

УЛЬТРАФОНОФОРЕЗ ЛОКАЛЬНЫХ ФОРМ МЕЛОКСИКАМА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГОНАРТРОЗА

[В. А. Дробышев](#)

ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава
России (г. Новосибирск)

Обследовано 30 больных в возрасте от 45 до 59 лет, мужчин и женщин, с остеоартрозом коленных суставов, предъявлявших жалобы на болевой синдром и ограничение подвижности в нижних конечностях, распределенных на 2 группы: основную, где пациенты лечились с применением ультрафонофореза локальной формы Мелоксикама — 1 % геля Амелотекс, и сравнения — с проведением плацебо-процедур. По результатам исследования установлено, что введение ультразвуком Мелоксикама в околосуставные ткани повышает скорость развития болеутоляющего эффекта в 2,3 раза, выраженность восстановления функции сустава — в 2,5 раза, снижает степень тревожности в 2,2 раза по сравнению со стандартными схемами лечения.

Ключевые слова: остеоартроз, Мелоксикам, Амелотекс, ультрафонофорез, болевой синдром.

Дробышев Виктор Анатольевич — доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (913) 913-08-57, e-mail: doctorvik@yandex.ru

Введение. В структуре заболеваний опорно-двигательного аппарата поражения крупных суставов встречаются в 18–26 % случаев [5]. Заболевания имеют важное социально-экономическое значение, так как снижают качество жизни лиц пожилого возраста и определяют временную нетрудоспособность значительной части работающего населения [3]. Прогрессирование дегенеративно-дистрофических процессов в суставных и околосуставных тканях определяет развитие болевого синдрома и миофиксации через раздражение ноцицепторов [4]. Указанное определяет поиск новых методов коррекции, направленных на устранение алгий, воспалительных и биомеханических расстройств в пораженных суставах. Традиционные методы лечения остеоартрозов могут быть оптимизированы путем использованием локальных форм нестероидных

противовоспалительных препаратов (НПВП) в сочетании с такими широко используемыми при данной патологии физиотерапевтическими технологиями, как ультрафонофорез [1]. Болеутоляющее и противовоспалительное влияние Мелоксикама определяется ингибированием преимущественно циклооксигеназы — II и, в меньшей степени, I типа, влиянием на синтез простагландинов, антибрадикининовой активностью, стабилизирует лизосомальные мембраны и задерживает выделение из них ферментов, способствующих разрушению тканей при хроническом воспалении [2].

Цель исследования: оценить влияние ультрафонофореза 1 % геля Амелотекс (Мелоксикам) на выраженность болевого синдрома, клинико-функциональные параметры у больных с остеоартрозом коленных суставов.

Материал и методы. Обследовано 30 больных в возрасте от 45 до 59 лет, мужчин и женщин, с остеоартрозом коленных суставов в фазе затухающего обострения (рентгенологическая стадия I-II) без тяжелых сопутствующих заболеваний. Ведущими синдромами у обследованных являлись болевой синдром (100,0 %) и двигательные расстройства (86,7 %). Диагноз верифицировался клинико-функциональными пробами, рентгенологическими и ультразвуковыми методами.

Критерии исключения:

1. злокачественные новообразования;
2. системные заболевания крови;
3. декомпенсированные состояния со стороны эндокринной и сердечно-сосудистой систем, печени, почек;
4. кровотечение, кровохарканье;
5. повышенная чувствительность к Мелоксикаму и другим НПВП;
6. «аспириновая» астма.

На проведение исследования было получено разрешение локального этического комитета. Всеми пациентами был подписан лист информированного согласия на участие в исследовании.

