

Программа физической и медицинской реабилитации пациентов с остеоартрозом коленных суставов

Л.К.ПЕШЕХОНОВА, Д.В.ПЕШЕХОНОВ, Т.Н.КУЗОВКИНА, В.В.ПИЛИПЕНКО

The program of physical and medical rehabilitation of patients with osteoarthritis knee joints

L.K.PESHEKHONOVA, D.V.PESHEKHONOV, T.N.KUZOVKINA, V.V.PILIPENKO

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко
Дорожная клиническая больница на ст. Воронеж-1 ОАО «РЖД»

В статье представлена комплексная программа медицинской и физической реабилитации при развитии остеоартроза коленных суставов и анализируются возможности ее использования в клинической практике. Дана оценка эффективности и переносимости рекомендуемых физических методик и медикаментозных препаратов по визуальной - аналоговой шкале, индексу Лекена и WOMAC, констатирующих динамику болевого синдрома, наличие скованности неразвита синовиита.

Ключевые слова: физическая и медицинская реабилитация, остеоартроз

In article the complex program of medical and physical rehabilitation is presented at development osteoarthritis knee joints and possibilities of its use in clinical practice are analyzed. The estimation of efficiency and shipping of recommended physical techniques and medicamentous preparations on visually - to an analogue scale, an index of Leken and WOMAC, ascertaining dynamics of a painful syndrome, constraint and development presence of cinovitis is given.

Key words: physical and medical rehabilitation, osteoarthritis

Остеоартроз в настоящее время относят к самым распространенным заболеваниям суставов, клинические симптомы которого в настоящее время регистрируются более чем у 10-20% населения земного шара [1, 6, 16]. Рентгенологические признаки остеоартроза обнаруживаются значительно чаще, чем клинические, распространенность этой патологии с возрастом увеличивается [3, 7]. В тоже время следует отметить, что остеоартроз может развиваться и у лиц молодого возраста, так, как обследование 40000 человек старше 15 лет выявило клинические проявления остеоартроза у 6, 43% [9, 12, 15]. Поэтому, нецелесообразно считать остеоартроз следствием возрастного «изнашивания» хряща [1, 9, 13]. С позиций современной медицины данная нозология рассматривается как гетерогенная группа заболеваний суставов патоморфологически характеризующаяся фокальным разрушением суставного хряща, изменениями в субхондральной кости, включая микропереломы и образование кист, формированием остеофитов с сопутствующим поражением других компонентов сустава: синовиальной оболочки, связок, капсулы и периартикулярных мышц [9, 12, 13].

Трудно переоценить роль комплексной реабилитации при лечении остеоартроза, при этом обязательными компонентами являются физическая и медицинская реабилитация [4, 11, 17, 20]. При проведении физической реабилитации используется система мероприятий по восстановлению или компенсации возможностей организма, улучшению адаптационных

ресурсов средствами и методами физиотерапии, природных факторов, физической культуры, элементов спорта и физической подготовки [4, 9, 17]. При этом необходимо не только общее воздействие на организм, но и местное, локальное влияние на ткани пораженного остеоартрозом сустава [2, 7, 14, 18]. Наиболее значимым компонентом реабилитационных программ, составляемых индивидуально для больных остеоартрозом, является комплекс физических упражнений. Положительный эффект при проведении реабилитации обеспечивается лишь в том случае, если упражнения адекватны возможностям больного, способны оказывать тренирующее действие и повышать адаптационные возможности [3, 10, 16]. При таком методологическом подходе, в результате многократной, систематически повторяющейся и постепенно повышающейся нагрузки в организме человека происходят положительные функциональные и структурные изменения. При этом приобретаются и укрепляются новые двигательные навыки на фоне совершенствования физических качеств: силы, выносливости, гибкости и др. [6, 15, 17, 19].

Оценивая средства физической реабилитации, можно разделить их на активные, пассивные и психорегулирующие. К активным средствам относятся все формы лечебной физкультуры (ЛФК): разнообразные физические упражнения, элементы спорта и спортивной подготовки, ходьба, бег, работа на тренажерах, трудотерапия и др. [4, 10, 14, 15, 18]. К пассивным

- массаж, мануальная терапия, физиотерапия, естественные природные факторы; к психорегулирующим - аутогенная тренировка, психорелаксация [5, 18, 19, 20].

