

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В ПРОЦЕССЕ КУРСА РЕАБИЛИТАЦИИ СРЕДСТВАМИ КАРАТЭ

Мирная А.В., Шелест Л.А., Маликов Н.В., Богдановская Н.В.

Крымский инженерно-педагогический университет

Территориальное медицинское объединение № 2

Запорожский национальный университет

Аннотация. Работа посвящена оценке эффективности реабилитации больных ревматоидным артритом средствами каратэ. Проведено исследование показателей активности воспалительного процесса у женщин, больных ревматоидным артритом, впервые и повторно проходивших курс реабилитации. Полученные результаты свидетельствуют о том, что разработанный реабилитационный комплекс на фоне медикаментозного лечения, способствует более интенсивному снижению активности воспалительного процесса. Показано, что после повторного курса наблюдались более значимые позитивные изменения всех исследованных показателей. Очевидно, что предложенный комплекс реабилитационных мероприятий является адекватным и эффективным для больных с данной нозологией.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, реабилитация, каратэ, воспалительный процесс, лабораторные показатели.

Анотація. Мирна Г.В., Шелест Л.А., Маликов М.В., Богдановська Н.В. Динаміка показників системи крові у хворих на ревматоїдний артрит у процесі курсу реабілітації засобами карате. Роботу присвячено оцінці ефективності реабілітації хворих на ревматоїдний артрит засобами карате. Проведено дослідження показників активності запального процесу у жінок, хворих на ревматоїдний артрит, які уперше і удруге проходили курс реабілітації. Одержані результати однозначно свідчать про те, що розроблений реабілітаційний комплекс на фоні медикаментозного лікування сприяє більш інтенсивному зниженню активності запального процесу. Показано, що після повторного курсу спостерігались більш значущі позитивні зміни всіх досліджених показників. Очевидно, що запропонований комплекс реабілітаційних заходів є адекватним і ефективним щодо хворих з даною нозологією.

Ключові слова: ревматоїдний артрит, реабілітація, карате, запальний процес, лабораторні показники.

Annotation. Mirnaya A.V., Shelest L.A., Malikov N.V., Bogdanovskaya N.V. Dynamics of the indices of the blood system of the patients with rheumatoid arthritis during the process of the rehabilitation course of karate. The work is devoted to the estimation of the effectiveness of the rehabilitation of the patients with rheumatoid arthritis by means of karate. The investigation of the indices of the activity of the inflammatory process of the women with rheumatoid arthritis who took the rehabilitation course of karate for first time and repeated has been carried out. The received results show that the developed complex together with medicine treatment promotes more intensive lowering of the activity of the inflammatory process. It's registered that more significant positive changes of all the investigated indices were observed after the repeated course. It's quite obvious that this rehabilitation complex is adequate and effective for the patients with the given nosology.

Key words: rheumatoid arthritis, rehabilitation, karate, inflammatory process, laboratory indices.

Введение.

Ревматические заболевания суставов во всем мире и в Украине рассматриваются как одна из наиболее распространенных патологий, занимающей третье место после патологий органов кровообращения и пищеварения.

Как известно, одним из наиболее тяжелых ревматических поражений суставов является ревматоидный артрит. Он занимает одно из ведущих мест в ряду ревматических заболеваний, а по тяжести клинической картины и своим последствиям (анкилозирование и внесуставные проявления) не имеет себе равных среди других форм артритов [4, 10, 11].

По данным медицинской статистики в Украине зарегистрировано около 140000 больных ревматоидным артритом (284,23 на 100000 взрослого населения) [17]. В связи с этим необходимо отметить, что ревматоидный артрит представляет собой не только медицинскую, но и социальную проблему, так как вследствие возрастающей распространенности, особенно среди лиц трудоспособного возраста, прогрессирующее течение приводит к частой инвалидизации. По статистике уже через 12 месяцев с момента начала заболевания 10% больных утрачивают трудоспособность через 5 лет - до 27%, через 10 лет - 40-60%. Ревматоидный артрит влияет не только на качество жизни, но и на ее продолжительность в среднем длительность жизни больных с тяжелым течением ревматоидного артрита меньше ожидаемой на 7 лет для мужчин и на 4 года для женщин [17].

