби, визначенням ступеня важкості гонартрозу, функціональних можливостей пацієнта та особливостей психоемоційного стану хворого на гемофілію.

Вперше розроблено програму фізичної реабілітації для хворих на гемофілію з ураженнями ОРА з урахуванням віку (старший шкільний, юнацький).

Доведено ефективність розробленої програми фізичної реабілітації для хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами КС, що підтверджується відновленням активного амплітуди рухів в КС у 6 пацієнтів (30%), відсутністю болю в 11 пацієнтів (55%). Окрім того, з 7 пацієнтів ОГ

(17,5%), які при ходьбі використовували милиці та палиці, на момент завершення дослідження жоден не користувався допоміжними засобами для пересування.

ВИСНОВКИ

1. Аналізуючи сучасні теоретичні відомості, щодо питання фізичної реабілітації хворих на гемофілію, можна стверджувати, що фізична реабілітація є об'єктивно необхідною як в діагностичному, так і лікувальному плані, оскільки на сьогоднішній день не має чітко визначеної програми фізичної реабілітації, спрямованої на відновлення функціональних можливостей та уражень опорно-рухового апарату у хворих на гемофілію на етапах лікування.
2. Основні функціональні порушення пацієнтів досліджуваних груп проявлялись в обмеженні активної амплітуди рухів у суглобах нижніх кінцівок, зниженні сили м'язів стегна, наявності больових відчуттів, які обмежували функцію ходьби по рівній та нахилений поверхнях, по сходах вгору і вниз, наявності болю під час тривалого статичного положення стоячи, проявлялось в ускладненні переходів з положення сидючи у положення стоячи. Локальні та загальні ознаки обмеження функціонування опорно-рухового апарату хворих на гемофілію були обумовлені наявністю комбінованих контрактур колінного суглоба, які виникали внаслідок крововиливів різної локалізації.
3. Авторська програма фізичної реабілітації передбачає підбір оптимальних методів обстеження для виявлення наявних порушень та обмежень функціонального стану пацієнта, визначення основних завдань та засобів фізичної реабілітації, з метою індивідуалізації реабілітаційного процесу, у відповідності до прояву тяжкості захворювання та загального стану опорно-рухового апарату пацієнта, проведення реабілітаційного впливу, оцінку та корекцію програми. Основними засобами запропонованої програми фізичної реабілітації були лікувальні фізичні вправи по наявній безболісній амплітуді.
4. Підтвердженням ефективності розробленої програми фізичної реабілітації було збільшення діапазону активних рухів в колінному суглобі в основній групі при згинанні /розгинанні на $31,2^\circ$ / на $12,4^\circ$ ($p < 0,05$); зменшення показника болю на 3,8 бала при розгинанні, а при згинанні на 3,0 бала ($p < 0,05$); наближенням до норми показників тесту „Встань та йди” ($12,9 \pm 0,7$ сек., $p < 0,05$), зменшення показників альгофункціонального індексу Лекена до $5,6 \pm 0,5$ балів ($p < 0,05$), покращенням психоемоційного стану (депресія – зменшились прояви на 1,5 бала, тривога – на 5,4 бала, $p < 0,05$), зменшенням частоти системних геморагічних ускладнень у 30% пацієнтів ОГ.

5. Впровадження авторської програми фізичної реабілітації сприяло достовірному покращенню фізичного, функціонального та психоемоційного станів хворих на гемофілію, що дозволяє рекомендувати її застосування у практичній діяльності фахівцями фізичної реабілітації у відповідних закладах МОЗ України.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

а) публікації у фахових виданнях, затверджених ВАК України:

