

УДК 616.72-007.248

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСТЕОАРТРОЗА ПРИ ЕГО КОМБИНАЦИИ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

С. В. Черанева^{1*},

П. А. Чижов², доктор медицинских наук

¹ МУЗ «Санаторий «Ясные зори», 150501, Россия, Ярославская обл., Ярославский р-н, пос. Туношна

² ГБОУ ВПО «Ярославская государственная медицинская академия» Минздрава России, 150000, Россия, г. Ярославль, ул. Революционная, д. 5

РЕЗЮМЕ Изучена эффективность и безопасность комплексной терапии, включающей использование универсальной гимнастической установки ленинградского типа («UGUL») и гидрокинезотерапию, у больных коксартрозом в сочетании с гипертонической болезнью: 13 человек получали традиционную терапию: минеральные ванны, грязелечение, массаж, ЛФК; 11 человек – традиционную терапию и упражнения в системе «UGUL», 14 человек – традиционную терапию, упражнения в системе «UGUL» и гидрокинезотерапию. Установлено, что упражнения в системе «UGUL» и особенно их комбинация с гидрокинезотерапией повышает эффективность лечения коксартроза. Все исследованные методы ЛФК способствуют снижению систолического и диастолического артериального давления и частоты сердечных сокращений, что позволяет рекомендовать их использование, особенно сочетания упражнений в системе «UGUL» и гидрокинезотерапии, для комплексной терапии пациентов с комбинацией коксартроза и гипертонической болезни.

Ключевые слова: коксартроз, гипертоническая болезнь, лечение, лечебная физкультура.

* Ответственный за переписку (corresponding author): e-mail: svetlana-lfk@mail.ru

Остеоартроз (ОА) и гипертоническая болезнь (ГБ) относятся к числу наиболее распространенных заболеваний человека. Остеоартрозом страдает 80–97% населения в возрасте старше 60 лет [1, 10]. Гипертоническая болезнь диагностирована примерно у 30% жителей России. ОА часто сочетается с ГБ [4], причем, с одной стороны, наличие ГБ у больных с ОА может способствовать усилению болевого синдрома в суставах [6, 12], а с другой – хронический болевой синдром у больных ОА может приводить к повышению АД [7]. Одной из наиболее тяжелых, инвалидизирующих форм остеоартроза является коксартроз (КА) [8, 11, 14]. Учитывая особенности пато- и саногенетических процессов, развивающихся по ходу возникновения и прогресси-

вания коксартроза, большую роль в его лечении должны играть методы, направленные на укрепление мышц, улучшение функции пораженных суставов и общей подвижности больных, однако при комбинации ОА с ГБ необходимо учитывать влияние данных методов на артериальное давление.

К методам укрепления мышц относится прежде всего систематическая лечебная физкультура (ЛФК) [5]. Хорошие перспективы в этом плане имеют такие методы, как специальные упражнения в системе подвесов типа «UGUL» и гидрокинезотерапия (ГКТ) [2]. Эффективность и безопасность этих методов у больных с комбинацией КА и ГБ не исследована.

Cheranyova S. V., Chizhov P. A.

REMEDIAL GYMNASTICS IN COMPLEX TREATMENT FOR OSTEOARTHRITIS IN ITS COMBINATION WITH HYPERTENSION

ABSTRACT The authors studied the efficacy and safety of complex therapy which included the use of universal gymnastic plant of Leningrad type (UGUL) and hydrokinesitherapy in patients with coxarthrosis in combination with hypertension. 13 patients were treated traditionally by mineral baths, mudtherapy, massage, remedial gymnastics; 11 patients were treated traditionally and by UGUL; 14 patients were treated traditionally, by UGUL and by hydrokinesitherapy. It was stated that the usage of UGUL and especially UGUL and hydrokinesitherapy combination in the treatment for these patients has increased the efficacy of coxarthrosis therapy. All examined techniques of remedial gymnastics were conducive to decrease systolic and diastolic arterial pressure and heart rate and this fact allowed to recommend their use in complex therapy in patients with coxarthrosis and hypertension combination.

Key words: coxarthrosis, hypertension, treatment, remedial gymnastics.

Цель работы – изучить эффективность и безопасность комплексной терапии, включающей специальные упражнения в системе подвесов типа «UGUL» и гидрокинезотерапию, у больных коксартрозом в сочетании с гипертонической болезнью.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 38 больных в возрасте от 42 до 63 лет с клиническими проявлениями ОА тазобедренных суставов (2-я рентгенологическая стадия, функциональная недостаточность суставов 1–2 степени) и ГБ 1–2 степени (риск 2).

