

# Открытое проспективное сравнительное исследование эффективности продукта Ревокка у пациентов с остеоартритом мелких суставов кистей

Е.С. Жугрова, В.И. Мазуров, Е.А. Трофимов, А.С. Трофимова,  
Ю.Р. Паринская, И.Б. Беляева

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России 198015, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov 191015, Russian Federation, Saint-Petersburg, Kirochnaya str., 41

**Контакты:** Жугрова Елена Сергеевна, [jugrova@mail.ru](mailto:jugrova@mail.ru)  
**Contacts:** Elena Zhugrova, [jugrova@mail.ru](mailto:jugrova@mail.ru)

Поступила 14.01.2026  
Принята 22.01.2026

Остеоартрит (ОА) является одной из ведущих причин хронической боли и утраты трудоспособности, причем его распространенность во всем мире неуклонно растет, особенно среди лиц старших возрастных групп и пациентов с ожирением. Нутрицевтики рассматриваются как дополнительный компонент симптоматической терапии ОА с целью снижения интенсивности боли и потребности в нестероидных противовоспалительных препаратах (НПВП) при относительно благоприятном профиле безопасности. В экспериментальных и клинических работах показано, что отдельные нутрицевтические компоненты (цинк, *Boswellia serrata*, неомыляемые соединения авокадо и сои, шиповник, ресвератрол и др.) реализуют противовоспалительное и хондропротективное действие через модуляцию провоспалительных цитокинов. В то же время имеющиеся данные ограничены по числу и длительности исследований, что подчеркивает необходимость дальнейших независимых рандомизированных исследований и обосновывает проведение настоящего открытого проспективного сравнительного исследования эффективности продукта Ревокка у пациентов с остеоартритом мелких суставов кистей.

**Цель исследования** — оценить эффективность добавления к обезболивающей терапии продукта Ревокка в популяции пациентов с остеоартритом суставов кистей по сравнению с группой пациентов, получавших обезболивающую монотерапию, в воздействии на боль и функцию (опросник AUSCAN), удовлетворенность терапией (врач и пациент), приверженность, изменение дозировки обезболивающей терапии.

**Материалы и методы.** В открытое когортное сравнительное исследование включены 60 пациенток с остеоартритом суставов кистей I–III стадии по Kellgren – Lawrence, соответствующим критериям Американской коллегии ревматологов (ACR, American College of Rheumatology), средний возраст — 63,0 [59,0; 65,0] года. Пациентки были рандомизированы в две группы: монотерапия мелоксикамом (7,5–15 мг/сут.) и комбинированная терапия мелоксикамом с добавлением продукта Ревокка (2 капсулы/сут.) в течение 90 дней с тремя визитами наблюдения. Эффективность и безопасность оценивали по опроснику AUSCAN, визуально-аналоговой шкале (ВАШ; пациент/врач), потребности в НПВП.

**Результаты.** Пациентки обеих групп были сопоставимы по возрасту (63,0 [59,0; 65,0] года), индексу массы тела, структуре коморбидной патологии и длительности ОА, при преобладании II–III рентгенологической стадии и отсутствии случаев IV стадии по Kellgren – Lawrence. К визиту 3 отмечено выраженное снижение интенсивности болевого синдрома в суставах кистей по ВАШ с 74,2 [58,6; 86,3] до 21,2 [15,4; 27,2] мм в 1-й группе и с 67,1 [62,4; 74,2] до 10,5 [8,7; 14,0] мм во 2-й группе (совокупное снижение на 71,4% и 84,4% соответственно;  $p < 0,001$  между группами). Снижение ВАШ «боль в суставах», сопровождавшееся ростом удовлетворенности терапией по шкале «ВАШ пациент» до 71,0 [66,0; 81,0] и 92,5 [89,0; 98,0] мм и увеличением оценок по шкале «ВАШ врач» до 76,0 [73,0; 84,0] и 80,0 [75,0; 84,0] мм в 1-й и 2-й группах соответственно. Дополнительно во 2-й группе зафиксировано сокращение медианы длительности приема НПВП с 56 до 35 дней при высокой приверженности терапии (97,4%), что отражает дополнительные преимущества включения комплекса Ревокка в схему лечения.

**Вывод.** Применение комбинированной терапии с включением нутрицевтического комплекса Ревокка у пациенток с остеоартритом мелких суставов кистей обеспечивает более значимое снижение интенсивности болевого синдрома, улучшение удовлетворенности лечением, а также сопровождается сокращением приема НПВП по сравнению с монотерапией мелоксикамом.

**Ключевые слова:** остеоартрит суставов мелких кистей, нутрицевтики, Ревокка, эффективность  
**Для цитирования:** Жугрова ЕС, Мазуров ВИ, Трофимов ЕА, Трофимова АС, Паринская ЮР, Беляева ИБ. Открытое проспективное сравнительное исследование эффективности продукта Ревокка у пациентов с остеоартритом мелких суставов кистей. *Научно-практическая ревматология*. 2026;64(1):46–52.