1. Аблікова І. В. До питання фізичної реабілітації пацієнтів з постгемартрозними гемофілічними контрактурами / І. В. Аблікова // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : зб. наук. пр. – Рівне : Редакційно-видавничий центр Міжнародного економічного університету імені Степана Дем'янчука, 2006. – Вип. 4. – С. 261 – 264.
2. Аблікова І. В. Доцільність застосування фізичної реабілітації для пацієнтів хворих гемофілією з порушеннями опорно-рухового апарату / І. В. Аблікова // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2007. – Вип. 11. – С. 64.
3. Аблікова І. В. Характеристика лікувальних фізичних вправ, які використовуються при фізичній реабілітації хворих на гемофілію / І. В. Аблікова // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2008. – Вип. 12, т. 3. – С. 6-9.
4. Аблікова І. В. Впровадження програми фізичної реабілітації для осіб, хворих на гемофілію // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2009. – Вип. 13, т. 3. – С. 6 – 11.
5. Аблікова І. В. Профілактика виникнення повторних крововиливів у хворих на гемофілію / І. В. Аблікова, Г. Г. Баранецький // Вісник Чернігівського державного педагогічного у-ту. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів , 2009. – Вип. 64. – С. 557 – 560. *Здобувачем проведено збір відомостей та аналіз отриманих даних.*
6. Аблікова І. В. Реабілітаційне обстеження осіб, хворих на гемофілію, з комбінованими контрактурами колінного суглоба // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 14: у 4-х т.- Л., 2010. – Т.3.– С. 6 – 10.

б) публікації в інших виданнях:

7. Аблікова І. В. Фізична реабілітація як основна складова комплексної системи лікування ускладнень хворих на гемофілію [Текст] / І.В. Аблікова // Наука і вища освіта: тези доп. XIII міжвуз. студент. наук. конф. – Запоріжжя, 2004. – С. 224.
8. Аблікова І. В. Фізична реабілітація при постгемартрозних гемофілічних контрактурах [Текст] / І. В. Аблікова // Наука і вища освіта: тези доп. XIII міжвуз. студент. наук. конф. – Запоріжжя, 2005. – С. 199.
9. Аблікова І. В. Шляхи покращення якості життя у хворих на гемофілію / І. В. Аблікова, О. І. Рябуха // Здоровий спосіб життя : зб. наук. стат. – Л., 2005. – № 5 – С. 6 – 7. *Здобувачем обгрунтовано актуальність дослідження.*
10. Аблікова І. В. Фізична реабілітація осіб хворих на гемофілію при ураженнях опорно-рухового апарату / І. В. Аблікова // Інва.net. – 2006. – Вип. 14. – С. 15 – 17.
11. Ablikova I. Physical therapy of patients with hemophilia without a replacement therapy: clinical cases [Text] / I. Ablikova, G. Baranesckij // WFH 12th International Musculoskeletal Congress. – Dubai, UAE, 2011. – P. 41. *Здобувачем проведено практичне впровадження розробленої програми фізичної реабілітації та інтерпретацію отриманих даних.*

АНОТАЦІЯ

Аблікова Ірина Володимирівна “Фізична реабілітація осіб старшого шкільного та юнацького віку хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба”. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – Фізична реабілітація. – Львівський державний університет фізичної культури, м. Львів, 2011 рік.

Об’єкт дослідження – фізична реабілітація осіб хворих на гемофілію з порушеннями функціонування опорно-рухового апарату.

Предмет дослідження – засоби та методи відновлення комбінованих контрактур колінного суглоба осіб хворих на гемофілію.

Мета – удосконалення фізичної реабілітації осіб хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба.

Завдання дослідження: визначити основні засоби і методи зменшення наслідків крововиливів у хворих на гемофілію з патологією колінного суглоба; з’ясувати особливості фізичного та психоемоційного станів, рухливості суглобів та сили м’язів нижніх кінцівок у хворих на гемофілію; розробити програму фізичної реабілітації, організаційні та методичні підходи

до індивідуалізації реабілітаційного процесу, які відповідають виявленим змінам та загальному стану хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба; оцінити ефективність розробленої програми фізичної реабілітації та визначити її вплив на амплітуду рухів в уражених колінних суглобах, силу м'язів стегна, функціональні можливості нижніх кінцівок та психоемоційний стан хворих на гемофілію.

Результати – уперше розроблено та практично впроваджено програму фізичної реабілітації для осіб старшого шкільного та юнацького віку хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба, яка охоплює методики застосування активних та пасивних вправ по безболісній амплітуді, вправи для тренування сили м'язів, рівноваги та ходьби; удосконалено та адаптовано методику постізометричної релаксації з акцентованим диханням для осіб хворих на гемофілію з комбінованими контрактурами колінного суглоба; запропоновано суб'єктивно комфортні вихідні положення для виконання лікувальних фізичних вправ особами з множинними ураженнями опорно-рухового апарату.

