

# Эффективность Терафлекса Хондрокрема Форте В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОАРТРИТА КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ

**М.С. СВЕТЛОВА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петрозаводский государственный университет»: 185910, Россия, Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр. Ленина, д. 33

**Информация об авторе:**

**Светлова Марина Станиславовна** – д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петрозаводский государственный университет», Центр постдипломного образования медицинских работников; тел.: +7(814-2) 76-44-45; e-mail: [marinasvetlovacom@yandex.ru](mailto:marinasvetlovacom@yandex.ru)

**РЕЗЮМЕ**

Проблема лечения остеоартрита остается актуальной вследствие большой распространенности заболевания, небезопасности препаратов, которые применяются пациентами в лечении боли. Коленные суставы страдают наиболее часто. Хроническая боль, нарушение функции суставов значительно снижают качество жизни больных, приводят к дестабилизации сопутствующих заболеваний. В комплексной терапии остеоартрита широко применяются местные средства. В статье представлены результаты изучения эффективности Терафлекса Хондрокрема Форте в комплексном лечении боли при поражении коленных суставов. Показано, что применение препарата способствует более быстрому и эффективному уменьшению боли и улучшению функции коленных суставов при остеоартрите.

**Ключевые слова:** остеоартрит коленных суставов, Терафлекс Хондрокрем

**Для цитирования:** Светлова М.С. Эффективность Терафлекса Хондрокрема Форте в комплексном лечении остеоартрита коленных суставов. *Медицинский совет*. 2019; 9: 81-84. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-9-81-84>.

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

# Efficacy of Theraflex Chondrocream Forte IN THE COMBINATION TREATMENT OF KNEE OSTEOARTHRITIS

**Marina S. SVETLOVA**

State Federal Budget Educational Institution of Higher Education «Petrozavodsk State University»: 185910, Russia, the Republic of Karelia, Petrozavodsk, Lenin Avenue., 33

**Author credentials:**

**Svetlova Marina Stanislavovna** – Dr. of Sci. (Med.), Professor of Chair for Hospital Surgery, State Federal Budgetary Educational Institution of Higher Education «Petrozavodsk State University», Postgraduate Educational Center for Medical Professionals, Tel.: +7(814-2) 76-44-45; e-mail: [marinasvetlovacom@yandex.ru](mailto:marinasvetlovacom@yandex.ru)

**ABSTRACT**

The problem of osteoarthritis treatment appears especially relevant today due to high prevalence of the disease and unsafety of drugs used by patients to relieve pain. Knee joints are affected most often. The chronic pain and joint functional disorder worsen dramatically the patients' quality of life and result in destabilization of coexisting diseases. Topical drugs are commonly used in the combination treatment of osteoarthritis. The article presents research results of efficacy of Theraflex Chondrocream Forte in the combination treatment of knee lesions. The use of the drug results in a more rapid and effective relief of pain and improvement of knee joints function in osteoarthritis.

**Keywords:** Key words: knee joint osteoarthritis, Theraflex Chondrocream Forte

**For citing:** Svetlova M.S. Efficacy of Theraflex chondrocream Forte in the combination treatment of knee osteoarthritis. *Meditsinsky Sovet*. 2019; 9: 81-84. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-9-81-84>.

**Conflict of interest:** The author declare no conflict of interest.

**В** настоящее время под остеоартритом (ОА) понимают гетерогенную группу хронических заболеваний суставов со сходными прогрессирующими морфологическими изменениями (хряща, субхондральной кости, синовиальной оболочки, связок, капсулы, околоуставных мышц), приводящими к снижению функциональной активности больного и дестабилизации коморбидных состояний. ОА – заболевание, ассоциированное с возрастом, характеризующееся высокой степенью коморбидности. В этой связи целью лечения пациента с ОА является не только уменьшение выраженности боли и улучшение функции суставов, но и минимизация риска ухудшения течения сопутствующих заболеваний, прежде всего сердечно-сосудистых и заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Согласно Европейским рекомендациям [1], а также Национальным рекомендациям ведения коморбидного больного ОА, в комплексной терапии заболевания следует использовать локальные обезболивающие средства (мази, гели, пластыри и др.) [2]. Как правило, препараты местного действия безопасны и при этом эффективны в лечении ОА.