## AN OPEN, PROSPECTIVE, COMPARATIVE STUDY OF THE EFFICACY OF REVOKKA IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS OF THE SMALL JOINTS OF THE HANDS

Elena S. Zhugrova, Vadim I. Mazurov, Evgeniy A. Trofimov, Anna S. Trofimova,  
Yulia R. Parinskaya, Irina B. Belyaeva

Osteoarthritis (OA) is one of the leading causes of chronic pain and disability worldwide, with its prevalence steadily increasing, particularly among older adults and patients with obesity. Nutraceuticals are considered an adjunctive component of symptomatic OA therapy aimed at reducing pain intensity and the need for nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), while maintaining a relatively favorable safety profile. Experimental and clinical data indicate that selected nutraceutical components (zinc, *Boswellia serrata*, avocado/soybean unsaponifiables, rosehip, resveratrol, etc.) exert anti-inflammatory and chondroprotective effects through modulation of pro-inflammatory cytokines. However, the available evidence is limited in both number and duration of studies, underscoring the need for further independent randomized trials and providing the rationale for the present open prospective comparative study of Revokka in patients with hand OA.

**The aim** – to evaluate the efficacy of adding Revokka to analgesic therapy in patients with hand osteoarthritis, compared with analgesic monotherapy, with regard to pain and function (AUSCAN questionnaire), treatment satisfaction (physician and patient), adherence, and changes in analgesic dosing. **Materials and methods.** This open cohort comparative study included 60 female patients with hand OA of Kellgren – Lawrence stages I–III fulfilling ACR (American College of Rheumatology) criteria; median age was 63.0 [59.0; 65.0] years. Patients were randomized into two groups: meloxicam monotherapy (7.5–15 mg/day) or combined therapy with meloxicam plus Revokka (2 capsules/day) for 90 days with three study visits. Efficacy and safety were assessed using the AUSCAN questionnaire, visual analogue scale (VAS; patient/physician), and NSAID use.

**Results.** The groups were comparable in age (63.0 [59.0; 65.0] years), body mass index, comorbidity profile, OA duration, and radiographic stage distribution (predominantly stages II–III, with no cases of stage IV in Kellgren – Lawrence). By visit 3, VAS pain in hand joints decreased from 74.2 [58.6; 86.3] to 21.2 [15.4; 27.2] mm in group 1 and from 67.1 [62.4; 74.2] to 10.5 [8.7; 14.0] mm in group 2 (total reduction – 71.4% and 84.4%, respectively; between-group  $p < 0.001$ ). Pain reduction was accompanied by an increase in treatment satisfaction on the patient VAS to 71.0 [66.0; 81.0] and 92.5 [89.0; 98.0] mm and on the physician VAS to 76.0 [73.0; 84.0] and 80.0 [75.0; 84.0] mm in groups 1 and 2, respectively. In addition, the median duration of NSAID use from day 30 to day 90 decreased from 56 days in group 1 to 35 days in group 2, with high adherence (90.1% and 97.4%, respectively), indicating additional benefits of including Revokka in the treatment regimen.

**Conclusion.** In female patients with hand osteoarthritis, combination therapy including the nutraceutical complex Revokka provides a greater reduction in pain intensity, higher treatment satisfaction, and a reduction in NSAID use compared with meloxicam monotherapy.

**Key words:** hand osteoarthritis, nutraceuticals, Revokka, efficacy

**For citation:** Zhugrova ES, Mazurov VI, Trofimov EA, Trofimova AS, Parinskaya YuR, Belyaeva IB. An open, prospective, comparative study of the efficacy of Revokka in patients with osteoarthritis of the small joints of the hands. *Nauchno-Prakticheskaya Revmatologia = Rheumatology Science and Practice*. 2026;64(1):46–52 (In Russ.).

doi: 10.47360/1995-4484-2026-46-52

Остеоартрит (ОА) является одной из ведущих причин хронической боли и утраты трудоспособности в мире, при этом распространенность ОА увеличивается, особенно среди пожилых пациентов. За последние 5 лет опубликован ряд крупных международных эпидемиологических работ и обзоров, демонстрирующих устойчивый рост заболеваемости, тесную связь со старением и ожирением, а также значимое влияние ОА на качество жизни и затраты здравоохранения [1]. В 2020 г. ОА страдали около 595 млн человек (7,6% населения мира), что на 132% больше, чем в 1990 г. По сравнению с 2020 г. прогнозируется увеличение числа случаев остеоартроза на 74,9% (59,4–89,9%) для коленного сустава, на 48,6% (35,9–67,1%) для суставов кистей, на 78,6% (57,7–105,3%) для тазобедренного сустава и на 95,1% (68,1–135,0%) для других локализаций [2].

ОА преимущественно поражает лиц старших возрастных групп, распространенность резко возрастает после 40–50 лет [3]. В последние годы в реальной клинической практике важное место занимает диагностика ранних стадий остеоартрита, что, по-видимому, связано с ростом распространенности ожирения, а с также увеличением частоты спортивных и профессиональных травм суставов [4]. Следует отметить, что у пациентов с ОА коморбидная патология выявляется значительно чаще, чем в общей популяции. Это касается не только сердечно-сосудистых и метаболических, но и других заболеваний, включая заболевания печени, синдром раздраженного кишечника и психические расстройства. Некоторые из этих сопутствующих заболеваний, таких как сердечная недостаточность, желудочно-кишечные заболевания и патология печени, могут быть связаны не только с самим ОА, но и с применением противовоспалительной терапии, прежде всего нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) [5]. В связи с этим до 60–70% пациентов с ОА хотя бы однократно прибегают к применению нутрицевтиков с целью уменьшения болевого синдрома и снижения потребности в НПВП [6].