Ультрафонофорез проводился от аппарата УЗТ-1.01Ф, при этом 3–5 г геля Амелотекс наносились на кожу в проекции пораженного сустава. После полного всасывания препарата на область воздействия дополнительно наносилась смесь ланолина и вазелина и проводилась процедура ультрафонофореза. В группе «плацебо» перед процедурой ультразвуковой терапии на кожу наносилась только смесь вазелина и ланолина. Методика воздействия заключалась в медленных круговых движениях (скорость 1–1,5 см/с) ультразвукового излучателя по выбранным зонам контактно с интенсивностью ультразвука 0,8 Вт/см² в непрерывном режиме. Продолжительность воздействия на одну зону составляла 3–5 мин, на сеанс — 6–10 мин, ежедневно. Курс лечения 10–12 процедур. За одну процедуру воздействие оказывали на 1–2 сустава.

Базовый лечебный комплекс включал магнитотерапию на пораженные суставы, ручной массаж поясничного отдела позвоночника и нижних конечностей, занятия лечебной физкультурой.

Методом случайной выборки все больные были разделены на 2 группы: в 1-й (20 чел.) — базовое лечение было дополнено ультрафонофорезом 1 % геля Амелотекс на паравертебральные зоны в проекции L1—S1 и пораженные суставы; во 2-й (10 чел.) — в лечебном комплексе использовалась плацебо-процедура с выполнением ультразвукового облучения поясничного отдела позвоночника и пораженных суставов.

Эффект лечения оценивали по интенсивности болевого синдрома согласно визуальной аналоговой шкалы (ВАШ); изменению объема движений в пораженных суставах с расчетом степени и коэффициента восстановления функции сустава. Влияние болевого синдрома на тревожность изучалось по 6-балльной шкале Кови.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием статистического пакета SPSS 17.0. Для оценки значимости различий между группами использовались непараметрические методы: Колмогорова-Смирнова, угловой критерий Фишера. Сравнительные внутригрупповые оценки результатов до и после лечения проводились по критерию Вилкоксона. Помимо этого использовался метод вариационной статистики: вычисление средней арифметической (M) и её ошибки (m). Уровень статистической значимости был принят за 0,05.

Результаты. При изучении динамики алгических проявлений по ВАШ оказалось, что болеутоляющий эффект у больных в 1-й группе выявлялся к третьей процедуре, к седьмой — отличался от исходных значений в 2,5 раза, а к десятой — в 4,7 раза ($p < 0,05$), тогда как у пациентов из группы «плацебо» значимое снижение интенсивности болевого синдрома отмечалось только к седьмой процедуре, а к завершению лечения болевой синдром, в балльном исчислении, превышал таковой в 1-й группе в 2,9 раза (см. табл.).

Динамика интенсивности алгий больных гонартрозом на фоне лечения согласно ВАШ (баллы)

Группа	Исходно	3-я процедура	5-я процедура	7-я процедура	10-я процедура
1-я ($n = 20$)	$7,1 \pm 0,3$	$6,0 \pm 0,4^*$	$5,3 \pm 0,2^*$	$2,8 \pm 0,4^*$	$1,5 \pm 0,3^*$
2-я ($n = 10$)	$7,3 \pm 0,5$	$6,8 \pm 0,3$	$6,4 \pm 0,5$	$5,7 \pm 0,3^*$	$4,4 \pm 0,5^*$

*Примечание:** — критерий достоверности различий с исходными значениями ($p < 0,05$)

По завершении лечебного курса у всех пациентов отмечалось увеличение степени и коэффициента восстановления функции сустава, при этом результаты отличались в пользу группы оптимизированного лечения. Так, показатели степени восстановления функции сустава в 1-й группе соответствовали «хорошему» результату (82,7 %), тогда как в группе «плацебо» — «удовлетворительному» (71,3 %). Коэффициент эффективности восстановления функции сустава в 1-й группе составлял — 0,5, что соответствовало «среднему» значению показателя, отставая от нормативных значений в 2 раза. В то же время, в группе «плацебо» значение коэффициента равнялось 0,2, что соответствовало «низкому» значению показателя, отличающемуся от нормативных значений в 5 раз ($p < 0,05$), рис. 1.