Этиология ревматоидного артрита до настоящего времени остается не вполне установленной, что обуславливает необходимость патогенетической направленности лечения [4, 7, 10, 11, 15].

В изучении патогенеза достигнуты немалые успехи, показано ведущее значение иммунологических реакций, роли нейроэндокринной регуляции, микроциркуляторных нарушений, наследственных, возрастных и других факторов [7, 18, 19, 20].

В последнее десятилетие наметились реальные перспективы улучшения прогноза при ревматоидном артрите, однако, лечение больных, по-прежнему, является актуальной проблемой современной ревматологии.

Существующие методы терапии улучшают качество жизни больного ревматоидным артритом, но не способны полностью остановить прогрессирование ревматоидного процесса.

Очевидно, что в настоящее время врачи-ревматологи в основном обращают внимание на подавление активности ревматоидного процесса медикаментозными средствами, забывая при этом о физической реабилитации.

Таким образом, несомненная актуальность и высокая практическая значимость отмеченной проблемы послужили предпосылками для проведения настоящего исследования, направленного на изучение степени влияния систематических занятий каратэ на течение ревматоидного процесса.

Работа выполнена по плану НИР Запорожского национального университета.

Цель, задачи работы, материал и методы.

Целью данной работы стало изучение влияния реабилитационной программы с использованием средств каратэ на активность воспалительного процесса у больных ревматоидным артритом на фоне медикаментозного лечения.

Результаты исследования.

Подбор больных ревматоидным артритом для проведения реабилитационных мероприятий осуществлялся с учетом возраста, активности воспалительного процесса, рентгенологической стадии, а также степени функциональной недостаточности суставов, характеру течения заболевания.

В исследовании приняли участие 46 больных в возрасте от 25 до 40 лет, которые были поделены на две группы. Больные первой группы проходили курс реабилитации впервые (30 чел.), больные второй группы проходили курс реабилитации повторно (16 чел.). Повторный курс для второй группы больных начался через 6 месяцев после окончания первого. Продолжительность занятий в обеих группах была одинаковой, однако в группе впервые проходивших курс реабилитации плотность занятий в первые две недели была несколько ниже. Продолжительность занятий в начале курса реабилитации составляла 20 минут, к концу курса – 1 час.

Курс реабилитации средствами каратэ проводился на фоне медикаментозного лечения. В качестве базисной терапии у 24 больных использовался метотрексат, у 3 – комбинация из метотрексата + проспидина, у 8 – тауредон, у 10 – лефлуномид, у 1 – делагил. Все больные на протяжении курса реабилитации практически непрерывно получали НПВС (нестероидные противовоспалительные средства) и в небольших дозах ГКС (глюкокортикостероидные препараты). Каждому больному была объяснена цель и тактика медикаментозной терапии, физической реабилитации, а также больные были осведомлены о частых побочных эффектах препаратов и о своих действиях в случае их развития, необходимости регулярного контроля анализов и визитов к врачу.

Диагноз всем больным устанавливался в соответствии с критериями Американской Ревматологической Ассоциации и был следующим: ревматоидный артрит без внесуставных проявлений с медленно прогрессирующим течением, активностью воспалительного процесса I степени, I-II рентгенологической стадии, функциональной недостаточностью суставов I-II стадии.

Оценку активности воспалительного процесса у больных ревматоидным артритом на различных этапах эксперимента проводили с использованием следующих показателей: скорости оседания эритроцитов (СОЭ, мм/ч), содержания серомукоида (у.е.), фибриногена (г/л.) и гемоглобина (г/л.) в плазме крови.