Нутрицевтики при ОА рассматриваются как дополнительный инструмент симптоматической терапии, направленный на уменьшение боли и потребности в НПВП при относительно благоприятном профиле безопасности. В отличие от классических лекарственных препаратов, нутрицевтики чаще позиционируются как средства комплексной

терапии и используются на фоне стандартной немедикаментозной и медикаментозной терапии ОА [7]. В обзорах литературы приводятся сведения о том, что биологическая активность большинства нутрицевтиков реализуется через несколько ключевых механизмов: подавление провоспалительных путей (транскрипционный фактор NF- $\kappa$ B (nuclear factor kappa-light-chain-enhancer of activated B cells), циклооксигеназа-2 (COX-2, cyclooxygenase 2), 5-липоксигеназа (5-LOX, 5-lipoxygenase)), снижение продукции цитокинов (интерлейкин 1 $\beta$ , фактор некроза опухоли  $\alpha$ ), уменьшение оксидативного стресса и модификацию метаболизма хрящевого матрикса (матриксная металлопротеиназа (ММП), агрекан, коллаген II типа) [8].

Входящие в состав нутрицевтиков вещества воздействуют на разные действия патогенеза и соответствуют различным терапевтическим действиям: так, например, цинк ассоциировался с меньшими темпами прогрессирования субхондрального склероза у пациентов с ОА [9]. Экстракты *Boswellia serrata*, богатые ацетил-кетов- $\beta$ -босвеллиевой кислотой, ингибируют 5-LOX и другие провоспалительные цитокины, что приводит к снижению болезненности и улучшению функции у пациентов с ОА [10]. Неомыляемые соединения авокадо и соевых бобов относятся к симптом-модифицирующим медленнодействующим средствам при остеоартрите, приводят к уменьшению продукции провоспалительных цитокинов и ММП, повышению трансформирующего фактора роста  $\beta$ , снижению фактора роста эндотелия сосудов, улучшению симптомов (боль и скованность), а также способствуют снижению потребности в НПВП [11].

Метаанализ M. Simental-Mendía и соавт. показал [12], что неомыляемые соединения авокадо и соевых бобов обладают умеренным симптоматическим эффектом при гонартрозе, при этом профиль их безопасности сопоставим с плацебо. Порошок плодов шиповника обеспечивает небольшой, но статистически значимый обезболивающий эффект при остеоартрите за счет ингибирования хемотаксиса нейтрофилов и снижение С-реактивного белка [13].

Ресвератрол обладает выраженным хондропротективным и противовоспалительным эффектом *in vivo*, снижает экспрессию провоспалительных цитокинов, маркеров оксидативного стресса и дегенерации хряща, улучшая структурные показатели сустава [14]. Доклинические исследования

демонстрируют анальгетическое и противовоспалительное действие ресвератрола при ОА [15].

Вместе с тем имеющиеся данные об эффективности и безопасности нутрицевтиков ограничены небольшим количеством исследований, что определяет необходимость проведения независимых, крупномасштабных и долговременных рандомизированных контролируемых испытаний для окончательной оценки их клинической эффективности и безопасности.

В связи с этим нами было проведено исследование «Открытое проспективное сравнительное исследование эффективности продукта Ревокка у пациентов с остеоартритом мелких суставов кистей» на базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

**Цель** исследования – оценить эффективность добавления к обезболивающей терапии продукта Ревокка в популяции пациентов с остеоартритом суставов кистей по сравнению с группой пациентов, получавших обезболивающую монотерапию, в воздействии на боль и функцию (опросник AUSCAN), удовлетворенность терапией (врач и пациент), приверженность и изменение дозировки обезболивающей терапии.

### Материалы и методы

На базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова проведено когортное открытое сравнительное исследование. Всего в исследование включено 60 пациентов женского пола в возрасте 63,0 [59,0; 65,0] лет с ОА суставов кистей I, II или III стадии по Kellgren – Lawtence, соответствующим критериям Американской коллегии ревматологов (ACR, American College of Rheumatology). Клиническая характеристика пациентов представлена в таблице 1. Длительность исследования составила 90 дней, число визитов – 3: визит 1 (B1/V1) – день 0; визит 2 (B2/V2) –  $30 \pm 4$  дня; визит 3 (B3/V3) –  $90 \pm 4$  дня. В 1-й группе ( $n=30$ ) проводилась обезболивающая монотерапия (Мелоксикам в дозе 7,5–15 мг/сут.); во 2-й группе ( $n=30$ ) пациенты получали комбинированное лечение – обезболивающую терапию в сочетании с продуктом Ревокка (Мелоксикам в дозе 7,5–15 мг/сут. + Ревокка 2 капс/сут.). При наличии противопоказаний к НПВП допускается назначение парацетамола в дозе 1–3 г/сут.

**Критерии включения:** пациенты женского пола с верифицированным диагнозом/диагнозами остеоартрит мелких суставов кистей, согласно критериям R. Altman и соавт. [16], оцененным (-и) и классифицированным (-и) рентгенологически согласно Kellgren – Lawtence; средний балл боли по ВАШ (секция AUSCAN, вопросы 1–5)  $\geq 40$  мм; пациенты, приверженные процедурам протокола и врача исследователя; подписанное информированное согласие; возможность назначения обезболивающей терапии, согласно зарегистрированным показаниям, а также продукта Ревокка в рамках действующей инструкции по применению.