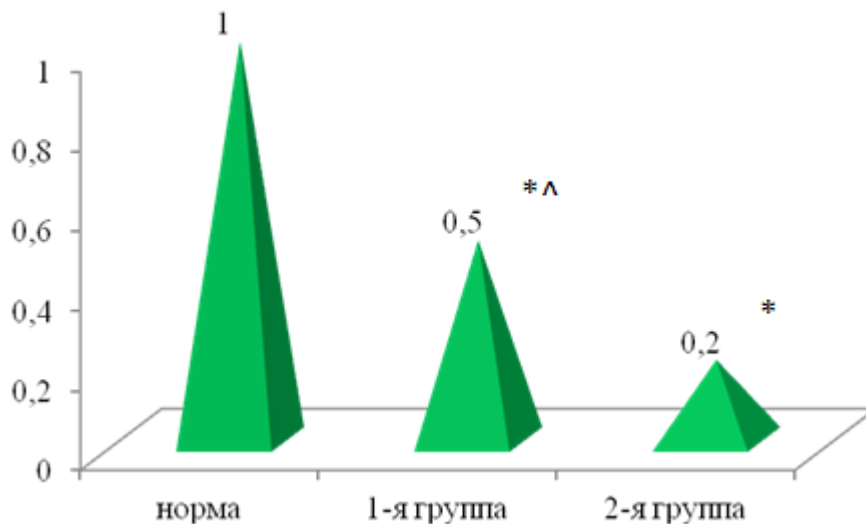


Рис. 1. Коэффициент восстановления функции сустава у больных гонартрозом к завершению периода наблюдения; * — критерий достоверности различий с нормативными значениями, ^ — критерий достоверности межгрупповых различий, $p < 0,05$

Согласно результатам обследования по шкале Кови, большая эффективность лечения отмечалась при использовании лечебных комплексов, дополненных ультрафонофорезом Амелотекс (рис. 2). Так, в 1-й группе больных среднее значение теста от исходных значений $4,5 \pm 0,4$ балла, соответствовавших наличию тревоги, к завершению периода наблюдения снизилось в 3,5 раза ($p < 0,05$) и составило $1,3 \pm 0,3$ балла, свидетельствуя об уравнивании процессов торможения и возбуждения в центральной нервной системе. В группе «плацебо» к тому же времени отмечено уменьшение идентичного показателя лишь в 1,5 раза ($p < 0,05$). В целом, непосредственная эффективность лечебного курса у больных с остеоартрозом коленных суставов I-II ст. при использовании стандартных схем лечения составила 60,0 %, тогда как с применением ультрафонофореза 1 % геля Амелотекс (Мелоксикам) больше — 86,7 %.

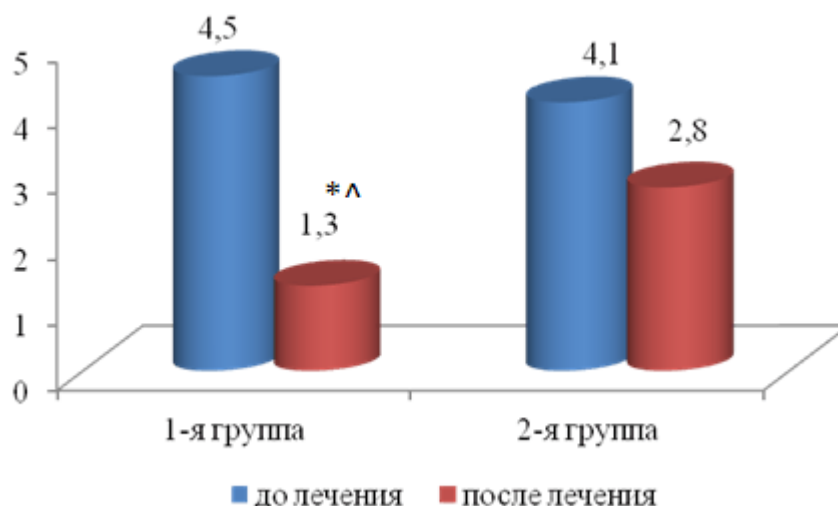


Рис. 2. Показатели влияния боли на уровень тревожности по шкале Кови у больных гонартрозом в динамике лечения; * — критерий достоверности внутригрупповых различий, ^ — критерий достоверности межгрупповых различий, $p < 0,05$

Заключение. Ультрафонофорез 1 % геля Амелотекс (Мелоксикам) в лечении остеоартроза коленных суставов I-II ст. оказывает достоверное болеутоляющее действие, улучшает

функцию пораженных суставов и психофизиологических характеристик больного. Это выражено в большей степени, чем при использовании общепринятого лечения.