Все полученные в ходе исследования экспериментальные материалы были обработаны методами математической статистики с использованием статистического пакета Microsoft Excel.

Изменения изученных показателей системы крови у больных ревматоидным артритом, наблюдавшиеся через 3 и 6 месяцев после курса реабилитации, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика изученных показателей клинического и биохимического анализов крови у больных ревматоидным артритом впервые проходивших курс реабилитации средствами каратэ на различных этапах реабилитационного процесса

Показатели	До реабилитации	Через 3 месяца реабилитации	Через 6 месяцев реабилитации	% прироста
СОЭ, мм/ч	22,17±0,97	19,93±0,81	18,57±0,94 *	-16,24
Серомукоид у.е.	0,322±0,02	0,290±0,02	0,263±0,01 **	-18,32
Фибриноген, г/л.	4,93±0,22	4,75±0,19	4,48±0,19	-9,13
Гемоглобин, г/л.	103,50±2,71	106,23±2,74	113,47±2,29 **	9,63

Примечание: здесь и далее - * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$ по сравнению с величинами показателей, зарегистрированными до начала реабилитации.

Как видно из приведенных материалов до начала реабилитационного курса у обследованных были

зарегистрированы достаточно неблагоприятные величины практически всех использованных в исследовании показателей клинического анализа крови.

Так, значения СОЭ составили $22,17 \pm 0,97$ мм/час, серомукоида - $0,322 \pm 0,02$, фибриногена - $4,93 \pm 0,22$, гемоглобина - $103,50 \pm 2,71$.

Представленные данные свидетельствовали о достаточно высокой степени выраженности воспалительного процесса у больных I группы до прохождения ими предложенного курса реабилитации с использованием средств каратэ.

Результаты аналогичного обследования больных, принявших участие в эксперименте, через 3 месяца прохождения ими предложенного реабилитационного курса позволили констатировать следующее

К данному этапу исследования для них была характерна позитивная тенденция к снижению СОЭ (до $19,93 \pm 0,81$ мм/час), серомукоида – (до $0,290 \pm 0,02$, у.е), фибриногена – (до $4,75 \pm 0,19$ г/л.) и, напротив, повышение концентрации гемоглобина в крови (до $106,23 \pm 2,74$ г/л).

Наиболее выраженные, статистически значимые изменения изученных параметров клинического анализа крови были отмечены через 6 месяцев после начала проведения среди больных ревматоидным артритом разработанной нами программы реабилитационных мероприятий.

В соответствии с данными таблицы 1 к 6 месяцу исследования у больных наблюдалось достоверное снижение СОЭ до $18,57 \pm 0,94$ мм/ч или на 16,24% по сравнению с началом эксперимента, серомукоида – до $0,263 \pm 0,01$ у.е или на 18,32%, фибриногена – до $4,48 \pm 0,19$ г/л. или на 9,13% и повышение содержания гемоглобина до $113,47 \pm 2,29$ г/л или на 9,63%.

Таким образом, приведенные материалы свидетельствовали о существенном снижении воспалительного процесса среди обследованных больных ревматоидным артритом и достаточно высокой эффективности использования средств каратэ при реабилитации лиц с данной формой нозологии.

Несомненный интерес представляли результаты анализа изменений использованных гематологических показателей у больных ревматоидным артритом, прошедших повторный курс реабилитации по разработанной нами программе с использованием средств каратэ.

Как видно из результатов представленных в таблице 2, для больных второй группы к 3 месяцу реабилитации была характерна выраженная тенденция к снижению СОЭ, содержания серомукоидов фибриногена и повышению концентрации гемоглобина в крови.

Вполне естественно, что наиболее существенные изменения указанных гематологических показателей были зарегистрированы к 6 месяцу занятий по предложенной нами реабилитационной программе.