Современная медикаментозная терапия остеоартроза (ОА) направлена на восстановление структуры хряща и входящих в сустав тканей субхондральной кости, синовиальной оболочки, связок, мышц, а также на уменьшение боли и увеличение подвижности суставов [1, 3, 7]. Безусловно, методики лечения остеоартроза коленных суставов являются более сложными, что послужило основанием для формулирования международных рекомендаций специальной Комиссии постоянного Комитета Европейской антиревматической лиги (EULAR). В соответствии с этими рекомендациями при лечении гонартроза необходимо учитывать наличие факторов риска остеоартроза (ожирение, нежелательные механические факторы, повышенную физическую активность), выраженность болевого синдрома и функциональной недостаточности суставов, наличие признаков воспаления, в том числе синовита, локализацию и степень структурных повреждений [9, 12, 15].

По данным доказательной медицины и мнению международных экспертов EULAR комплексная терапия остеоартроза должна включать препараты замедленного действия (глюкозамин сульфат, хондроитин сульфат, неомыляемые соединения авокадо/сои, диацереин и гиалуроновую кислоту). Сущность этого принципиально нового подхода к лечению остеоартроза обусловлена воздействием этой группы препаратов на метаболические процессы хрящевой ткани и регенерацию репаративных возможностей хондроцитов [8]. Использование хондроитина, глюкозамина и гиалуронана (ГЛ) осуществляется в клинической практике с начала 80х годов. В настоящее время накоплена значительная научная база, представленная десятками контролируемых исследований с высоким уровнем доказательности 1А – 1В по данным Американского Колледжа Ревматологов (ACR) 2000, 2005 [7, 9].

Цель исследования – повышение клинической эффективности программы физической и медицинской реабилитации у больных, страдающих гонартрозом.

Материалы и методы

В исследование были включены 60 больных, средний возраст которых составил $42,56 \pm 4,25$ лет. Длительность заболевания остеоартрозом коленных суставов – от 3 до 10 лет, в среднем $6,44 \pm 2,16$ лет.

Диагноз остеоартроза был поставлен на основании классификационных диагностических критериев Американского колледжа ревматологов (ACR) для коленных суставов (Altman R. с соавт., 1991) [9].

Больные были разделены на 2 группы, в 1 (контрольной) группе (N=30) осуществлялась физическая реабилитация, направленная на коррекцию модифицируемых факторов риска, в том числе двигательную активность и диету, способствующую хондропротекции.

Пациентам 2 группы (N=30) помимо устранения факторов риска, проводилась медицинская реабилитация остеоартроза согласно утвержденным Стандартам диагностики и лечения, включающим хондропротектор – терафлекс по 1 таблетке 3 раза в день в течение трех недель с последующим приемом по 1 таблетке 2 раза в день в течение 6 месяцев. Вольтарен (диклофенак) 50-100мг в сутки при отсутствии гастроинтести-

Таблица 1

Сравнительная оценка динамики болей по ВАШ (мм) у больных 1 и 2 групп

Данные по ВАШ	1 группа	2 группа	Разность
Боли ночью в кровати	$24,2 \pm 4,7$	$18,5 \pm 3,9$	5,7*
Боли сидя или лежа	$37,3 \pm 5,8$	$25,3 \pm 4,2$	12,0*
Боли в вертикальном положении	$38,4 \pm 5,9$	$27,6 \pm 3,6$	10,8*
Боли при движении	$29,5 \pm 6,3$	$25,8 \pm 2,6$	3,7*
Болезненность при пальпации	$31,6 \pm 7,4$	$24,7 \pm 2,2$	6,9*

Примечание: * $p < 0,05$ – достоверность отличий от исходных значений.

Таблица 2

Оценка болей (дискомфорта и максимальной дистанции передвижения) по шкале Лекена (баллы) у больных 1 и 2 групп

Шкала Лекена	1 группа	2 группа	Разность
Продолжительность утренней скованности или боли после вставания	$2,3 \pm 0,07$	$1,4 \pm 0,02$	0,9*
Боли или дискомфорт после ночного отдыха	$2,4 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,03$	0,9*
Боль при ходьбе	$2,3 \pm 0,09$	$1,9 \pm 0,05$	0,4*
Боль или дискомфорт в положении сидя в течение двух часов	$1,1 \pm 0,01$	$1,1 \pm 0,01$	0
Продолжительность стояния в течение 30 минут усиливает боль	$1,6 \pm 0,03$	$1,4 \pm 0,01$	0,2*
Интегральная бальная шкала Лекена	9,7	7,3	2,4*

Примечание: * $p < 0,05$ – достоверность отличий от исходных значений.

