



Резюме. В статье рассматривается эффективность применения методов биомеханической коррекции при восстановительном лечении вертеброгенных осложнений у 40 раненых с боевой травмой верхних конечностей на позднем госпитальном этапе в сроки от 1,5 до 2 лет после ранений. Основной локализацией патологических изменений являлись зона шейно-грудного перехода и грудной отдел. В результате лечения общая подвижность позвоночника в сагиттальной плоскости в основной группе увеличилась на 20%, а в контрольной - на 5%. Изометрическая максимальная сила мышц в основной группе возросла: сгибателей поясницы на 30%, разгибателей поясницы - на 25%, мышц, вращающих позвоночник - на 35%, у раненых в контрольной - изменение динамических показателей не выявлено.

Ключевые слова: боевая травма верхней конечности, биомеханотерапия, остеохондроз, медицинская реабилитация.

Abstract. This article discusses the effectiveness of methods for biomechanical correction in the rehabilitative treatment of vertebral complications in up to 40 wounded soldiers from combat injuries of the upper extremities at a late stage of the hospital in time from 1.5 to 2 years after injury. The main pathological changes were localized zone of cardiothoracic junction and thoracic spine. As a result, the overall treatment of the mobility of the spine in the sagittal plane in the intervention group increased by 20%, and in control - at 5%. Maximum isometric muscle strength increased in the intervention group: lumbar flexors at 30%, lumbar extensors - 25%, muscles, spinerotation absorbing - 35% of the wounded in the control - to change the dynamic parameters have been identified.

Keywords: combat trauma of the upper extremity, biomechanotherapy, low back pain, medical rehabilitation.

КОНТАКТЫ

Бурлак Анатолий Михайлович. Тел.: 8(495)455-88-13.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ КОКСАРТРОЗОМ

УДК 616.728.2-002-036.868

¹⁻²Черанева С.В.: врач лечебной физкультуры, аспирант кафедры факультетской терапии;

¹Чижев П.А.: заведующий кафедрой факультетской терапии, д.м.н., профессор.

¹ГБОУ ВПО «Ярославская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, г. Ярославль, Россия

²МУЗ санаторий «Ясные зори», г. Ярославль, Россия

Ведение. Коксартроз (КА) является одной из наиболее тяжёлых и инвалидизирующих форм остеоартроза [1,2]. Учитывая патогенез заболевания, важное значение в его лечении должны занимать методы, направленные на укрепление мышц, улучшение функции поражённых суставов и общей подвижности больных [3].

К таким методам, прежде всего, относится систематическая лечебная физкультура (ЛФК). Особенностью ЛФК у больных коксартрозом является необходимость укреплять мышцы без увеличения нагрузки на суставные поверхности. В связи с этим, перспективными являются такие методы как универсальная гимнастическая установка Ленинградского типа (УГУЛЬ) и гидрокинезотерапия (ГКТ) [4,5].

Материал и методы. Для оценки эффективности УГУЛЬ и ГКТ в комплексной терапии коксартроза обследовано 99 больных (83 женщины и 16 мужчин) в возрасте от 42 до 63 лет с клиническими проявлениями остеоартроза тазобедренных суставов, 2 рентгенологическая стадия, ФН суставов 1-2, находившихся на лечении в санатории «Ясные зори». В зависимости от вида терапии (Т) все больные разделены на 3 группы. 1 группа (33 больных) получала традиционную терапию (ТТ) в условиях санато-

рия - минеральные ванны, грязелечение, ЛФК ежедневно, массаж через день. 2 группа (33 пациента) получала ТТ и УГУЛЬ ежедневно, курс 10 процедур. 3 группа (33 больных) получала комплексную терапию, включающую ТТ, УГУЛЬ - 10 процедур и ГКТ ежедневно, курс 8 процедур. Все больные обследованы на момент поступления в санаторий, при выписке через 14 дней и через 6 месяцев. У всех больных проводили: 1. Общий клинический осмотр. 2. Артроскопическое исследование. 3. Рентгенологическое исследование суставов в двух проекциях. 4. Оценку клинических проявлений остеоартроза (боль, ограничение подвижности сустава и затруднение выполнения повседневной деятельности) с помощью опросника Womac - Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (в миллиметрах по визуально-аналоговой шкале каждый показатель с расчетом суммарного индекса и индексов боли, ограничения подвижности и нарушения функции) [6], теста 6 минутной ходьбы [7]. 5. Определение уровня тревоги и депрессии (в баллах) госпитальной шкалой тревоги и депрессии (Белова А.Н., Щепетова О.Н. [8]). 6. Оценку выраженности астении (в баллах) тестом по Л.Д. Малковой [9] и шкале MFI-20 (Multidimensional Fatigue Inventory [10]). Тест Л.Д. Малковой учитывает такие проявления астении, как ядерные при-

знаки, вегетативные, общеневротические, цефалгические и диссомнические нарушения, а шкала MFI-20 – общую, физическую и психическую астению, а также снижение активности и мотивации [11].