**Критерии невключения:** средний балл боли по ВАШ (секция AUSCAN, вопросы 1–5)  $\leq 40$  мм или  $\geq 90$  мм; повышенная чувствительность/аллергические реакции к компонентам продукта или обезболивающих средств; беременность или кормление грудью; участие в каком-либо ином клиническом исследовании; ранее назначенные препараты, содержащие любой из перечисленных компонентов (хондроитина сульфат, глюкозамина сульфат, неомыляемые со-

единения авокадо и соевых бобов, экстракт плодов шиповника, соединения цинка в течение последних трех месяцев); неудовлетворительное общее состояние или другие причины, по которым пациенту будет трудно совершать регулярные визиты в исследовательский центр; декомпенсация иных тяжелых или наличие нестабильных соматических заболеваний (любые заболевания или состояния, которые угрожают жизни больного или могут существенно и быстро ухудшить прогноз основного заболевания, а также делают невозможным участие в исследовании для пациента).

Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании и обработку обезличенных персональных данных. Протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Эффективность терапии определяли по времени наступления клинического эффекта с помощью опросника AUSCAN (15 вопросов; изменения на визитах 2 и 3 по сравнению с визитом 0); удовлетворенность терапией по ВАШ (дискретные значения, шкала 0–100 мм, где максимальная удовлетворенность – 100 мм); оценка эффекта от проводимой терапии врачом (бинарно «Эффект от назначенной терапии?»: да/нет); день начала эффекта (дискретно: «На какой день от начала лечения отмечается эффект от терапии?»); соблюдение режима терапии (комплаенс, дискретно от 0 до 1 (0–100%)); потребность в НПВП (бинарные значения: прием НПВП (да/нет), доза НПВП уменьшилась/увеличилась).

Для статистической обработки данных применяли программное обеспечение Statistica 12.0 (StatSoft Inc., США). Выполняли анализ на нормальность распределения переменных с помощью тестов Шапиро – Уилка и частотный анализ. Использовали методы описательной статистики с вычислением минимальных, максимальных и средних значений переменных, стандартных отклонений, медианы и интерквартильного интервала (Me [25-й; 75-й перцентили]), а также параметрические (t-тест Стьюдента) и непараметрические критерии – тест Вилкоксона,  $\chi^2$ . Для анализа отношений вероятностей в группах рассчитывали относительный риск (ОР) и 95%-й доверительный интервал (95% ДИ). Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### Результаты

Пациенты обеих групп были сопоставимы по возрасту, ИМТ, количеству сопутствующих заболеваний, длительности ОА (табл. 1). Большинство пациенток имеют II–III стадии ОА, тогда как I стадия наблюдалась у небольшого количества пациенток, случаев IV стадии не выявлено. Таким образом, в исследование были включены преимущественно пациентки с умеренно выраженными структурными изменениями суставов кистей при отсутствии IV стадии ОА.

При оценке коморбидного статуса в исследуемых группах пациентов частота артериальной гипертензии (АГ) была одинакова (76,6% против 76,4%); доля пациенток с ишемической болезнью сердца (ИБС) составила 70,0% в 1-й группе и 83,3% во 2-й, с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) – 6,6% и 16,6%, с сахарным диабетом 2-го типа – 13,3% и 6,6% соответственно. Метаболический синдром выявлен у 16,6% пациенток 1-й группы и у 13,3% 2-й группы.

**Таблица 1.** Клиническая характеристика пациентов с остеоартритом, включенных в исследование

Показатели	1-я группа (n=30)	2-я группа (n=30)
Возраст (годы), Ме [25-й; 75-й перцентили]	63,0 [59,0; 64,0]	63,0 [59,0; 66,0]
Пол: женщины, %	100	100
Вес (кг/м <sup>2</sup> ), Ме [25-й; 75-й перцентили]	75,5 [70,0; 79,0]	74,0 [69,0; 79,0]
Рост (см), Ме [25-й; 75-й перцентили]	165,5 [163,0; 169,0]	163,5 [162,0; 168,0]
Длительность ОА (годы), Ме [25-й; 75-й перцентили]	6,0 [5,0; 6,0]	6,0 [5,0; 6,0]
Рентгенологическая стадия по Kellgren – Lawrence, %:		
I стадия	13,3	10,0
II стадия	40,0	44,0
III стадия	46,7	46,0
IV стадия	0	0
АГ, %	76,6	76,4
ИБС, %	70,0	83,3
ХСН, %	6,6	16,6
СД 2-го типа, %	13,3	6,6
Метаболический синдром, %	16,6	13,3

