

УДК 615.825:616.72-002.77

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ ПОЛІАРТРИТ**Світлана ВОЛКОВА¹, Дар'я ГУБКА²**¹*Хортицька національна академія, м. Запоріжжя, Україна,*²*Класичний приватний університет, м. Запоріжжя, Україна,**e-mail: shveta2@list.ru*

Анотація. Статтю присвячено проблемі відновлення рухових функцій при ревматоїдному поліартриті, що уражає сполучну тканину оболонки і хряща суглобів. Досліджено ефективність реабілітації традиційними заходами (масаж нижніх кінцівок, фізіотерапевтичні процедури, комплекси лікувальної фізичної культури) і адаптовану програму відновлення, що складається з вправ системи «Пілатес». Було доведено, що введення до програми реабілітації вправ системи «Пілатес» позитивно впливає на стан суглобів нижніх кінцівок при поліартриті.

Ключові слова: ревматоїдний поліартрит, лікувальна фізична культура, пілатес, фізична реабілітація.

**ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ
БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ
ПОЛИАРТРИТОМ****Светлана ВОЛКОВА¹, Дарья ГУБКА²**¹*Хортицкая национальная академия,**г. Запорожье, Украина,*²*Классический приватный университет,**г. Запорожье, Украина,**e-mail: shveta2@list.ru*

Анотация. Статья посвящена проблеме восстановления двигательных функций при ревматоидном полиартрите, поражающем соединительную ткань оболочек и хряща суставов. Представлено исследование эффективности реабилитации традиционными средствами (массаж нижних конечностей, физиотерапевтические процедуры, комплексы лечебной физической культуры) и адаптированной программы восстановления, включающей упражнениями системы «Пилатес». Было доказано, что включение в программу реабилитации упражнений системы «Пилатес» позитивно влияет на состояние суставов нижних конечностей при полиартрите.

Ключевые слова: ревматоидный полиартрит, лечебная физическая культура, пилатес, физическая реабилитация.

**PHYSICAL REHABILITATION
OF PATIENTS WITH RHEUMATOID
ARTHRITIS****Svetlana VOLKOVA¹, Daria GUBKA²**¹*Khortytzia National Academy,**Zaporizhzhia, Ukraine,*²*Classic Private University,**Zaporizhzhia, Ukraine,**e-mail: shveta2@list.ru*

Abstract. The article deals with the recovery of motor function of patients with rheumatoid arthritis, that damages connective tissue membranes and cartilage of the joints. The study presents the effectiveness of rehabilitation by traditional measeres (massage of the lower limbs, physiotherapy, special physical exercises) and adapted rehabilitation program consisting of «Pilates» exercises system. It has been proven that the inclusion in a rehabilitation program «Pilates» system exercises has a positive effect on the condition of lower limb joints of patients with rheumatoid arthritis.

Keywords: rheumatoid arthritis, therapeutic physical training, Pilates, physical rehabilitation.

Постановка проблеми. Ревматоїдний поліартрит (РП) – основна проблема сучасної ревматології у зв'язку зі значним поширенням цього захворювання серед дорослого населення (близько 0,5–2,0%), що становить 50–100 нових випадків захворювання на 100 000 населення. Співвідношення між жінками та чоловіками, які хворіють на РП, становить 2–3:1, при цьому уражаються представники всіх вікових груп, у тім числі діти та особи похилого віку, однак пік захворювання припадає на 30–55 років. Ураження осіб працездатного віку з швидкою інвалідизацією, зменшенням тривалості життя пацієнтів призводить до великої кількості соціальних проблем [1].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Обраний напрям дослідження виконано відповідно до науково-дослідної роботи Класичного приватного університету «Індивідуалізація заходів фізичної реабілітації щодо осіб з особливими потребами і спортсменів» (номер державної реєстрації 0113U 000580) на 2013–2018 рр.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Автори виокремлюють три ступені активності ревматоїдного процесу: I ступінь мінімальний, II ступінь – середній і III ступінь – високий [7]. Зокрема, В. А. Спіфанов рекомендує у фізичній реабілітації хворих на ревматоїдний поліартрит використовувати вправи статичні, пасивні, активні з допомогою, активні з опором [4].

Статичні вправи застосовують у гострій стадії артриту, коли хворий перебуває в ліжковому режимі, і метою є запобігання розвитку неактивної атрофії м'язів. Статичні вправи рекомендовані найчастіше для посилення сідничних м'язів та м'язів розгиначів коліна. Ці вправи треба виконувати 6–12 разів на день.