Статистический анализ результатов обследования проведён с использованием пакета прикладных программ Statistica 6,0 для Windows и включал в себя определение средних величин, средней ошибки среднего, *t* – критерий Стьюдента для независимых и зависимых групп. Количественные показатели в таблицах представлены в виде $M \pm m$, где *M* – среднее значение по группе, *m* – средняя ошибка среднего. Достоверность различий определяли при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. До начала терапии клинические проявления КА по шкале Womac и расстояние, проходимое за 6 минут, уровень астении по обеим шкалам и выраженность тревоги и депрессии в группах с разным лечением практически не имели отличий. После 2 недель терапии состояние больных существенно улучшилось во всех исследуемых группах, однако во второй (ТТ+УГУЛЬ) и третьей (ТТ+УГУЛЬ+ГКТ) группах расстояние, проходимое за 6 минут было достоверно больше (табл. 1), а индекс Womac боли и выраженность астении по обоим тестам достоверно ($p < 0,05$) меньше, чем в первой группе (табл. 2). Кроме того, в группе с ТТ+УГУЛЬ+ГКТ в этот срок были достоверно меньше, чем в группе с одной ТТ, суммарный индекс Womac, индекс Womac затруднения деятельности и уровень тревоги и депрессии. При этом в группе с ТТ+УГУЛЬ+ГКТ суммарный индекс Womac, Womac затруднения повседневной деятельности и уровень тревоги и депрессии в этот срок были достоверно ($p < 0,05$) ниже, чем в группе с ТТ+УГУЛЬ.

При обследовании пациентов через 6 месяцев после окончания лечения в группе с ТТ+УГУЛЬ были достоверно меньше, чем при ТТ, выраженность тревоги и депрессии и уровень астении по шкале MFI-20. В группе с ТТ+УГУЛЬ+ГКТ в этот срок наблюдения были достоверно ниже, по сравнению с 1 группой, суммарный индекс Womac, индексы Womac боли, скованности и затруднения деятельности, выраженность тревоги и депрессии и уровень астении по обеим шкалам. Расстояние, проходимое за 6

минут в обеих группах с использованием дополнительных методов ЛФК было достоверно больше, чем при одной ТТ.

В группе с ТТ+УГУЛЬ+ГКТ суммарный индекс Womac, Womac затруднения повседневной деятельности, выраженность астении по обеим шкалам и уровень тревоги и депрессии в этот срок были достоверно ($p < 0,05$) меньше, чем у пациентов, получавших ТТ+УГУЛЬ. Необходимо подчеркнуть, что больные в группах с ТТ+УГУЛЬ и ТТ+УГУЛЬ+ГКТ на протяжении всего срока наблюдения не принимали нестероидные противовоспалительные средства, в то время как в группе с ТТ пациенты были вынуждены кратковременно использовать данные препараты.

По данным Барбакадзе А. А. и Строганова Л. А. [1] упражнения в системе подвесов способствуют увеличению подвижности суставов, укреплению мышечно-связочного аппарата, уменьшению боли и увеличению объёма движений. При выполнении дозированных упражнений с ходьбой в бассейне за счет гидростатического давления в воде у больных коксартрозом создаётся чувство стабильности в суставах. Важное значение имеет также уменьшение тяжести тела человека в воде на 9/10 под действием выталкивающей силы воды. Это очень важно для пациентов с ограничением подвижности в суставах, поскольку облегчённые и безболезненные движения улучшают самочувствие [2]. Все вышеперечисленное способствует укреплению мышечного корсета и уменьшает нагрузку на пораженные поверхности сустава. В конечном итоге уменьшается болевая импульсация, увеличивается объём движений, улучшается функция сустава, снижается астения, тревога и депрессия.

Выводы.

1. Включение УГУЛЬ и, особенно, комбинации УГУЛЬ и ГКТ в комплексную терапию коксартроза существенно повышает эффективность лечения таких больных, что проявляется уменьшением боли и функциональной активности больных. Это позволяет рекомендовать шире использовать данные методы в терапии коксартроза.

2. Положительный эффект комплексной терапии коксартроза, включающей УГУЛЬ и ГКТ, сохраняется до 6 месяцев.