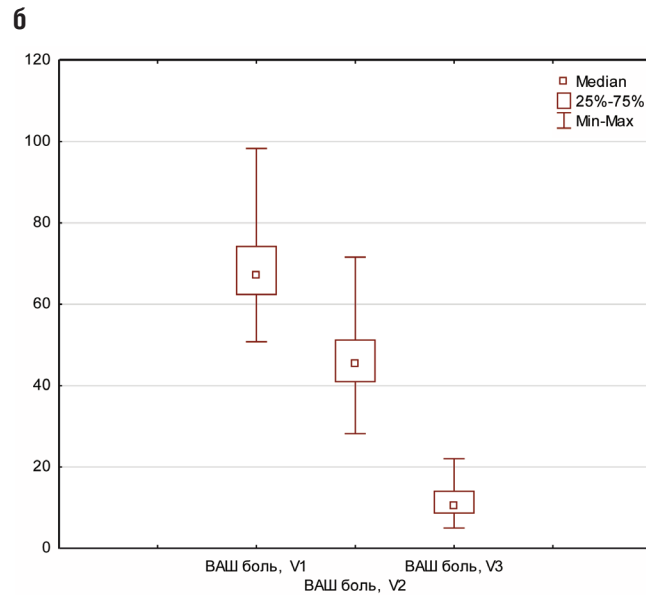
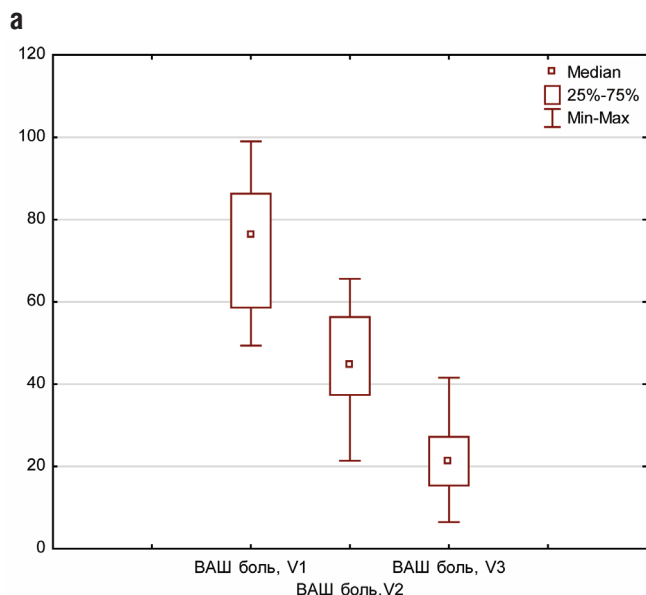
**Примечание:** ОА – остеоартрит; АГ – артериальная гипертензия; ИБС – ишемическая болезнь сердца; ХСН – хроническая сердечная недостаточность; СД – сахарный диабет

В результате анализа полученных результатов исследования было получено статистически значимое снижение выраженности болевого синдрома в суставах кистей по ВАШ (опросник AUSCAN) у пациентов 1 и 2 группы уже через 1 месяц терапии (визит 1) с последующим дальнейшим статистически значимым уменьшением боли к визиту 3 (рис. 1).

Динамика основных клинических проявлений остеоартрита суставов кистей по ВАШ у пациенток 1-й и 2-й групп представлена в таблице 2. В 1-й группе отмечалось статистически значимое ( $p < 0,005$ ) уменьшение выраженности болевого синдрома с 74,2 [58,6; 86,3] мм на исходном визите (V1) до 44,7 [37,4; 56,3] мм на визите 2. Во 2-й группе интенсивность боли снизилась

с 67,1 [62,4; 74,2] до 45,4 [41,0; 51,2] мм. К визиту 3 (через 90 дней от начала наблюдения) отмечено дальнейшее уменьшение боли: медиана по ВАШ составила 21,2 [15,4; 27,2] мм в 1-й группе и 10,5 [8,7; 14,0] мм во 2-й группе ( $p < 0,005$ ). Совокупное снижение интенсивности болевого синдрома с V1 до V3 статистически значимо достигло 71,4% у пациенток 1-й группы и 84,4% у пациенток 2-й группы. Между группами выявлены статистически значимые различия по уровню боли по ВАШ на визите 3 ( $p < 0,001$ ).

При анализе показателей удовлетворенности терапией по шкале «ВАШ пациент» выявлена более значимая положительная динамика во 2-й группе пациентов (табл. 2). Статистически значимое улучшение оценок



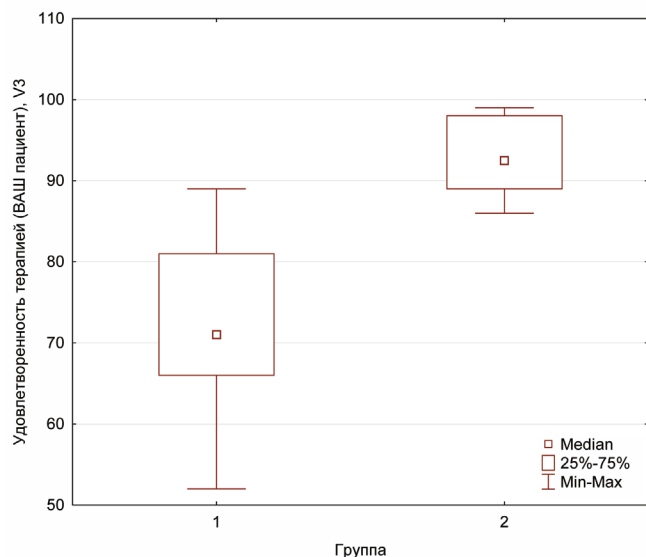
**Рис. 1.** Динамика интенсивности боли в суставах кистей по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) (опросник AUSCAN) между группами к визиту 3: а – 1-я группа; б – 2-я группа; V1 – визит 1; V2 – визит 2; V3 – визит 3

**Таблица 2.** Динамика основных проявлений остеоартрита по визуально-аналоговой шкале у пациентов 1-й и 2-й групп на фоне лечения