В соответствии с приведенными материалами к окончанию повторного курса реабилитации у обследованных больных ревматоидным артритом наблюдалось статистически достоверное улучшение практически всех параметров клинического анализа крови. Важно отметить, что снижение содержания серомукоида и, напротив, повышение концентрации гемоглобина статистически достоверно отличались от величин данных показателей, зарегистрированных не только до начала реабилитации, но и по истечении 3-месячного реабилитационного курса.

Таблица 2

Динамика изученных показателей клинического и биохимического анализов крови у больных ревматоидным артритом повторно проходивших курс реабилитации средствами каратэ на различных этапах реабилитационного процесса

Показатели	До реабилитации	Через 3 месяца повторной реабилитации	Через 6 месяцев повторной реабилитации	% прироста
СОЭ, мм/час	$20,5 \pm 1,43$	$19,94 \pm 1,26$	$16,38 \pm 1,48$ *	-20,10
Серомукоид у.е.	$0,281 \pm 0,02$	$0,291 \pm 0,01$	$0,233 \pm 0,02$ * •	-17,08
Фибриноген, г/л.	$4,45 \pm 0,27$	$4,36 \pm 0,21$	$4,04 \pm 0,26$	-9,21
Гемоглобин, г/л.	$108,00 \pm 3,05$	$112,63 \pm 2,86$	$120,00 \pm 1,95$ ** •	11,11

Примечание: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$ по сравнению с величинами показателей, зарегистрированными до начала реабилитации; • - $p < 0,05$ по сравнению с величинами показателей, зарегистрированными через 3 месяца реабилитационных мероприятий.

Достаточно убедительными выглядели также результаты анализа величин относительного изменения использованных в работе гематологических параметров. Оказалось, что к окончанию реабилитации для обследованных больных было характерно позитивное снижение СОЭ на 20,10%, содержания серомукоидов на 17,08%, фибриногена – на 9,21% и повышение концентрации гемоглобина в крови на 11,11%.

Представленные материалы свидетельствовали о высокой эффективности повторного курса реабилитации, способствовавшего выраженному снижению активности воспалительного процесса у больных

ревматоидным артритом.

В свете приведенных данных достаточно интересными представлялись результаты сравнительного анализа величин относительного изменения изученных параметров клинического анализа крови после первого и повторного курсов реабилитации по предложенной нами реабилитационной программе с использованием средств каратэ.

Как видно из таблицы 3 проведение повторного курса реабилитации способствовало более существенной нормализации СОЭ (соответственно 16,24% и 20,10%) и содержания гемоглобина в крови (соответственно 9,63% и 11,11%).

Таблица 3

Величины относительного прироста значений изученных показателей клинического и биохимического анализов крови у больных ревматоидным артритом впервые и повторно проходивших курс реабилитации с использованием средств каратэ (в % к величинам данных показателей, зарегистрированным до начала реабилитации)

Показатели	% прироста после первого курса реабилитации	% прироста после повторного курса реабилитации
СОЭ, мм/ч	-16,24	-20,10
Серомукоид у.е	-18,32	-17,08
Фибриноген, г/л	-9,13	-9,21
Гемоглобин, г/л	9,63	11,11

Позитивные в обоих случаях изменения концентрации серомукоида и фибриногена были примерно одинаковыми как после первого, так и после повторного курсов реабилитации.

Выводы.

Результаты проведенного исследования позволили констатировать, что включение в программу реабилитационных мероприятий больных ревматоидным артритом систематических занятий каратэ способствуют, на фоне медикаментозного лечения, существенному снижению активности воспалительного процесса и могут быть рекомендованы для практического использования при проведении реабилитационных мероприятий с данной категорией больных.