В зависимости от вида терапии все больные разделены на 3 группы. В 1-ю группу включены 13 человек, которые получали традиционную терапию в условиях санатория: минеральные ванны, грязелечение, массаж (6 процедур через день), ЛФК. Во 2-ю группу вошли 11 человек, которые проходили традиционную терапию и выполняли специальные упражнения в системе подвесов «UGUL» ежедневно (курс – 10 занятий). Третью группу составили 14 человек, у которых лечение включало традиционную терапию, 10 занятий специальными упражнениями в системе подвесов «UGUL» и ГКТ ежедневно (курс – 8 процедур).

Для лечения ГБ все больные получали бета-адреноблокаторы, и/или ингибиторы АПФ, и/или мочегонные препараты в обычных терапевтических дозировках. Медикаментозная терапия ГБ в течение исследования не изменялась.

Все больные обследованы на момент поступления в санаторий, при выписке через 14 дней и через 6 месяцев. Проводили общий клинический осмотр, артрологическое исследование, офисное измерение артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) после 30 минут отдыха, оценку клинических проявлений остеоартроза (боль, скованность и нарушение функциональной активности) с помощью опросника WOMAC (в миллиметрах по визуально-аналоговой шкале – ВАШ) [16], теста 6-минутной ходьбы [13], определение уровня тревоги и депрессии по госпитальной шкале тревоги и депрессии (в баллах) [3], уровень астении по тесту Л. Д. Малковой [9] и шкале MFI-20 [15].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

До начала терапии клинические проявления КА по суммарному индексу WOMAC, оценка боли, скованности, нарушений функциональной активности по WOMAC, а также расстояние, пройденное за 6 минут, уровень астении по тесту Л. Д. Малковой и MFI-20, выраженность тревоги и депрессии,

средние цифры систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления и ЧСС в группах с разным лечением не имели статистически значимых различий (табл.).

После 2 недель терапии состояние больных существенно улучшилось во всех группах, однако оценка боли и нарушений функциональной активности по WOMAC, уровень астении по тесту Л. Д. Малковой и MFI-20 во 2-й группе в этот срок были достоверно ниже, чем в 1-й группе, а пройденное за 6 минут расстояние – больше. Еще более эффективной была комбинация лечебных методов в 3-й группе: были меньше, чем в 1-й группе, не только оценка боли, нарушений функциональной активности по WOMAC, уровень астении по обеим шкалам, но и суммарный индекс WOMAC, оценка скованности по WOMAC и уровень тревоги и депрессии. Пройденное за 6 минут расстояние было статистически значимо больше, чем в 1-й группе.

Статистически значимых различий показателей между 2-й и 3-й группами в данный срок не установлено. Важно, что во всех группах САД, ДАД и ЧСС были статистически значимо ниже, чем до начала терапии.

Через 6 месяцев после окончания лечения суммарный индекс WOMAC, оценка боли и нарушений функциональной активности по WOMAC несколько возросли во всех группах по сравнению с таковыми после 2 недель терапии, причем в 3-й группе они были статистически значимо ниже, чем в 1-й группе. Суммарный индекс WOMAC в 3-й группе в данный срок был также статистически значимо ниже, чем во 2-й группе.

Оценка скованности по WOMAC, уровень астении по тесту Л. Д. Малковой и шкале MFI-20 через 6 месяцев после окончания курса терапии во 2-й и 3-й группах были статистически значимо меньше, чем до начала терапии, в то время как в 1-й группе эти показатели не отличались от исходных. Уровень астении по тесту Л. Д. Малковой и MFI-20, уровень тревоги и депрессии во 2-й и 3-й группах были статистически значимо меньше, чем в 1-й группе, причем уровень тревоги и депрессии через 6 месяцев во 2-й и 3-й группах был статистически значимо ниже, чем на момент окончания курса терапии, что свидетельствует о дальнейшем снижении этих показателей в отдаленном периоде.

Расстояние, пройденное больными за 6 минут, во 2-й и 3-й группах через 6 месяцев после окончания терапии было статистически значимо больше, чем в 1-й группе в данный срок, а также превышало исходные значения в этих группах.