Показатели	1-я группа (n=30)	2-я группа (n=30)	p
ВАШ боль, V1 (мм), Ме [25-й; 75-й перцентили]	74,2 [58,6; 86,3]	67,1 [62,4; 74,2]	p>0,05
ВАШ боль, V2 (мм), Ме [25-й; 75-й перцентили]	44,7 [37,4; 56,3] $p_{V1-V2}<0,001$	45,4 [41,0; 51,2] $p_{V1-V2}<0,001$	p>0,05
ВАШ боль, V3 (мм), Ме [25-й; 75-й перцентили]	21,2 [15,4; 27,2] $p_{V1-V3}<0,001$	10,5 [8,7; 14,0] $p_{V1-V3}<0,001$	p<0,001
Удовлетворенность терапией (ВАШ пациент), V1 (мм; 0 – плохо, 100 – хорошо), Ме [25-й; 75-й перцентили]	24,0 [18,0; 28,0]	19,0 [17,0; 26,0]	p>0,05
Удовлетворенность терапией (ВАШ пациент), V2 (мм; 0 – плохо, 100 – хорошо), Ме [25-й; 75-й перцентили]	45,0 [41,0; 53,0] $p_{V1-V2}<0,001$	51,0 [46,0; 55,0] $p_{V1-V2}<0,001$	p>0,05
Удовлетворенность терапией (ВАШ пациент), V3 (мм; 0 – плохо, 100 – хорошо), Ме [25-й; 75-й перцентили]	71,0 [66,0; 81,0] $p_{V1-V3}<0,001$	92,5 [89,0; 98,0] $p_{V1-V3}<0,001$	p<0,001
Удовлетворенность терапией (ВАШ врач), V1 (мм; 0 – плохо, 100 – хорошо), Ме [25-й; 75-й перцентили]	22,0 [19,0; 26,0]	20,5 [15,0; 28,0]	p>0,05
Удовлетворенность терапией (ВАШ врач), V2 (мм; 0 – плохо, 100 – хорошо), Ме [25-й; 75-й перцентили]	44,0 [39,0; 50,0] $p_{V1-V2}<0,001$	50,5 [43,0; 56,0] $p_{V1-V2}<0,001$	p>0,05
Удовлетворенность терапией (ВАШ врач), V3 (мм; 0 – плохо, 100 – хорошо), Ме [25-й; 75-й перцентили]	76,0 [73,0; 84,0] $p_{V1-V3}<0,001$	80,0 [75,0; 84,0] $p_{V1-V3}<0,001$	p>0,05
Комплаентность>80%, %	90,1	97,4	p<0,001

по опроснику «Удовлетворенность терапией (ВАШ пациент)» (0 – максимально плохо, 100 – максимально хорошо) зафиксировано к визиту 3. В 1-й группе медиана значения увеличилась с 24,0 [18,0; 28,0] до 71,0 [66,0; 81,0] мм (рис. 2), тогда как во 2-й группе – с 19,0 [17,0; 26,0] до 92,5 [89,0; 98,0] мм. Между группами на визите 3 зарегистрированы статистически значимые различия по шкале «Удовлетворенность терапией (ВАШ пациент)» (p<0,001).

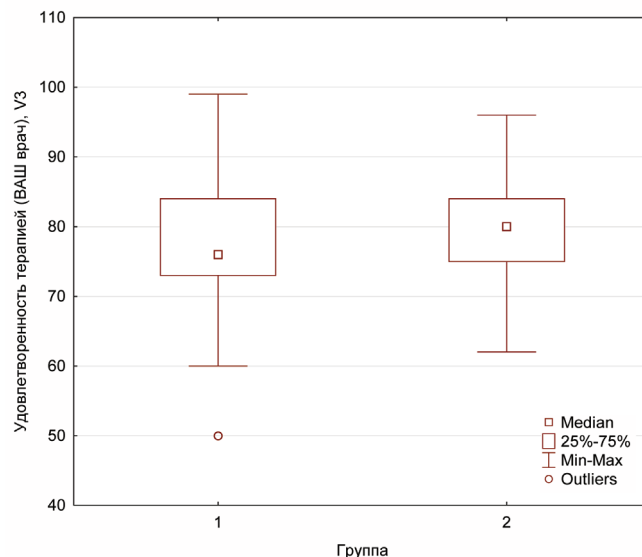
Согласно оценке по шкале «Удовлетворенность терапией (ВАШ врач)», на фоне проводимой терапии у пациенток с остеоартритом суставов кистей показатели с визита 1 до визита 3 существенно возросли (табл. 1).



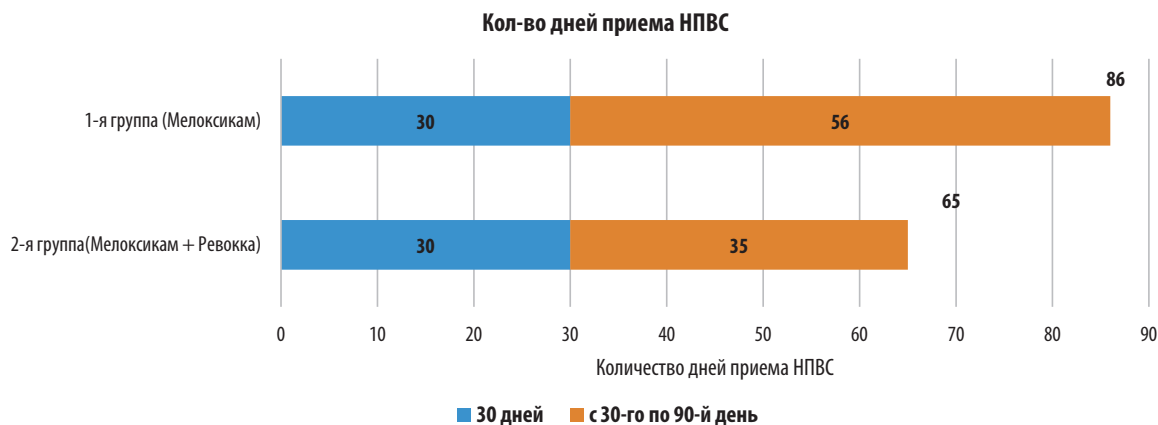
**Рис. 2.** Удовлетворенность терапией по шкале «ВАШ пациент» на фоне проводимой терапии у пациентов с остеоартритом суставов кистей между группами к визиту 3 (V3)

В 1-й группе медиана увеличилась с 22,0 [19,0; 26,0] до 76,0 [73,0; 84,0] мм, во 2-й группе – с 20,5 [15,0; 28,0] до 80,0 [75,0; 84,0] мм, что отражает высокую согласованность субъективной оценки пациенток и оценки врача в отношении эффективности проводимой терапии (рис. 3).