Целью проведенного исследования было изучить эффективность Терафлекса Хондрокрема Форте (ТХКФ) в терапии ОА коленных суставов (ОАКС). Особенностью ТХКФ является то, что помимо основных действующих веществ, хондроитина сульфата и мелоксикама, в состав препарата входят димексид и пропиленгликоль, улучшающие проникновение основных компонентов в ткани, а значит, усиливающие их терапевтический эффект.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование вошли 54 амбулаторных пациента с достоверным диагнозом «ОАКС», давших письменное согласие на участие в исследовании. Диагностика заболевания осуществлялась на основе критериев ОАКС Американской коллегии ревматологов [3]. Рентгенологическая стадия ОАКС оценивалась по классификации Келлгрена – Лоуренса [4].

Критериями включения в исследование были: первичный ОАКС, выраженность боли в суставах при ходьбе не менее 45 мм по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), II–III рентгенологические стадии ОАКС, отсутствие других заболеваний суставов, а также сопутствующих заболеваний, на течение которых могла бы повлиять терапия протокола исследования. Критериями исключения были: применение препаратов симптоматического действия в течение 3 месяцев до момента включения в исследование (в том числе внутрисуставное введение глюкокортикоидов).

Пациенты с ОАКС были разделены на основную и контрольную группы. В основную группу вошли 34 пациента, им с момента включения в исследование была начата локальная терапия ТХКФ: 29 (85,3%) женщин и 5 (14,7%) мужчин со средним возрастом  $59,4 \pm 9,6$  года и средней длительностью ОАКС  $7,5 \pm 4,7$  года. В соответствии с клас-

сификацией Келлгрена – Лоуренса II стадия ОАКС имела место у 22 (64,7%), III – у 12 (35,3%) больных. Контрольную группу составили 20 пациентов: 16 (80%) женщин и 4 (20%) мужчины со средним возрастом  $58,7 \pm 8,6$  года и средней длительностью ОАКС  $8,3 \pm 4,3$  года. В контрольной группе II стадия ОАКС имела место у 12 (60%), III – у 8 (40%) больных.

С момента включения в исследование больным основной группы была назначена местная терапия ТХФ. На протяжении 2 недель пациенты наносили дважды в сутки ТХКФ на коленные суставы, выдавливая полоску крема длиной 4–5 см. В комплексное лечение боли входили также различные виды физиолечения и нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) (диклофенак в суточной дозе 100 мг), которые принимались больными ежедневно, а после уменьшения выраженности боли – только по требованию, то есть при усилении боли в суставах. Пациенты контрольной группы получали только НПВС в сочетании с физиолечением. Принцип их назначения был таким же, как и в основной группе.

На момент включения в исследование и в контрольные сроки наблюдения (через одну и две недели лечения) оценивались выраженность боли в суставах по ВАШ в покое и при ходьбе, индекс WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) боли и функции [5], процент положительных результатов, а также потребность в НПВС.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью статистического пакета STATISTICA. Для описания характера распределения количественных признаков определялись средние величины (M), стандартное отклонение (SD). Достоверность различий оценивалась с использованием t-критерия Стьюдента.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Оценка полученных результатов показала, что включение в комплексное лечение боли при ОАКС ТХКФ положительно влияет на симптомы заболевания (исходные, а также в контрольные сроки наблюдения значения выраженности боли по ВАШ в покое и при ходьбе, WOMAC боли и функции в основной группе представлены в *таблице 1*).

● **Таблица 1.** Динамика клинических показателей в основной группе

● **Table 1.** Dynamics of clinical scores in the treatment group

Показатели	Исходно	Через 1 нед.	Через 2 нед.
ВАШ покоя	$33,47 \pm 5,67$	$24,77 \pm 4,65^{**}$	$20,74 \pm 3,28^*$
ВАШ при ходьбе	$56,82 \pm 5,45$	$33,65 \pm 5,64^*$	$31,77 \pm 4,49^*$
WOMAC боли	$152,42 \pm 35,54$	$96,63 \pm 44,32^*$	$94,75 \pm 41,34^*$
WOMAC функции	$549,91 \pm 110,88$	$411,77 \pm 111,65$	$354,67 \pm 110,24^*$

Достоверность различий с исходными значениями: \*  $p < 0,01$ . – \*\*  $p < 0,05$ .