Пасивні вправи призначають у гострій стадії захворювання і мають за мету збереження обсягу рухів у ураженому суглобі. Пасивні вправи треба виконувати доти, поки не буде досягнута оптимальна амплітуда руху по всіх осях руху суглобів. Їх треба виконувати декілька разів на день.

Активні вправи з допомогою необхідні у тих випадках, коли хворий не може виконувати їх сам. Вони є переходом до виконання активних вправ без допомоги. Зовнішня допомога може бути учинена при виконанні вправ за допомогою блока або дошки.

Активні вправи без допомоги призначають, коли амплітуда рухів у суглобах та м'язова сила достатні. Активні вправи з опорою призначають, коли збільшилась амплітуда рухів.

Так, В. М. Коваленко [5], Є. А. Насонов [6], М. Б. Руденко [7] та ін. вказують на такі протипоказання до призначення ЛФК у хворих на ревматоїдний поліартрит:

- висока (III ступені) активність процесу, з вираженим больовим синдромом і великими ексудативними явищами в суглобах;
- виражені ураження внутрішніх органів з достатністю їх функцій (плеврити, пневмонії, нефрит, васкуліти);
- інфекції, лихоманка, гострі і підгострі захворювання внутрішніх органів, серцево-судинна недостатність II–III ступеня.

Мета дослідження – розробити та апробувати методіку реабілітації хворих на ревматоїдний поліартрит колінних суглобів I–II ступеня в умовах фізіотерапевтичного відділення міської поліклініки.

Завдання дослідження: розробити та апробувати програму фізичної реабілітації хворих на ревматоїдний поліартрит колінних суглобів I–II ступеня та перевірити ефективність її впливу на показники функціонального стану суглобів.

Для вирішення поставлених завдань були використані такі методи: теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури з проблеми фізичної реабілітації хворих на ревматоїдний поліартрит; медико-біологічні методи дослідження (рівень фізичного стану хворого визначався за методикою П. Войтенка [3]).

Для оцінювання функціонального стану хворої кінцівки були застосовані методи виміру руху в суглобі, який проводили за допомогою гоніометра.

Рухи досліджували в лежачому положенні. При торканні підколінної поверхні з горизонтальною площиною колінний суглоб може бути пасивно перерозігнутий так, що п'ята підіймається над поверхнею на 5–10 см. При крайньому згинанні можливе торкання п'яти до сідниці. Екстензія – флексія в нормі – $5^{\circ} // 0^{\circ} // 140^{\circ}$; вимірювався рівень болю в гомілко-востопних та колінних суглобах за шкалою рейтингу болю.

Організація дослідження. Дослідження були проведені на базі фізіотерапевтичного відділення м. Бердянська з лютого 2015 р. по серпень 2016 р.

Перед проведенням запропонованого комплексу фізичної реабілітації хворих на ревматоїдний поліартрит колінних суглобів I–II ступеня було обстежено 20 осіб віком від 30 до 50 років.

За згодою хворих була сформована основна група, яка складається з 10 жінок віком від 30 до 50 років з діагнозом ревматоїдний поліартрит колінних суглобів I–II ступеня. Усі вони також проходили реабілітацію за стандартною методикою, але додатково ми ввели до програми дієтичне харчування та вправи пілатесу.

Пацієнти основної та групи порівняння проходили реабілітацію, яка передбачала масаж кінцівок за загальноприйнятою методикою, фізіотерапевтичні процедури (усі пацієнти пройшли по 10 процедур з грязьових аплікацій та з азотних ван), комплекси ЛФК. Пацієнтам основної групи частина загальноприйнятих вправ ЛФК були замінені вправами за системою «Пілатес».