Список литературы

1. Абрамович С. Г. Особенности применения лечебных физических факторов у больных пожилого и старческого возраста / С. Г. Абрамович // Сиб. мед. журн. (г. Иркутск). — 2003. — Т. 39, № 4. — С. 100-103.
2. Копенкин С. С. Местное применение нестероидных противовоспалительных средств в травматологии и ортопедии / С. С. Копенкин, К. А. Таплицкий // Consilium Medicum. — 2008. — № 1. — С. 6-9.
3. Bjordal J. M. Short-term efficacy of physical interventions in osteoarthritic knee pain. A systematic review and meta-analysis of randomised placebo-controlled trials / J. M. Bjordal, M. I. Johnson, R. A. Lopes-Martins // BMC Musculoskelet Disord. — 2007 Jun. — Vol. 22, N 8. — P. 51.
4. Dreiser R. L. Topical antirheumatic drug therapy : current practice and future trends / R. L. Dreiser // Eur. J. Rheumatol. Inflamm. — 2003. — Vol. 14. — P. 3-8.
5. Sessle B. J. Mechanisms of pain arising from articular tissues / B. J. Sessle, J. W. Hu // Can. J. Physiol. Pharmacol. — 2004. — Vol. 69. — P. 617-626.

PHONOPHORESIS OF LOCAL FORMS OF MELOXICAM IN COMPLEX TREATMENT OF GONARTHROSIS

[V. A. Drobyshev](#)

SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health» (Novosibirsk)

30 patients aged from 45 till 59 years, men and women, with osteoarthrosis of knee joints with complaints on pain syndrome and restriction of mobility in the lower limbs were divided into 2 groups and examined: in the main group patients were treated with application of phonophoresis with local form of Meloxicam — 1 % of Amelotex gel, and the group of comparison was given placebo procedures. By results of research it is established that introduction of Meloxicam by ultrasound in circumarticular tissues increases rate of analgesic effect development by 2,3 times, expression of restoration of joint function — by 2,5 times, reduces anxiety degree by 2,2 times in comparison with standard schemes of treatment.

Keywords: osteoarthrosis, Meloxicam, Amelotex, phonophoresis, pain syndrome.

About authors:

Drobyshev Victor Anatolevich — doctor of medical science, professor of hospital therapy and medical aftertreatment at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (913) 913-08-57, e-mail: doctorvik@yandex.ru

List of the Literature:

1. Abramovich S. G. Features of application of medical physical factors for patients of advanced and senile age / S. G. Abramovich // Sib. medical journal. (Irkutsk). — 2003. — Vol. 39, N 4. — P. 100-103.
2. Kopenkin S. S. Local application of nonsteroid resolvents in traumatology and orthopedics / S. S. Kopenkin, K. A. Taplitsky // Consilium Medicum. — 2008. — N 1. — P. 6-9.
3. Bjordal J. M. Short-term efficacy of physical interventions in osteoarthritic knee pain. A systematic review and meta-analysis of randomised placebo-controlled trials / J. M. Bjordal, M. I. Johnson, R. A. Lopes-Martins // BMC Musculoskelet Disord. — 2007 Jun. — Vol. 22, N 8. — P. 51.
4. Dreiser R. L. Topical antirheumatic drug therapy : current practice and future trends / R. L. Dreiser // Eur. J. Rheumatol. Inflamm. — 2003. — Vol. 14. — P. 3-8.
5. Sessle B. J. Mechanisms of pain arising from articular tissues / B. J. Sessle, J. W. Hu // Can. J. Physiol. Pharmacol. — 2004. — Vol. 69. — P. 617-626.