Представлялось важным оценить эффективность проводимой терапии в группах обследованных пациенток с ОА суставов кистей по снижению количества дней приема НПВП (мелоксикам). Анализ продолжительности применения НПВП (мелоксикам) с 30-го по 90-й день терапии продемонстрировал статистически значимое различие между группами: медиана значений составила 56 дней



**Рис. 3.** Удовлетворенность терапией по шкале «ВАШ врач» на фоне проводимой терапии у пациентов с остеоартритом суставов кистей между группами к визиту 3 (V3)



**Рис. 4.** Количество дней приема нестероидных противовоспалительных препаратов (мелоксикам) с визита 1 до визита 3 на фоне проводимой терапии у пациентов с остеоартритом суставов кистей

в 1-й группе и 35 дней во 2-й группе (рис. 4). Полученные результаты свидетельствуют о том, что включение Ревокки в схему терапии способствует значительному сокращению длительности приема НПВП на отдаленном этапе наблюдения по сравнению с монотерапией мелоксикамом.

Таким образом, полученные результаты демонстрируют значительное уменьшение интенсивности боли и улучшение качества жизни большинства пациентов с ОА суставов кистей, получивших курс лечения НПВП в сочетании с комплексом Ревокка. Комплаентность в 1-й группе была высокой и составила 90,1%, во 2-й группе — 97,4%.

### Обсуждение

Нутрицевтики на протяжении длительного времени широко применяются в терапии ОА как в Российской Федерации, так и за рубежом. Несмотря на устойчивый интерес к данному направлению, число клинических исследований, посвященных оценке эффективности и переносимости этой группе средств, а также их сочетанного применения с базовой терапией, остается ограниченным.

Так, в исследовании E. Valsamidou и соавт. [17] было показано, что применение стандартизированного полифенольного нутрицевтика (куркума, экстракт розмарина, ресвератрол, аскорбиновая кислота) у 60 пациентов с ОА коленного сустава в течение 12 недель оказывало клинически значимое анальгетическое действие, улучшало функциональное состояние и качество жизни пациентов с ОА коленного сустава, а также снижало системное воспаление.

Вместе с тем в имеющейся литературе пока приводятся лишь единичные публикации, посвященные применению нутрицевтиков (босвеллия, цинк, шиповник, хондроитин, неденатурированный коллаген II типа и др.) при ОА различных локализаций с акцентом на их потенциальные противовоспалительные, анальгетические и хондропротективные эффекты с учетом эффективности и безопасности их длительного применения.

При этом следует отметить, что выраженность клинического эффекта варьирует между исследованиями, а дизайн многих рандомизированных контролируемых исследований характеризуется ограниченными размерами выборки и сравнительно коротким периодом наблюдения, что подчеркивает необходимость дальнейших многоцентровых исследований, что и послужило поводом для проведения нашего исследования.

В нашем исследовании обследованные группы пациенток были сопоставимы по полу, возрасту, индексу массы тела, длительности остеоартрита и числу сопутствующих заболеваний, что позволило корректно интерпретировать выявленные межгрупповые различия в динамике клинических показателей на фоне проводимой терапии. В группах обследованных пациенток преобладали II–III стадии ОА по Kellgren – Lawrence. Приведенные данные свидетельствуют о том, что наблюдалась высокая частота артериальной гипертензии в обеих группах пациентов, а также распространенность ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности, сахарного диабета 2-го типа и метаболического синдрома. Полученные результаты соответствуют данным литературы о частоте коморбидных состояний у пациенток старших возрастных групп с ОА.

В обеих группах пациенток с ОА суставов кистей отмечено выраженное снижение интенсивности боли по ВАШ (на 71,4% и 84,4% соответственно), что свидетельствует о высокой симптоматической эффективности примененных терапевтических режимов. К визиту 3 во 2-й группе отмечено более выраженное уменьшение боли по ВАШ ( $p < 0,001$ ), что указывает на преимущества схемы с включением Ревокки по обезболивающему эффекту по сравнению с монотерапией мелоксикамом. К визиту 3 во 2-й группе отмечено статистически значимое улучшение удовлетворенности терапией по шкале «ВАШ пациент» и высокой оценки эффективности по шкале «ВАШ врач», что подтверждает клиническую эффективность Ревокки в лечении ОА. Сокращение длительности приема НПВП с 56 до 35 дней во 2-й группе пациентов при использовании Ревокки указывает не только на дополнительный анальгетический потенциал данной схемы, но и на ее способность снижать НПВП-нагрузку, что принципиально важно для коморбидной популяции пациентов с ОА с высоким риском осложнений. В ходе исследования в обеих группах пациенток клинически значимых побочных эффектов зарегистрировано не было.

### Вывод

Применение комбинированной терапии с включением нутрицевтического комплекса Ревокка у пациенток с остеоартритом мелких суставов кистей обеспечивает более значимое снижение интенсивности болевого синдрома,

улучшение удовлетворенности лечением, а также сопровождается сокращением приема НПВП по сравнению с монотерапией мелоксикамом.