Полученные материалы являются частью комплексных исследований, направленных на изучение влияния новых программ реабилитации на состояние больных ревматоидным артритом. Актуальными на сегодня являются дальнейшие исследования, связанные с изучением влияния систематических занятий комплексами каратэ на течение и прогрессирование ревматоидного процесса, на функциональное состояние опорно-двигательного аппарата, уровня физической работоспособности, аэробной производительности, функциональное состояние и адаптационные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем у больных с данной нозологией. Несомненно важными является также изучение проблем организации реабилитации больных ревматоидным артритом на стационарном и поликлиническом этапах. Все указанные вопросы являются предметом наших дальнейших исследований.

Список использованных источников

1. Балабанова Р.М. Ревматоидный артрит.- В кн. Насонова В.А., Бунчук Н.В. Ревматические болезни. – М.: Медицина, 1997.- С. 257-294.
2. Гулько І.П. Анемічний синдром у хворих на ревматоїдний артрит, його особливості та зв'язок із тяжкістю захворювання //Український ревматологічний журнал.- 2003.- № 2(12).- с. 60-64.
3. Дудник В.М., Пентюк О.О., Станіславчук М.А. Анемічний синдром при ревматоїдному артриті: особливості патогенезу та діагностики // Український ревматологічний журнал.- 2005.- № 4(22).- с. 63-67.
4. Дормидонтов Е.Н. Ревматоидный артрит.– М.: Медицина, 1987.- 176 с.
5. Дормидонтов Е.Н., Фризен Б.Н., Семин В.А. и др. Оценка состояния микроциркуляции реологических свойств крови у больных ревматоидным артритом с системными проявлениями //Ревматология.- 1985.- № 4.- с. 10-13.
6. Клинические рекомендации Ревматология/Под ред. Е.Л. Насонова.- М.: ГЭОТАР-Медия, 2007.- 288 с.
7. Збродский А.Б. Ревматизм, ревматоидный артрит и проблемы гомеорезиса.- Саратов: Изд-во Саратов. Ун-та, 1989.- 336 с.
8. Мешков А.П. Заболевание суставов: диагностика и лечение. -Н.Новгород 1994. - 178 с.
9. Насонов Е.Л., Чичасова Н.В., Имамединова Г.Р. Методы оценки поражения суставов, активности заболевания и функционального состояния больных ревматоидным артритом. Методическое пособие для врачей. Москва, 2002.- 32 с.
10. Ревматоидный артрит. Диагностика и лечение /Под ред. В.Н.Коваленко – К.: МОРИОН, 2001.- 272 с.

11. Ревматические болезни /Под ред. В.А.Насоновой- М.: Медицина, 1997.-537 с.
12. Секреты ревматологии/Под ред.проф. В.Н.Хирманова. – М.: Бином. СПб: Невский диалект, 1999.- 767 с.
13. Сигидин Я.А., Гусева Н.Г., Иванова М.М. Диффузные болезни соединительной ткани: Руководство для врачей /М.: Медицина, 1994.- 544 с.
14. Сигидин Я.А., Лукина Г.В. Ревматоидный артрит.- М.: АНКО, 2001.- 328 с.
15. Чепой В.М. Диагностика и лечение болезней суставов.- М.: Медицина, 1990.- 340 с.
16. Физическая реабилитация: Учебник для академий и институтов физической культуры /Под ред. проф. С.Н.Попова. - Ростов-на-Дону: Еникс, 1999.- 405 с.
17. Яременко О.Б. Ранний ревматоидный артрит: диагностика и лечение // Мистецтво лікування – 2004. – № 3. – С. 38-45.
18. Harris E.D. Jr. Rheumatoid Arthritis: pathophysiology and implications for therapy // N.Engl.J.Med.- 1990.- Vol.322.- P. 1277-1289.
19. Lee D.M., Weinblatt M.E. Rheumatoid arthritis // Lancet.- 2001.- Vol. 358.- P. 903-911.
20. Arnett F.C., Edworth S.M., Bloch D.A. et al. The American Rhematism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis // Arthritis Rheum.- 1988.- Vol. 31.- P. 315-324.

Поступила в редакцию 20.02.2009г.

amirnaya@mail.ru