Результати дослідження та їх обговорення. Так, С. Вейдер [2] виокремлює такі принципи пілатесу: релаксація – це принцип пілатесу, з якого починається кожне заняття, дає змогу зняти навантаження, що накопичилося за день; концентрація – цей принцип є основоположним для всієї системи. Суть його полягає в зосередженні уваги саме на ті м'язи, які в цей момент тренують. Чим вища концентрація на кожному русі, тим ефективніші вправи. Вирівнювання – це принцип, спрямований на вироблення правильної постави. При заняттях пілатесом дихання повинно бути глибоким з концентрацією на заповненні повітрям нижньої частини легенів. При такому способі дихання при виконанні вправ не з'являється задихка. Центрування – це фундаментальний принцип пілатесу. Принцип заснований на стабілізуючих властивостях поперечних м'язів живота. Саме цим м'язам та іншим м'язам преса приділяється найбільша кількість уваги в тренуваннях, оскільки прес підтримує хребет і життєво важливі органи черевної порожнини в правильному положенні. Координація – цей принцип пілатесу вимагає точності виконання кожного руху при заняттях і постійного контролю над своїм тілом. Повторюючи рухи правильно на заняттях, наш організм звикає завжди рухатися правильно. Плавність рухів – цей принцип заснований на плавних рухах при виконанні вправ. Кожна вправа плавно переходить до наступної. Рухи звичайно виконуються повільно, даючи можливість подумки сконцентруватися на необхідних м'язах. Витривалість – цей принцип дає змогу збільшити витривалість усього організму за рахунок поступового збільшення інтенсивності тренувань.

Пацієнти основної групи виконували вправи на підлозі.

Вправа № 1 «Сотня». Лягти на спину так, щоб весь хребет торкався підлоги, руки вільно опустити уздовж тіла, долоні – на підлозі. Поволі підняти коліна до грудей, а потім випрямити їх вгору під кутом 90 градусів до тіла. Підтягти підборіддя до грудей, а потім підняти плечі так, щоб прямі руки були паралельні до підлоги. М'язи сідниць і живота максимально напружити (рис. 1). Дихати поволі через ніс, роблячи вдих і видих на 5 рахунків. Одночасно на кожен рахунок виконувати невеликі, але жорсткі рухи прямими руками вниз–вгору, неначе необхідно долонями бити по воді. Закінчивши, повністю розслабити все тіло. Необхідно добитися того, щоб виконувати цю вправу на 100 рахунків.



Рис. 1. Вправа «Сотня»

Вправа № 2 «Райський куточок». Лягти на живіт, витягнути руки над головою. Не піднімаючи голови і корпусу вгору, за допомогою рук опуститися на п'яти. (Якщо є дискорфт або біль у колінах, покласти подушку або згорнутий валиком рушник між сідницями і п'ятами.) Спина кругла, голова опущена вниз, прямі руки витягнуті вперед, долоні – на підлозі (рис. 2). Підтягти сідниці до п'ят, щоб краще розтягнути поперек. Дихати поволі і глибоко.



Рис. 2. Вправа «Райський куточок»

Вправа № 3. Розтягування хребта. Сісти на підлогу, випрямити спину. Розвести прямі ноги на ширину плечей. Витягнути прямі руки перед собою на рівні плечей. Розпрямити грудну клітку. На вдиху підтягти живіт і сідниці до попереку та поволі опустити корпус вперед, «округляючи хребець за хребцем», ніби лягаєте на великий м'яч (рис. 3). Зробити видих і потягнутися руками і грудьми вперед. На вдиху повернутися в початкове положення. Зробити видих. Потім розтягнути м'язи спини, нахилившись вперед до ніг і обхвативши долонями ступні.



Рис. 3. Вправа «Розтягування хребта»

Вправа № 4. Почергове згинання колін. Лягти на живіт. Підняти корпус і спертися на зігнуті руки. Лікті повинні бути точно під плечима. Кисті рук сполучені. Розпрямити грудну клітку. Дивитися прямо перед собою. Зігнути праву ногу і підтягти п'яту до сідниць. Два рази ще сильніше підтягти п'яту до сідниць і опустити ногу. Випрямити праву ногу. Зробити аналогічні вправи лівою ногою (рис. 4). Весь час втягувати живіт і сідниці до хребта, напружувати м'язи сідниць.



Рис. 4. Вправа «Почергове згинання колін»

Вправа № 5. Круги ногою. Лягти на спину. Руки вільно покласти уздовж тіла. Підтягти праве коліно до грудей, потім випрямити праву ногу під прямим кутом до тулуба. Підняти живіт і сідниці до попереку і трохи напружити м'язи сідниць. Нахилити праву ногу вліво поперек тулуба, по дузі опустити її вниз і управо, а потім підняти вгору. Поміняти ноги і зроби-

ти вправу лівою ногою (рис. 5). Стежити, щоб ноги при русі описували в повітрі трикутник з вершинами, що округляти, або овал і при цьому були весь час у межах ширини плечей.



Рис. 5. Вправа «Кругові рухи ніг»

Виконання вправ дозували індивідуально з урахуванням больових відчуттів, починаючи з 3 до 12 разів.

