

УДК 615.8:615.322:616.728.3

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФИТО-ФИЗИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ
ОСТЕОАРТРОЗОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА

К.В. КОТЕНКО, Д.В. БАБАСКИН

Институт последипломного профессионального образования ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России, г. Москва, ул. Живописная, 46

Аннотация. В статье представлен опыт применения комплексного физиотерапевтического лечения включающего электро- и ультрафонофореза фитокомплекса и сочетанного применения его с пелоидотерапией у больных остеоартрозом коленного сустава. Автором проведен анализ полученных результатов от применения различных методов физиотерапии на состояние локальной гемодинамики.

Ключевые слова: остеоартроз коленного сустава, электрофорез, ультрафонофорез, пелоидотерапия.

THE FITO-FIZIOTERAPII MODERN TECHNOLOGIES IN TREATMENT
OF PATIENTS BY OSTEOARTHRISIS OF THE KNEE JOINT

K.V. KOTENKO, D.V. BABASKIN

Institute of postdegree professional education of Federal State Budgetary Institution GNTs FMBTs of a name of A.I. Burnazyan of FMBA of Russia, Moscow, Zhivopisnaya St., 46

Abstract. The article presents the experience of application of a complex of physiotherapeutic treatment including electricity ultraphonophoresis phytocomplex and dual use it with peloidotherapy in patients with osteoarthritis of the knee joint. The author of the analysis of the results of application of various methods of physiotherapy on the status of the local hemodynamics.

Key words: osteoarthritis of a knee joint, electrophoresis, ultraphonophoresis, peloidoterapiya.

Остеоартроз является наиболее распространенным из хронических заболеваний суставов. Предрасположенность к его возникновению отчетливо связана с возрастом.

По современным представлениям, остеоартроз возникает в результате взаимодействия множества генетических и средовых факторов [5].

Поэтому решение данной проблемы не может быть обеспечено лишь медикаментозными средствами, что обуславливает необходимость поиска новых средств, методов и технологий многоуровневого воздействия для достижения максимального терапевтического эффекта. Такое воздействие может оказать применение фитопрепаратов, особенно с методами физиотерапии [2]. Однако до настоящего времени круг лекарственных растительных средств, используемых в физиотерапии, не очень широк и включает лишь отдельные препараты растительного происхождения [1].

В последние годы в современной физиотерапии повысился интерес к разработке фармакофизиотерапевтических методов, особенно к использованию различных биологических стимуляторов растительного и животного происхождения для повышения функциональных резервов больных с распространенными соматическими заболеваниями [3, 4, 6].

Цель исследования – разработать систему комплексного применения фито- и физиопелоидотерапии и дать научное обоснование ее использования у больных *остеоартрозом коленного сустава* (ОАКС).

Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач в исследование было включено 232 больных с верифицированным диагнозом ОАКС. Проведение клинических испытаний новых методов фито- и физиотерапии в реабилитации больных ОАКС было разрешено Межвузовским комитетом по этике при Ассоциации медфармвузов России.

Всем больным, включенным в исследование, наряду с общеклиническими методами обследования применяли специальные методы исследования, которые включали:

Клинические методы исследования коленных суставов: осмотр коленных суставов, определение объема движений в суставах с измерением амплитуды движений с помощью гониометра;

рентгенологические исследования проводились для определения наличия артроза и синовита, а также определения рентгенологической стадии по Kellgren-Lawtence;

Функциональные методы исследования:

Для оценки состояния микроциркуляции в области пораженного сустава использовали метод лазерной доплеровской флоуметрии (аппарат ЛАКК-01, НПО «Лазма», Россия) с помощью которого опреде-

ляли основные показатели капиллярного кровотока: уровень капиллярного кровотока (M), в усл. ед.; вазомоторную активность микрососудов (Kv), в % и интенсивность микроциркуляции (δ), в усл. ед.

Все исследования проводились до и после курса лечения.

В соответствии с задачами исследования, все больные, в зависимости от применяемого метода лечения, методом рандомизации были разделены на 7 сопоставимых по клинико-функциональным характеристикам группы (табл. 1).

Таблица 1

Распределение больных по группам

Здоровые	Основные группы			Группы сравнения			Контроль
	СМТ+ФК	УЗ+ФК	ПТ+ФК	СМТ	УЗ	ПТ	МТ
20	36	32	30	36	32	30	36

Статистический анализ проводился с использованием программы SPSS.Statistics.v17. Multilingual-EQUINOX (SPSS Inc).