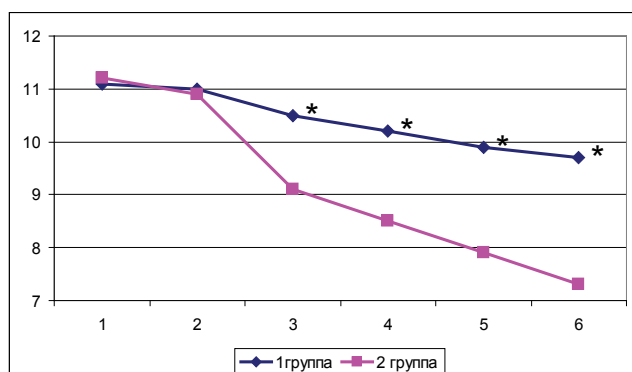


Рис. 1. Динамика индекса Лекена у больных 2 и 1 групп. * – $p < 0,05$ – достоверность отличий от исходных значений.

нальной патологии и язвенного анамнеза, целебрекс 200мг в сутки или мовалис 15мг в сутки при наличии заболеваний желудочно-кишечного тракта. Лечение спастических синдромов проводилось 5-10 дневным курсом миорелаксантами: мидокалмом 100мг внутримышечно 1 раз в день или сирдалудом 4-6мг в сутки.

В динамике оценивались болевые ощущения, скованность и физическая активность по ВАШ и шкале Лекена [1, 6, 9].

Определялась степень функциональной недостаточности по индексу WOMAC, которая зависела от выраженности болей и скованности, наличия или отсутствия синовита [9, 13].

Результаты и их обсуждение

Сравнивая ведущий клинический симптом – болевой, нами оценивались «механические» боли в области коленных суставов в различных положениях, при движении и при пальпации врачом. При выполнении комплексной реабилитации, включающей индивидуальное назначение медикаментов в соответствии с клинической симптоматикой, нами выявлено статистически достоверное отличие выраженности болевого синдрома через 6 месяцев реабилитации во 2 группе по сравнению с первой (табл. 1).

Используя шкалу Лекена для всесторонней оценки болевого симптома и дистанции передвижения, а также сравнивая результаты интегральной бальной шкалы Лекена, нами получены оптимальные результаты при проведении комплексной реабилитации по сравнению с физической (табл. 2).

Сравнительный анализ результатов терапии второй и контрольной групп позволил оценить динамику болей у больных остеоартрозом при различных степенях функциональной нагрузки суставов, что графически изображено на рис. 1.

По динамике шкал боли, скованности и функциональной недостаточности WOMAC отмечается статисти-

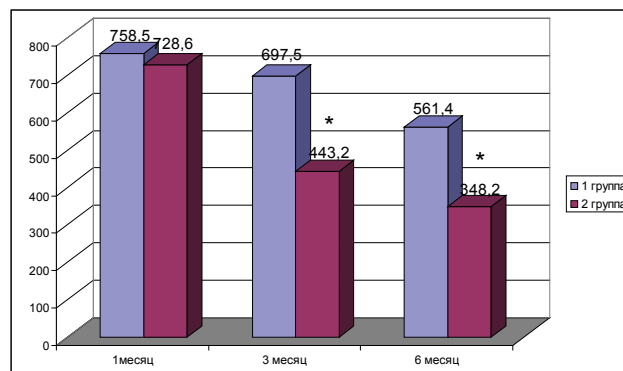


Рис. 2. Динамика функциональной недостаточности по шкале WOMAC в группах наблюдения. * – $p < 0,05$ – достоверность отличий от исходных значений.

стически достоверное отчетливое уменьшение перечисленных выше параметров и общего индекса (рис. 2).

Разгибание в коленном суставе по результатам терапии во 2 группе увеличилось в среднем на $21,2^\circ$, и амплитуда движений возросла на $34,2^\circ$, что отражает статистически достоверные изменения в аспекте параметров функционального состояния суставов.

Нами также была выявлена статистически достоверная динамика выраженности симптоматики синовита во 2 группе, отражающая уменьшение его клинической выраженности (табл. 2) в соответствии с ультразвукографическими признаками.

Выводы

1. При проведении физической реабилитации у больных гонартрозом в контрольной группе не отмечается значительной динамики клинических симптомов и функционального состояния коленных суставов в совокупности с данными ультразвукографического исследования.