Таблица. Динамика показателей эффективности лечения у больных с комбинацией остеоартроза и гипертонической болезни при использовании различных методов лечебной физкультуры

Показатели	1-я группа, традиционная терапия (n = 13)			2-я группа, традиционная терапия + упражнения в системе подвесов «UGUL» (n = 11)			3-я группа, традиционная терапия + упражнения в системе подвесов «UGUL» + гидрокinezотерапия (n = 14)		
	до лечения	после 2 недель лечения	через 6 месяцев	до лечения	после 2 недель лечения	через 6 месяцев	до лечения	после 2 недель лечения	через 6 месяцев
Суммарный индекс WOMас, мм	790,2 ± 23,1 ^a	645,6 ± 21,4 ^{ab#}	778,1 ± 22,2 ^{b#}	787,3 ± 22,4 ^{ac}	616,0 ± 21,1 ^{ab}	746,0 ± 22,0 ^{bc*}	791,4 ± 21,1 ^{ac}	575,0 ± 19,7 ^{ab#}	656,2 ± 20,7 ^{bc**}
Оценка боли по WOMас, мм	135,1 ± 3,6 ^{ac}	121,2 ± 3,3 ^{ab#}	130,6 ± 3,4 ^{b#}	133,6 ± 3,5 ^{ac}	110,7 ± 3,2 ^{ab#}	120,7 ± 3,3 ^c	133,1 ± 3,3 ^{ac}	111,3 ± 3,3 ^{ab#}	120,3 ± 3,4 ^{c#}
Оценка скованности по WOMас, мм	44,0 ± 2,2 ^a	42,9 ± 2,3 [#]	43,0 ± 2,3	44,4 ± 2,5 ^{ac}	40,0 ± 2,3 ^a	42,6 ± 2,4 ^c	43,7 ± 2,3 ^{ac}	36,0 ± 2,4 [#]	40,2 ± 2,5 ^c
Оценка нарушений функциональной активности по WOMас, мм	502,3 ± 15,3 ^{ac}	454,2 ± 15,7 ^{ab#}	474,7 ± 16,4 ^{c#}	503,1 ± 15,7 ^{ac}	438,0 ± 16,7 ^{ab#}	451,0 ± 16,3 ^{bc}	502,7 ± 16,7 ^{ac}	410,0 ± 15,1 ^{ab#}	417,4 ± 16,0 ^{b#c}
Уровень астении по тесту Л. Д. Малковой, баллы	125,2 ± 2,6 ^a	120,3 ± 2,7 ^{ab#}	122,2 ± 2,7 ^{ab#}	125,9 ± 2,6 ^{ac}	109,1 ± 2,7 ^{ab#}	113,2 ± 2,8 ^{bc#}	124,5 ± 2,7 ^{ac}	106,4 ± 2,7 ^{ab#}	110,4 ± 2,7 ^{b#c}
Уровень астении по шкале MFI-20, баллы	55,6 ± 1,4 ^a	50,1 ± 1,4 ^{ab#}	54,0 ± 1,3 ^{b#}	54,9 ± 1,4 ^{ac}	44,0 ± 1,5 ^{ab}	46,0 ± 1,6 ^{ab}	55,4 ± 1,4 ^{ac}	40,4 ± 1,5 [#]	42,0 ± 1,5 [#]
Уровень тревоги и депрессии по госпитальной шкале, баллы	10,9 ± 0,5 ^{ac}	8,6 ± 0,5 [#]	8,7 ± 0,4 ^{ab}	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**}
Пройденное за 6 минут расстояние, м	380,8 ± 15,5 ^a	410,1 ± 13,8 ^{ab#}	385,3 ± 14,5 ^{ab#}	382,7 ± 14,4 ^{ac}	456,4 ± 17,4 ^{ab}	440,0 ± 15,8 ^{ab}	380,7 ± 6,2 ^{ac}	470,7 ± 18,1 ^{ab#}	465,5 ± 16,6 [#]
САД, мм рт. ст.	143,3 ± 2,2 ^{bc}	133,6 ± 2,3 ^a	134,0 ± 1,9 ^{c#}	144,6 ± 2,3 ^{ac}	135,0 ± 2,4 ^{ab}	127,6 ± 1,7 ^{bc#}	143,1 ± 2,3 ^{ac}	132,3 ± 2,2 ^a	131,3 ± 1,9 ^c
ДАД, мм рт. ст.	90,0 ± 2,3 ^{ac}	84,0 ± 1,6 ^a	86,0 ± 1,5 ^c	92,0 ± 1,7 ^{ac}	84,0 ± 1,6 ^a	86,6 ± 1,5 ^c	91,3 ± 2,3 ^{ac}	80,0 ± 1,6 ^a	82,6 ± 1,5 ^c
ЧСС, уд./мин	75 ± 3,3 ^{ac}	70 ± 3,3 ^a	71 ± 2,9 ^c	74 ± 3,2 ^{ac}	67 ± 3,7 ^a	68,2 ± 3,6 ^c	74 ± 3,3 ^{ac}	64,5 ± 3,9 ^a	66 ± 3,9 ^c

Примечание. Статистическая значимость различий ($p < 0,05$): ^a – между показателями в каждой группе до и после лечения; ^b – после лечения и через 6 месяцев после окончания терапии; ^c – до лечения и через 6 месяцев после окончания лечения; в аналогичные сроки наблюдения: [^] – между 1-й и 2-й группами; * – между 2-й и 3-й группами; # – между 1-й и 3-й группами.