**Прозрачность исследования**

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

**Декларация о финансовых и других взаимоотношениях**

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

**Вклад авторов**

Разработка концепции и план исследования: Мазуров В.И., Трофимов Е.А., Беляева И.Б.

Статистическая обработка: Жугрова Е.С., Трофимов Е.А.

Обзор литературы и подготовка рукописи: Жугрова Е.С., Паринская Ю.Р.

Критический обзор и редактирование: Мазуров В.И., Трофимов Е.А., Беляева И.Б.

**ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES**

- Allen KD, Thoma LM, Golightly YM. Epidemiology of osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2022;30(2):184-195. doi: 10.1016/j.joca.2021.04.020-2
- GBD 2021 Osteoarthritis Collaborators. Global, regional, and national burden of osteoarthritis, 1990–2020 and projections to 2050: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Rheumatol*. 2023;5(9):508-522. doi: 10.1016/S2665-9913(23)00163-7-3
- Hall M, van der Esch M, Hinman RS, Peat G, de Zwart A, Quicke JG, et al. How does hip osteoarthritis differ from knee osteoarthritis? *Osteoarthritis Cartilage*. 2022;30(1):32-41. doi: 10.1016/j.joca.2021.09.010-4
- Courties A, Kouki I, Soliman N, Mathieu S, Sellam J. Osteoarthritis year in review 2024: Epidemiology and therapy. *Osteoarthritis Cartilage*. 2024;32(11):1397-1404. doi: 10.1016/j.joca.2024.07.014-5
- Watt FE, Wise EM. Osteoarthritis and associated comorbidities: New answers and more questions. *Rheumatology (Oxford)*. 2021;60(9):3966-3968. doi: 10.1093/rheumatology/keab405-6
- Quicke JG, Conaghan PG, Corp N, Peat G. Osteoarthritis year in review 2021: Epidemiology and therapy. *Osteoarthritis Cartilage*. 2022;30(2):196-206. doi: 10.1016/j.joca.2021.10.003-7
- Colletti A, Cicero AFG. Nutraceutical approach to chronic osteoarthritis: From molecular research to clinical evidence. *Int J Mol Sci*. 2021;22(23):12920. doi: 10.3390/ijms222312920-8
- Buck AN, Vincent HK, Newman CB, Batsis JA, Abbate LM, Huffman KF, et al. Evidence-based dietary practices to improve osteoarthritis symptoms: An Umbrella review. *Nutrients*. 2023;15(13):3050. doi: 10.3390/nu15133050-9
- Zheng Z, Luo H, Sun C, Xue Q. The influence of zinc and iron intake on osteoarthritis patients' subchondral sclerosis progression: A prospective observational study using data from the Osteoarthritis Initiative. *Heliyon*. 2023;9(11):e22046. -10
- Oppedisano F, Bulotta RM, Maiuolo J, Gliozzi M, Musolino V, Carresi C, et al. The role of nutraceuticals in osteoarthritis prevention and treatment: Focus on n-3 PUFAs. *Oxid Med Cell Longev*. 2021;2021:4878562. doi: 10.1155/2021/4878562-11
- Christiansen BA, Bhatti S, Goudarzi R, Emami S. Management of osteoarthritis with avocado/soybean unsaponifiables. *Cartilage*. 2015;6(1):30-44. doi: 10.1177/1947603514554992-12
- Simental-Mendía M, Sánchez-García A, Acosta-Olivo CA, Vilchez-Cavazos F, Osuna-Garate J, Peña-Martínez VM, et al. Efficacy and safety of avocado-soybean unsaponifiables for the treatment of hip and knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *Int J Rheum Dis*. 2019;22(9):1607-1615. doi: 10.1111/1756-185X.13658-13
- Christensen R, Bartels EM, Altman RD, Astrup A, Bliddal H. Does the hip powder of *Rosa canina* (rosehip) reduce pain in osteoarthritis patients? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Osteoarthritis Cartilage*. 2008;16(9):965-972. doi: 10.1016/j.joca.2008.03.001-14
- Zhao W, Zhu Y, Wong SK, Muhammad N, Pang KL, Chin KY. Effects of resveratrol on biochemical and structural outcomes in osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis of preclinical studies. *Heliyon*. 2024;10(13):e34064. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e34064-15
- Hussain SA, Marouf BH, Ali ZS, Ahmmad RS. Efficacy and safety of co-administration of resveratrol with meloxicam in patients with knee osteoarthritis: a pilot interventional study. *Clin Interv Aging*. 2018;13:1621-1630. https://doi.org/10.2147/CIA.S172758
- Altman R, Alarcón G, Appelrouth D, Bloch D, Borenstein D, Brandt K et al. The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hand. *Arthritis Rheum*. 1990;33(11):1601-1610. doi: 10.1002/art.1780331101
- Valsamidou E, Amerikanou C, Tzavara C, Skarpas G, Mariolis-Sapsakos TD, Zoumpoulakis P, et al. A standardized nutraceutical supplement contributes to pain relief, improves quality of life and regulates inflammation in knee osteoarthritis patients; a randomized clinical trial. *Heliyon*. 2023;9(9):e20143. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e20143-17

Жугрова Е.С. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8622-5205>  
 Мазуров В.И. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0797-2051>  
 Трофимов Е.А. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3236-4485>  
 Трофимова А.С. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5926-7912>  
 Паринская Ю.Р. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8136-0697>  
 Беляева И.Б. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5261-6614>