● **Таблица 2.** Динамика клинических показателей в контрольной группе

● **Table 2.** Dynamics of clinical scores in the control group

Показатели	Исходно	Через 1 нед.	Через 2 нед.
ВАШ покоя	32,64 ± 6,22	29,28 ± 5,43	28,78 ± 4,78
ВАШ при ходьбе	55,47 ± 4,28	40,41 ± 4,98*	39,85 ± 5,91*
WOMAC боли	150,44 ± 21,87	129,54 ± 38,44*	118,24 ± 39,40*
WOMAC функции	549,67 ± 9,98	441,22 ± 10,21	418,28 ± 10,14

Достоверность различий с исходными значениями: \*  $p < 0,01$ .

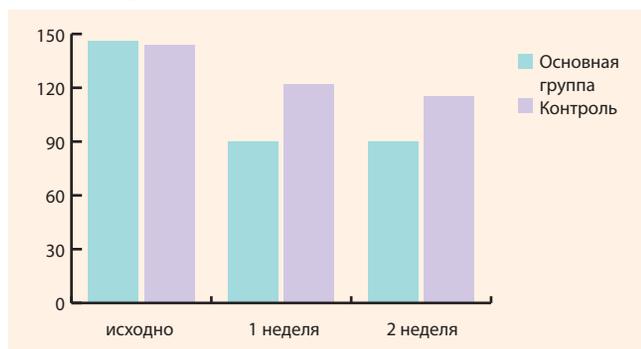
Так, уже через неделю проводимой терапии в основной группе выраженность боли по ВАШ в покое и при ходьбе снизилась по сравнению с исходными значениями с  $33,47 \pm 5,67$  и  $56,82 \pm 5,45$  до  $24,77 \pm 4,65$  и  $33,65 \pm 5,64$  мм соответственно ( $p < 0,01$  для ВАШ при ходьбе,  $p < 0,05$  для ВАШ покоя). Достоверно отличались от исходных и значения индекса WOMAC боли (исходно  $152,42 \pm 35,54$  и  $96,63 \pm 44,32$  мм ( $p < 0,01$ ) через неделю ежедневного применения ТХКФ по схеме, указанной выше). Значение индекса WOMAC функции не достигло достоверных различий с исходным. Полностью отказаться от приема НПВС смогли 12 (35,3%) пациентов.

В контрольной группе через неделю терапии также наблюдалась положительная динамика клинических показателей, однако достоверных различий с исходными значениями не достигли ВАШ в покое и WOMAC функции (табл. 2).

Далее, в соответствии с протоколом исследования, больные ОАКС основной группы применяли ТХКФ в течение последующей недели по вышеуказанной схеме. Через две недели терапии положительное влияние ТХКФ на симптомы ОАКС сохранялось, о чем свидетельствует динамика значений выраженности боли по ВАШ в покое и при ходьбе, индекса WOMAC боли (достоверность различий с исходными значениями сохранялась). К концу второй недели лечения значение индекса WOMAC функции в основной группе достоверно отли-

● **Рисунок 1.** Динамика индекса WOMAC боли в основной группе и контроле ( $p < 0,01$  через 1 и 2 недели наблюдения)

● **Figure 1.** Dynamics of WOMAC pain scores in the treatment and control groups ( $p < 0,01$  in 1 and 2 weeks of observation)



чалось от исходного:  $549,91 \pm 110,88$  мм исходно и  $354,67 \pm 110,24$  мм через две недели наблюдения ( $p < 0,01$ ) (табл. 1). Через две недели от начала исследования в основной группе, больные которой применяли ТХКФ в комплексном лечении ОАКС, полностью отказаться от приема небезопасных НПВС смогли 26 (76,5%) пациентов.

В контрольной группе через две недели лечения по-прежнему достоверные различия с исходными значениями были отмечены только для выраженности боли по ВАШ при ходьбе и WOMAC боли (табл. 2). Выраженность боли по ВАШ в покое, а также WOMAC функции так и не достигли достоверных различий с исходными значениями. От приема НПВС смогли полностью отказаться 9 (45%) больных.

При сравнении основной и контрольной групп выявлены достоверные различия выраженности боли по ВАШ в покое ( $20,74 \pm 3,28$  и  $28,78 \pm 4,78$  мм соответственно ( $p < 0,05$ )) и при ходьбе ( $31,77 \pm 4,49$  и  $39,85 \pm 5,91$  соответственно ( $p < 0,05$ )), а также индекса WOMAC боли ( $94,75 \pm 41,34$  и  $118,24 \pm 39,40$  соответственно ( $p < 0,05$ )) – через 2 недели наблюдения (рис. 1).