2. Комплексная реабилитация, включающая физические методы и назначение медицинских препаратов хондропротективного и симптоматического действия позволила добиться статистически достоверного уменьшения болевого суставного синдрома, уменьшения утренней скованности и степени функциональной недостаточности по индексу WOMAC.

3. Оценка двигательной активности у больных 2 группы наблюдения по шкалам Лекена и интегральному индексу доказывает преимущество совместного проведения медицинской и физической реабилитации.

4. Мониторинг результатов ультразвукографического исследования подтверждает эффективность индивидуального назначения медикаментозной терапии на фоне проведения физических методов воздействия на коленные суставы.

Список литературы

1. Алексеева Л.И., Цветкова Е.С. Остеоартроз: из прошлого в будущее. Научно-практическая ревматология 2009; приложение: 31-37.
2. Бадюкин В.В., Годзенко А.А., Корсакова Ю.Л. Локальная терапия остеоартроза. Лечащий врач 2007; 10: 2-4.
3. Берглезов М.А., Андреева Т.М. Остеоартроз (этиология, патогенез). Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова 2006; 4: 79-86.
4. Григорьев В.Д., Суздальницкий Д.В., Федорова Н.Е. Новые подходы к применению физических факторов в практике медицинской реабилитации больных остеоартритом. Вопр. курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры 2003; 1: 3-7.
5. Ежов В.В., Андрияшек Ю.И. Физиотерапия для врачей общей практики. Руководство для врачей. Семфинополь. Ялта. 2005; 5-98.
6. Заболотных И.И. Болезни суставов: руководство для врачей. 2-е изд., исп. и доп. СПб.: СпецЛит. 2009; 225.
7. Казимирко В.К., Коваленко В.Н., Мальцев В.И. Первичный (возрастзависимый, инволюционный) остеоартроз. К.: МОРИОН. 2006; 176.
8. Каратеев А.Е. Лечение остеоартроза с точки зрения безопасности фармакотерапии. Современная ревматология 2009; 1: 1-9.
9. Лесняк О.М. Клинические рекомендации. Остеоартрит. Диагностика и ведение больных остеоартритом коленных и тазобедренных суставов. М.: ГЭОТАР-Медиа 2006; 176.
10. Лукомский И.В., Сикорская И.С., Улащик В.С. Физиотерапия. Лечебная физкультура. Массаж. Минск. Высшая школа 2008; 112-136.
11. Насонов Е.Л. Перспектива развития ревматологии в 21 веке. Русский медицинский журнал 2001; 9: 23: 1031-1032.
12. Насонова В.А. Ревматические болезни. М.: Медицина 1997; 257-446.
13. Насонов Е.Л., Насонова В.А. Национальное руководство. Ревматология. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2008; 573-588.
14. Оржешковский В.В. Лекции по общей физиотерапии. Киев 2005; 1: 368.
15. Остеоартроз в общемедицинской практике: методические рекомендации. М.: Департамент здравоохранения правительства Москвы 2007; 38.
16. Верткин А.Л. Остеоартроз в практике врача-терапевта. РМЖ. 2008; 166: 7: 478-480.
17. Пономаренко Г.Н., Турковский И.И. Биофизические основы физиотерапии. М. 2006; 4-56.
18. Пономаренко Г.Н. Основы физиотерапии: учебник. М.: Медицина 2008; 416.
19. Сосин И.Н., Буявых А.Г. Физиотерапия: справочник. Симферополь: издательство КГМУ. 2003; 800.
20. Улащик В.С., Лукомский И.В. Общая физиотерапия. Учебник. Минск 2004; 7-58.

Поступила 18.06.2011 г.

Информация об авторах

1. Пешехонова Людмила Константиновна – д.м.н., ассистент кафедры транспортной медицины ИПМО Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко; e-mail: dkb@mail.ru
2. Пешехонов Дмитрий Владимирович – к.м.н., докторант кафедры клинической фармакологии Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко; e-mail: dkb@mail.ru
3. Кузовкина Татьяна Николаевна – соискатель кафедры транспортной медицины ИПМО Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко; e-mail: dkb@mail.ru
4. Пилипенко Виктория Владимировна – к.м.н., заместитель главного врача Дорожной клинической больницы на ст. Воронеж – 1 ОАО "РЖД"; e-mail: dkb@mail.ru