Ключові слова: фізична реабілітація, гемофілічна артропатія, колінний суглоб, опорно-руховий апарат, комбінована контрактура, фізичні вправи.

АННОТАЦІЯ

Абликова Ирина Владимировна “Физическая реабилитация больных гемофилией старшего школьного и юношеского возраста с комбинированными контрактурами коленного сустава”. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.03 – Физическая реабилитация. – Львовский государственный университет физической культуры, г. Львов, 2011 год.

Объект исследования – физическая реабилитация больных гемофилией с нарушениями функционирования опорно-двигательного аппарата.

Предмет исследования – средства и методы восстановления комбинированных контрактур коленного сустава больных гемофилией.

Цель исследования – усовершенствование физической реабилитации больных гемофилией с комбинированными контрактурами коленного сустава.

Задачи исследования: определить основные средства и методы уменьшения последствий кровоизлияний у больных гемофилией с патологией коленного сустава; выяснить особенности физического и психоэмоционального состояний, подвижности суставов и силы мышц нижних конечностей у больных гемофилией; разработать программу физической реабилитации, организационные и методические подходы для

индивидуализации реабилитационного процесса, которые соответствуют общему состоянию больных гемофилией с комбинированными контрактурами коленного сустава; оценить эффективность разработанной программы физической реабилитации и определить ее влияние на амплитуду движений в пораженных коленных суставах, силу мышц бедра, функциональные возможности нижних конечностей и психоэмоциональное состояние больных гемофилией.

Результаты исследования – впервые разработано и апробировано программу физической реабилитации для больных гемофилией старшего школьного и юношеского возраста с комбинированными контрактурами коленного сустава. Программа включает методики применения активных и пассивных упражнений по безболезненной амплитуде, упражнения для тренировки силы мышц, равновесия и ходьбы; усовершенствовано и адаптировано методику постизометрической релаксации, в комплексе с акцентированным дыханием, используя, разработанные нами, субъективно комфортные исходные положения для больных гемофилией с комбинированными контрактурами коленного сустава.

Ключевые слова: физическая реабилитация, гемофилическая артропатия, коленный сустав, опорно-двигательный аппарат, комбинированная контрактура, физические упражнения.

SUMMARY

Ablikova Iryna “Physical rehabilitation of patients with hemophilia older school and youthful age with combined knee joint contractures.”. – Manuscript.

Dissertation for the candidate of sciences degree in physical education and sport specialty 24.00.03 – Physical rehabilitation. – Lviv State University of Physical Culture, Lviv, 2011.

Object of study – physical rehabilitation of patients with hemophilia with disabilities functioning musculoskeletal system.

Research subject – the means and methods of recovery combined contracture of the knee joint of patients with hemophilia.

Research goal – improving the physical rehabilitation of patients with hemophilia with combined knee joint contractures.

Objectives of the study: identify the basic tools and methods to reduce effects of hemorrhage in hemophilia patients with pathology of the knee joint; the peculiarities of physical and psychical conditions, joint mobility and muscle strength of lower extremities in patients with hemophilia; develop a program of physical rehabilitation, organizational and methodological approaches to the individualization of the rehabilitation process which correspond to the detected changes and the overall state of hemophilia patients with combined knee joint



contractures; assess the efficacy of physical rehabilitation program and determine its effect on the amplitude of movements in the affected knee joints, hip muscle strength, functionality and lower extremities of patients with hemophilia.

Results – first developed and practically implemented program of physical rehabilitation for those high school students and adolescents hemophilia patients with combined knee joint contractures, which covers methods of using active and passive exercises without pain, isometric exercises and exercises to train muscle strength; balance and walking, improved and adapted methods postisometric relaxation of hemophilia patients with combined knee joint contractures, used subjectively comfortable position for the weekend of therapeutic exercise to people with hemophilia.

Key words: physical rehabilitation, hemophilic arthropathy, knee, musculoskeletal system, combined contracture, exercise.