В основной группе положительные результаты были достигнуты у 18 (52,9%) наблюдаемых через неделю и у 26 (76,5%) – через две недели лечения. В контрольной группе положительные результаты терапии имели место у 9 (45%) и 13 (65%) больных через неделю и две недели наблюдения соответственно (рис. 2).

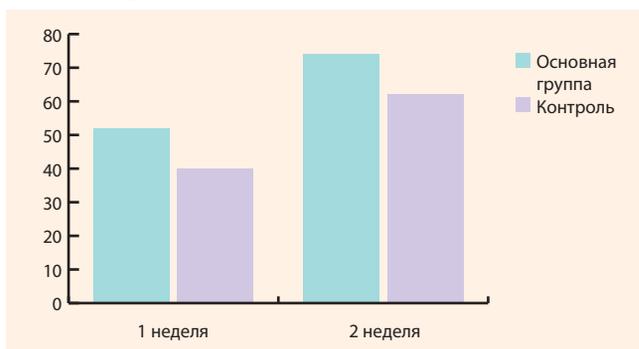
## Выводы

Таким образом, полученные нами результаты свидетельствуют о том, что локальная терапия ТХКФ в комплексном лечении ОАКС эффективна.

В основной группе достоверные различия с исходными значениями выраженности боли в суставах по ВАШ в покое и при ходьбе, а также индекса WOMAC боли были отмечены нами уже через неделю наблюдения ( $p < 0,01$  для ВАШ при ходьбе и WOMAC боли,  $p < 0,05$  для ВАШ покоя). Через две недели применения ТХКФ достоверность различий вышеуказанных показателей сохранялась

● **Рисунок 2.** Процент положительных результатов в основной группе и контроле ( $p < 0,01$  через 1 и 2 недели наблюдения)

● **Figure 2.** Proportion of positive outcomes in the treatment and control groups ( $p < 0,01$  in 1 and 2 weeks of observation)



и была достигнута и для индекса WOMAC функции ( $p < 0,01$ ). В контроле через две недели лечения значения выраженности боли по ВАШ в покое, индекса WOMAC функции так и не достигли достоверных различий с исходными.

При сравнении основной и контрольной групп нами сделан вывод, что включение в комбинированную терапию боли при ОАКС ХТКФ делает ее более эффективной. В контрольные сроки наблюдения нами отмечены достоверные различия в значениях выраженности боли по ВАШ в покое и при нагрузке, а также индекса WOMAC боли в основной группе и контроле ( $p < 0,05$ ). Положительные результаты лечения были достигнуты у большего процента больных основной группы через неделю и две недели терапии ( $p < 0,05$ ). Потребность в НПВС была ниже в основной группе во все сроки наблюдения в сравнении с контролем.

По-видимому, эффективность ХТКФ обусловлена его составом, обладающим противовоспалительным и обезболивающим свойствами. Крем содержит мелоксикам, хондроитин, в качестве вспомогательных веществ – пропиленгликоль и димексид. Пропиленгликоль является мощным растворителем для лекарственных средств, димексид обладает противовоспалительным и местным анальгезирующим действием, легко проникает через любые биологические мембраны. Таким образом, дополнительные компоненты препарата ТХКФ повышают проницаемость основных лекарственных средств, усиливая их положительное влияние на воспаление и боль.

Следует также отметить, что при использовании в нашем исследовании ТХКФ не было отмечено каких-либо побочных эффектов препарата, он хорошо переносился всеми пациентами.



Поступила/Received 27.04.2019

#### ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Bruyère O., Cooper C., Pelletier J.-P., Branko J., Brandy M.L. et al. An algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis in Europe and internationally: An algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis in Europe and internationally: *Seminars in Arthritis and Rheumatism*. 2014;2–11.
2. Ведение больных с остеоартритом и коморбидностью в общей врачебной практике. Клинические рекомендации. М., 2017. [Management of patients with osteoarthritis and co-morbidity in general medical practice. Clinical guidelines. М. 2017] (In Russ)
3. Altman R., Asch E., Bloch D. et al. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of the arthritis of the knee. *Arthritis Rheum*. 1986;29:1039–1049.
4. Kellgren J.H., Lawrence J.S. Radiographic assessment of osteoarthritis. *Ann. Rheum. Dis*. 1957;16:494–501.
5. 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 anti-rheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee. *J. Rheumatol*. 1998;15:1833–1840.