Таблица 1. Динамика болевого синдрома, ограничения подвижности суставов, затруднения выполнения повседневной деятельности по шкале WOMAC (в мм ВАШ) и расстояния проходимого за 6 минут (в м) у больных коксартрозом при комплексной терапии, включающей разные методы ЛФК

Показатели	ТТ (n=33)			ТТ + УГУЛЬ (n=33)			ТТ+ УГУЛЬ+ ГК (n=33)		
	До лечения	После лечения	Через 6 месяцев	До лечения	После лечения	Через 6 месяцев	До лечения	После лечения	Через 6 месяцев
Суммарный индекс WOMAC	802,1 ± 24,8 ac	665,2 ± 20,4 ab#	761,7 ± 23,2 bc#	802,7 ± 24,4 ac	636,5 ± 20,1 ab*	720,0 ± 22,4 bc*	802,4 ± 23,7 ac	572,0 ± 17,7 ab*#	651,7 ± 19,7 bc*#
WOMAC боли сумм., мм	146,6 ± 4,6 ac	119,0 ± 4,3 ab*#	133,4 ± 4,2 bc#	144,0 ± 5,6 ac	106,5 ± 4,8 ab*	122,3 ± 5,0 bc	145,4 ± 3,5 ac	104,1 ± 3,4 ab#	122,7 ± 3,5 bc#
WOMAC скованности сумм., мм	54,0 ± 2,5 a	43,9 ± 2,3 ab	51,0 ± 2,8 b#	55,4 ± 2,5 ac	42,0 ± 2,3 ab	46,6 ± 3,0 bc	54,7 ± 3,0 ac	37,8 ± 2,6 ab	41,2 ± 2,8 bc#
WOMAC затруднение деятельности сум., мм	602,1 ± 15,3 ac	502,3 ± 16,4 ab#	574,7 ± 16,4 bc#	603,3 ± 15,7 ac	488,0 ± 16,7 ab*	551,0 ± 16,3 bc*	602,3 ± 16,7 ac	430,0 ± 15,1 ab*#	487,8 ± 16,0 bc*#
Расстояние проходимое за 6 минут	396,8 ± 15,5 ac	408,1 ± 13,8 ab*#	379,3 ± 14,5 bc*#	392,7 ± 14,4 ac	461,4 ± 18,4 ab*	440,0 ± 15,8 bc*	390,7 ± 16,2 ac	475,7 ± 18,1 ab#	468,5 ± 16,6 bc#

Примечание: здесь и в табл. 2 а, b, c - достоверные ($p < 0,05$) различия между показателями в каждой группе до и после лечения, после лечения и через 6 месяцев после окончания терапии, до лечения и через 6 месяцев после окончания лечения, соответственно. Достоверные ($p < 0,05$) различия в аналогичные сроки наблюдения в группах с разным лечением обозначены: ^ - между группами ТТ и ТТ+УГУЛЬ; * - между ТТ+УГУЛЬ и ТТ+УГУЛЬ+ГК; # – между ТТ и ТТ+ УГУЛЬ+ГК

Таблица 2. Динамика астении по тесту Л.Д. Малковой и шкале MFI-20, тревоги и депрессии по госпитальной шкале тревоги и депрессии (в баллах) у больных коксартрозом на фоне комплексной терапии включающей разные методы ЛФК

Показатели	ТТ (n=33)			ТТ + УГУЛЬ (n=33)			ТТ+ УГУЛЬ+ ГК (n=33)		
	До лечения	После лечения	Через 6 месяцев	До лечения	После лечения	Через 6 месяцев	До лечения	После лечения	Через 6 месяцев
Астения по тесту Л.Д. Малковой	129,2 ± 2,9 ac	122,73 ± 2,8 a*#	124,21 ± 2,9 c#	128,97 ± 2,8 ac	111,06 ± 2,7 ab*	120,24 ± 2,8 bc*	129,58 ± 2,9 ac	109,42 ± 2,7 a#	112,42 ± 2,7 c*#
Астения по шкале MFI-20	57,7 ± 1,4 a^	51,7 ± 1,4 ab*#	55,0 ± 1,3 b*#	54,2 ± 1,4 ac^	46,0 ± 1,5 a^	46,8 ± 1,6 c**	54,4 ± 1,4 ac	44,1 ± 1,5 ab#	41,0 ± 1,5 bc*#
Тревога и депрессия	10,9 ± 0,5 ac	8,6 ± 0,5 a#	8,7 ± 0,4 c*#	11,0 ± 0,5 ac	8,0 ± 0,3 ab*	6,6 ± 0,3 bc**	11,1 ± 0,5 ac	6,2 ± 0,3 ab*#	4,6 ± 0,3 bc*#