Во всех группах САД, ДАД и ЧСС через 6 месяцев после окончания курса терапии были статистически значимо меньше, чем в исходные значения. В 3-й группе они были статистически значимо меньше, чем в 1-й группе в данный срок.

Благоприятный эффект специальных упражнений в системе подвесов «UGUL» обусловлен тем, что они способствуют увеличению подвижности суставов, укреплению мышечно-связочного аппарата, уменьшению боли и увеличению объема движений [2]. При выполнении дозированных упражнений с ходьбой в бассейне за счет гидростатического давления у больных КА создается чувство стабильности в суставах. Большое значение имеет также уменьшение тяжести тела человека в воде под действием выталкивающей силы. Это очень важно для пациентов с ограничением подвижности в суставах, поскольку облегченные

и безболезненные движения улучшают самочувствие [5]. Все вышеперечисленное способствует укреплению мышечного корсета и снижает нагрузку на пораженные поверхности сустава. В конечном итоге уменьшается болевая импульсация, увеличивается объем движений, улучшается функция сустава, снижается уровень астении, тревоги и депрессии.

ВЫВОДЫ

Специальные упражнения в системе подвесов «UGUL», особенно в комбинации с гидрокинезотерапией, повышают эффективность лечения коксартроза и способствуют снижению систолического и диастолического АД и ЧСС, что позволяет рекомендовать их использование у пациентов с комбинацией коксартроза и гипертонической болезни.

ЛИТЕРАТУРА

- Багирова, Г. Г. Остеоартроз: эпидемиология, клиника, диагностика, лечение : монография / Г. Г. Багирова, О. Ю. Майко. – М. : Арнебия, 2005. – 223 с.
- Барбакадзе, А. А. Методика подвесной и блоковой терапии UGUL в условиях универсального кабинета / А. А. Барбакадзе, Л. А. Строганова // Лечебная физическая культура и массаж. – 2004. – № 4. – С. 37–42.
- Белова, А. Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации : рук-во для врачей и науч. работников / А. Н. Белова, О. Н. Щепетова. – М. : Антдор, 2002. – 439 с.
- Горбунова, М. Л. Влияние психофизиологических особенностей на уровень артериального давления у больных артериальной гипертензией / М. Л. Горбунова // Актуальные проблемы современной ревматологии и кардиологии : сб. науч. работ. – Вып. 21. – Волгоград, 2004. – С. 164–165.
- Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура : справочник / В. А. Епифанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 2001. – 592 с.
- Лыгина, Е. В. Особенности терапии остеоартроза у женщин в сочетании с гипертонической болезнью / Е. В. Лыгина // Научно-практическая ревматология. – 2006. – № 2 : Тезисы II Всероссийского съезда неврологов. – С. 434.
- Корочина, И. Э. Метаболический синдром и ревматические болезни / И. Э. Корочина, Г. Г. Багиров // Терапевтический архив. – 2006. – № 6. – С. 39–47.
- Маколкин, В. И. Коксартроз – вопросы этиологии, эпидемиологии, клинических проявлений и новых подходов к лечению / В. И. Маколкин, Ю. В. Пак, И. В. Меньшикова // Терапевтический архив. – 2007. – № 1. – С. 81–85.
- Малкова, Л. Д. Астенический синдром при неврозах : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л. Д. Малкова. – Ярославль, 2000. – 20 с.
- Насонова, Е. Л. Ревматология : клинические рекомендации / Е. Л. Насонова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 288 с.
- Носков, С. М. Болезни суставов / С. М. Носков. – Ярославль, 2002.
- Хитров, Н. А. Структура заболеваемости остеоартрозом и проблема наличия сопутствующих заболеваний / Н. А. Хитров // Терапевтический архив. – 2005. – № 77. – С. 59–64.
- Enright, P. L. Reference equations for the six-minute walk in healthy adults / P. L. Enright, D. L. Sherill // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 1998. – Vol. 158. – P. 1384–1387.
- Lobzin, V. S. Taxonomy and differentiation of asthenic conditions / V. S. Lobzin // J. Neur. and Psychiatry. – 1989. – Vol. 11. – P. 7–11.
- The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue / E. M. Smets [et al.] // J. Psychocom Res. – 1995. – Vol. 39 (3). – P. 315–325.
- Validation study of WOMAC: a health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee / N. Bellamy [et al.] // J. Rheumatol. – 1998. – № 15. – P. 1833–1840.