СМТ-электрофорез фитокомплекса (СМТ+ФК). Приготовленный ex tempore рабочий раствор, содержащий фитокомплекс (10-15%) с возможным добавлением *диметилсульфоксида* (ДМСО) (15%) наносили на прокладку, которую размещали на область коленного сустава; СМТ-электрофорез проводили на аппарате «Амплипульс-6» (ОАО «Электроаппарат», Россия) по следующим параметрам: в выпрямленном режиме при I и IV роде работ по 5 мин. каждый, частоте модуляции – 100 Гц, глубине модуляции – 75%, длительности полупериодов – 2 и 3 с., силе тока – 5 мА, продолжительность процедуры 10 мин., на курс – 10 ежедневных процедур.

СМТ терапия (СМТ) проводилась по вышеописанной методике, без включения фитокомплекса, продолжительность процедуры 10 мин., на курс – 10 ежедневных процедур.

Ультрафонофорез фитокомплекса (УЗ+ФК). Приготовленный ex tempore рабочий раствор, содержащий фитокомплекс (10%) и ДМСО (10%) наносили на область коленного сустава и воздействовали ультразвуком, контактным способом, по лабильной методике, в непрерывном режиме при интенсивности УЗ – 0,6-0,8 Вт/см², продолжительность процедуры 8 мин. на один сустав, на курс – 10 ежедневных процедур.

Ультразвуковая терапия (УЗ) проводилась по вышеуказанной методике, но вместо фитокомплекса в качестве контактной среды использовался специальный гель «Репак», продолжительность процедуры 8 минут на один сустав, на курс 10 ежедневных процедур.

Сочетанное применение пелоидотерапии с фитокомплексом (ПТ+ФК). Приготовленная ex tempore пелоидная композиция путем смешения фитокомплекса (10-15%) и торфяного пелоида с возможным добавлением ДМСО (10%) наносилась на область коленного сустава послойно, при температуре – 38-42°C; продолжительность процедуры 15 мин., на курс – 10 ежедневных процедур.

Пелоидотерапия (ПТ) проводилась по вышеописанной методике, продолжительность процедуры 15 мин., на курс – 10 ежедневных процедур.

Медикаментозная терапия (МТ) включала: «базисные» хондропротективные средства (румалон, артрон), лекарственные средства, уменьшающие стаз и улучшающие микроциркуляцию (нифедипин), общеукрепляющие средства и витаминотерапию.

Результаты и их обсуждение

При обследовании у 35,5% больных отмечалась I рентгенологическая стадия ОАКС по Kellgren-Lawrence и у 64,5% - II стадия. У подавляющего большинства больных (81%) патологический процесс был односторонним и лишь у 19% - двусторонним.

Основная клиническая симптоматика у обследуемых больных представлена на рис. 1.

Как показано на рис. 1, центральное место в клинической картине у наблюдаемых больных занимала утренняя скованность, как у больных 1-ой, так и 2-ой стадии заболевания. У подавляющего большинства больных наряду с этим отмечалось ограничение подвижности в суставах, дискомфорт и хруст в суставах. Кроме того, выявлялась метеочувствительность, проявляющаяся в усилении симптоматики при изменениях метеоусловий.

По современным представлениям важную роль в развитии дистрофических процессов играет нарушение в системе микроциркуляции, в связи с чем, мы изучили состояние этого важного патогенетического звена методом *лазерной доплеровской флоуметрии* (ЛДФ) у больных ОАКС.

При обследовании у больных, включенных в исследование, было выявлено существенное нарушение как в артериолярном, так и в веноулярном звеньях микроциркуляторной системы.

Это проявлялось достоверным снижением уровня капиллярного кровотока (M) в 2 раза, что приводит, по мнению ряда авторов, к уменьшению уровня перфузии крови в тканях в области патологического процесса.

Наряду с этим выявлялось также снижение в 1,8 раза общей вазомоторной активности микрососудов

(Кv) и достоверное снижение в 2,32 раза общей интенсивности микроциркуляции (δ).