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Барбакадзе, А. А., Строганова, Л. А. Методика подвесной и блоковой терапии - UGUL в условиях универсального кабинета // Лечебная физическая культура и массаж. - 2004. - №4. - С. 37-42
2. Мошков В.Н. Общие основы лечебной физкультуры. Метод лечебной гимнастики в воде: научное издание//Лечебная физкультура и массаж: научно-практический журнал. -М.:Перспектива, 2006. -№4. -57-62
3. Багирова Г.Г., Майко О.Ю. Остеоартроз: эпидемиология, клиника, диагностика, лечение //Монография.- Москва, «Арнебия», 2005.-223 с.
4. Боголюбов В.М. Медицинская реабилитация или восстановительная медицина. Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2006; 1: 3-12.
5. Епифанов В.А., Лечебная физическая культура: Справочник, -2-е изд., перераб. И доп. - М.: Медицина, 2001.-592с.
6. Bellamy N., Buchanan W.W., Goldsmith C.H. et al. Validation study of WOMAC: a health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to ant rheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee/J.Rheumatol. - 1998.-№15.- P. 1833-1840.
7. Enright PL, Sherill DL. Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. Am J Respir Crit Care Med 1998; 158: 1384 – 1387.
8. Белова А.Н., Щепетова О.Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. Руководство для врачей и научных работников. М: Антидор; 2002: 439.
9. Малкова Л.Д. Астенический синдром при неврозах: Автореф. Канд. мед. наук. Ярославль; 2000: 20.
10. Smets E.M., Garssen B., Bonke B., De Haes J.C. The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. J Psychosom Res 1995; 39 (3): 315-25
11. Lobzin V. S. Taxonomy and differentiation of asthenic conditions. Journ. neur. and psychiatry 1989, 11, p.7 – 11

Резюме. У 99 пациентов с остеоартрозом тазобедренных суставов исследовали эффективность таких методов восстановительной медицины, как лечебная физкультура в виде групповых и индивидуальных занятий, гидрокинезотерапия и универсальная гимнастическая установка Ленинградского типа. Установлено существенное уменьшение выраженности болевого синдрома, функциональных нарушений, астении, тревоги и депрессии на фоне комплексной терапии, включающей физические упражнения в системе подвесов и гидрокинезотерапию.

Ключевые слова: коксартроз, лечение, физическая реабилитация, лечебная физкультура.

Abstract. At 99 patients with osteoarthritis of coxofemoral joints the efficiency of such methods of regenerative medicine, as physiotherapy exercises in the form of group and individual employment, hydrocinesiatrics and universal gymnastic installation of the Leningrad type was investigated. Essential reduction of expressiveness of a painful syndrome, functional infringements, an adynamy, alarm and depression against the complex therapy including hydrocinesiatrics and universal gymnastic installation of the Leningrad type was established.

Keywords: coxofemoral joints, treatment, physical rehabilitation, physiotherapy exercises.

КОНТАКТЫ

Черанева Светлана Валерьевна. E-mail: Svetlana-lfk@mail.ru

Чижов Петр Александрович. E-mail: p_a_chizhov@rambler.ru

ИЗУЧЕНИЕ РИСКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ОСТЕОПОРОЗА В РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕНОПАУЗЫ

УДК 616.1+616.71

¹**Митрохина Т.В.:** соискатель, к.м.н.;

¹**Воеводина И.В.:** доцент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, к.м.н.;

¹**Майчук Е.Ю.:** заведующая кафедрой госпитальной терапии лечебного факультета, д.м.н., профессор;

¹**Моисеенко С.В.:** ассистент кафедры, к.м.н.;

²**Юренева С.В.:** ведущий научный сотрудник отделения гинекологической эндокринологии, д.м.н.

¹ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет» Минздравсоцразвития РФ, г. Москва;

²ФГБУ «Научно-исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН им. В.И.Кулакова» Минздравсоцразвития РФ, г. Москва

Введение. В Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» одним из основных принципов провозглашен приоритет профилактических мероприятий в сфере охраны здоровья граждан. Этот принцип реализуется путем разработки и первоочередного осуществления мероприятий,

направленных на предупреждение, раннее выявление, снижение риска развития заболеваний, причин и условий их возникновения.

Профилактика и лечение атеросклероза и остеопороза являются приоритетными направлениями современной медицины, это обусловлено их широким