Процес фізичної реабілітації хворих на ревматоїдний поліартрит відбувався під наглядом лікаря.

Повторне обстеження пацієнтів обох груп виявило поліпшення всіх досліджуваних показників, однак у представників основної групи вони були більш значні. Дані подано в табл. 1.

Таблиця 1

Показники результатів дослідження обох груп до та після реабілітації

Критерії дослідження	Основна група			Група порівняння		
	первинні показники, $M \pm m$	вторинні показники, $M \pm m$	t	первинні показники, $M \pm m$	вторинні показники, $M \pm m$	t
РФС (бали)	$0,38 \pm 0,04$	$0,55 \pm 0,89$	4,75	$0,38 \pm 1,25$	$0,40 \pm 0,89$	2,19
Ранкова скутість (хв)	$43 \pm 1,37$	$22 \pm 0,47$	5,67	$43 \pm 0,26$	$40 \pm 0,47$	2,10
Оцінка болю (бали)	$3 \pm 0,27$	$1 \pm 1,76$	3,85	$3 \pm 1,76$	$2 \pm 0,35$	1,78
Екстензія (градуси)	$10 \pm 2,15$	$6 \pm 0,34$	3,21	$11 \pm 0,34$	$10 \pm 1,22$	2,21
Флексія (градуси)	$120 \pm 1,75$	$135 \pm 0,89$	4,54	$120 \pm 0,89$	$124 \pm 0,94$	1,21

Дані табл. 1 свідчать про те, що після реабілітації значно поліпшилися показники хворих основної групи. Так, до початку досліджень показник РФС дорівнював $0,38 \pm 0,04$ бала, що відповідає нижчому за середнє значенню, після реабілітаційних заходів він становив $0,55 \pm 0,89$ бала та відповідає середньому показнику.

У пацієнтів основної групи значно зменшився час ранкової скутості, у середньому по групі з $43 \pm 1,37$ хвилин до $22 \pm 0,47$ хвилин. Значно зменшилося і відчуття болю з $3 \pm 0,27$ бала до $1 \pm 1,76$ бала. Поліпшилися і показники обсягу руху в колінному суглобі. Так, до реабілітації екстензія становила $10 \pm 2,15$, після – $6 \pm 0,34$ градуса при нормі до 5 градусів. Флексія також наблизилася до нормативних показників і дорівнювала $135 \pm 0,89$ градуса.

Висновки. Дані аналізу літературних джерел за темою дослідження свідчать про те, що РА – основна проблема сучасної ревматології у зв'язку із значним поширенням серед дорослого населення (близько 0,5–2,0%), що становить 50–100 нових випадків захворювання на 100000 населення.

Засоби фізичної реабілітації, які містили ЛФК, систему «Пілатес» та фізіотерапевтичні процедури, позитивно впливають на стан хворих на ревматоїдний поліартрит. В основній групі рівень фізичного стану поліпшився на 40%, ранкова скутість знизилася на 51%, оцінка болю знизилася на 33%, екстензія поліпшилася на 40%, а флексія – на 13%. У групі порівняння зміни є менш вираженими.

Перспективи подальших досліджень передбачають визначення ефективності занять за програмою хатха-йоги у хворих на ревматоїдний артрит.

Список використаної літератури

1. Башева О.О. Ревматоидный артрит / О.О. Башева.– Ростов на Дону : Феникс, 2007.–192 с.
2. Вейдер С. Пілатес от А до Я / С. Вейдер.–Ростов на Дону: Феникс.– 2007.– 320 с.
3. Войтенко В.П. Здоров'я здорових. Введення в санологію / В.П. Войтенко.– Київ : Здоров'я, 1991.– 345 с.
4. Епифанов В.А. Медицинская реабилитация / В.А. Епифанов.– Москва : МЕД-пресс-информ, 2008.– 468 с.
5. Коваленко В.М. Номенклатура, класифікація, критерії діагностики та програми лікування ревматичних хвороб / В.М. Коваленко, Н.М. Шуба.– Київ, 2004.– 156 с.
6. Насонов Е.Л. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний / Е.Л. Насонов, В.А. Насонова.– Москва : Литерра, 2003.– 507 с.
7. Руденко М.Б. Справочник ревматолога / М.Б. Руденко, А.Ф. Лещинский [и др.].– Киев : Здоровье, 1984.– 176 с.

Стаття надійшла до редколегії 14.10.2016

Прийнята до друку 17.11.2016

Підписана до друку 30.12.2016