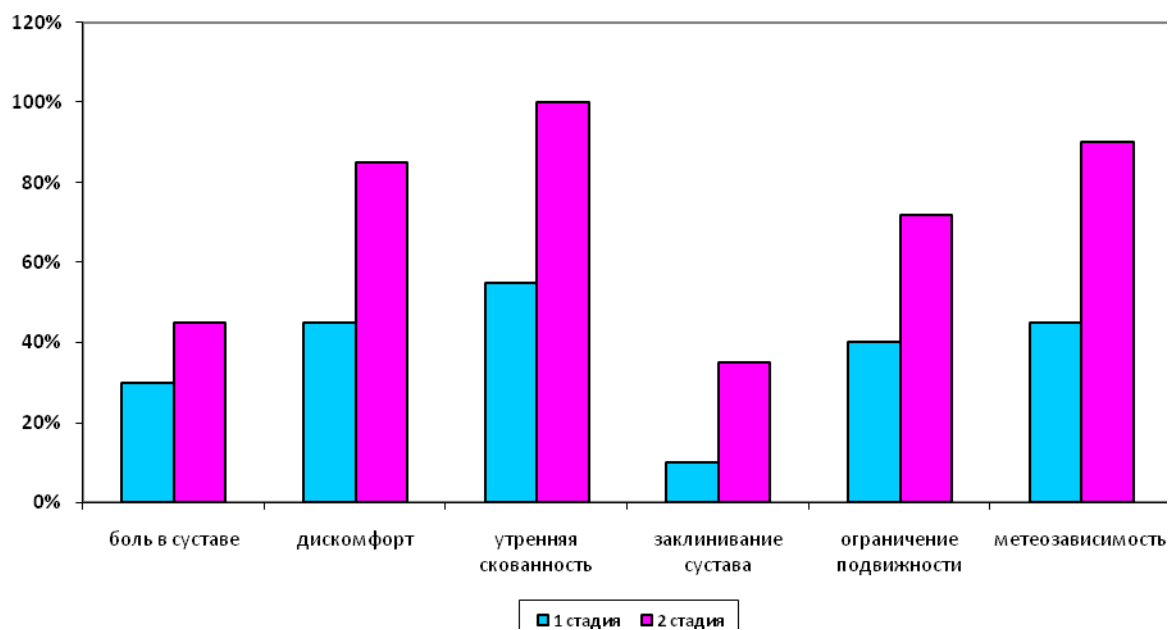


Рис.1. Основные жалобы больных ОАКС

Сравнительный анализ вазокорректирующего эффекта всех применяемых методов у больных ОАКС выявил убедительное преимущество комплексного применения фитокомплекса с методами физиопелоидотерапии, среди которых констатируется достоверно более значимое корректирующее влияние на состояние микроциркуляции ультрафонофореза фитокомплекса, при котором все изучаемые показатели ЛДФ достигли уровня здоровых лиц.

Методы монотерапии амплипульстерапии, ультразвуковой и пелоидотерапии, без достоверно значимых различий между собой, также вызвали достаточно выраженное вазокорректирующее действие, хотя и уступали комплексам, но были достоверно более значимы, чем при медикаментозной терапии.

Выводы

Таким образом, применение фитокомплекса вместе с физиопелоидотерапией, в большей степени ультрафонофореза фитокомплекса, вызывает выраженную коррекцию микроциркуляторных нарушений, что может быть основополагающим в формировании терапевтического эффекта у больных ОАКС.

Литература

1. Кузьменко, О.В. Применение методов физиотерапии при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата / О.В. Кузьменко. – Новокузнецк: НИУВ, 2009. – 93 с.
2. Пономаренко, Г.Н. Основы физиотерапии / Г.Н. Пономаренко. – М.: Медицина, 2008. – 416 с.
3. Фоломеева, О.М. Распространенность ревматических заболеваний в популяциях взрослого населения России и США / О.М. Фоломеева // Научно-практическая ревматология, 2008. – № 4. – С.4–13.
4. Тумасян, П.С. Влияние комплексного применения ванн с кумагорской термальной водой и локального вытяжения на дистрофический и воспалительный процессы у больных остеоартрозом / П.С. Тумасян, К.В. Котенко // Труды всероссийской научно-практической конференции «Задачи восстановительной медицины, реабилитации и курортологии в решении проблем оздоровления населения России» в рамках 5 Всероссийского Форума «Здоровье нации – основа процветания России», Москва, -2009-С.241–243.
5. Хитров, Н.А. Современные пути лечения остеоартроза / Н.А. Хитров // РМЖ, 2009. – № 21. – С.1453–1457.
6. Грязелечение / А.П. Холопов, В.А. Шашель, Ю.М. Петров [и др.]. – Краснодар: Периодика Кубани, 2003. – 284 с.