



Нестероидные противовоспалительные препараты в лечении воспалительных заболеваний глотки. Объективное подтверждение эффективности

М.Н. Потемкин, В.В. Викентьев, д.м.н., В.А. Екатеринчев, к.м.н.,
В.Н. Костюк, к.м.н., А.В. Масленникова

Адрес для переписки: Максим Николаевич Потемкин, maxpotem@mail.ru

Для цитирования: Потемкин М.Н., Викентьев В.В., Екатеринчев В.А. и др. Нестероидные противовоспалительные препараты в лечении воспалительных заболеваний глотки. Объективное подтверждение эффективности. Эффективная фармакотерапия. 2026; 22 (9): 16–20.

DOI 10.33978/2307-3586-2026-22-9-16-20

Острый тонзиллофарингит (ОТФ) – одно из самых распространенных заболеваний, с которым пациенты обращаются за амбулаторной медицинской помощью.

Цель. *Оценить клиническую эффективность, переносимость и безопасность различных форм препарата ОКИ (раствор, гранулы) у пациентов с острым тонзиллофарингитом в сравнении с другими нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС) под контролем ультразвукового исследования (УЗИ).*

Материал и методы. *В исследовании представлены результаты лечения 60 пациентов с ОТФ вирусной этиологии. В основной группе 30 пациентов получали комбинированную терапию препаратами ОКИ раствор для полоскания и ОКИ гранулы для приготовления раствора для приема внутрь, которые содержат в своем составе кетопрофена лизиновую соль, а 30 пациентов контрольной группы – другие НПВС. Для оценки выраженности патологического процесса и динамики течения ОТФ применялись УЗИ небных миндалин, доплерография сосудов миндалин и компрессионная эластография.*

Результаты. *На третьем визите в основной группе 27 (90%) пациентов отметили полное отсутствие боли (0 баллов), в контрольной – 12 (40%), также в основной группе практически полностью отсутствовали признаки воспаления, в то время как в контрольной группе у пациентов на третьем визите сохранялись остаточные воспалительные изменения. По результатам УЗ-доплерографии, в основной группе уже на втором визите отмечена нормализация линейной скорости кровотока, индекса резистентности, индекса пульсации, средней максимальной скорости кровотока, а в контрольной группе интенсивность кровотока была повышенной до третьего визита.*

Заключение. *На основании данных проведенного исследования сделан вывод о высокой эффективности лечения с использованием схемы одновременного применения раствора и гранул ОКИ в виде быстрого купирования симптомов ОТФ по сравнению с контрольной группой. В ходе исследования отмечены хорошая переносимость терапии, отсутствие нежелательных побочных эффектов.*

Ключевые слова: *острый тонзиллофарингит, кетопрофена лизиновая соль, ОКИ, УЗИ небных миндалин, компрессионная эластография*

Введение

Около 10% населения ежегодно переносит острый тонзиллофарингит (ОТФ), причем подавляющая часть больных (75%) приходится на лиц моложе 30 лет. ОТФ представляет собой широко распространенное в различных возрастных группах инфекционное заболевание верхних дыхательных путей, проявляющееся воспалением небных миндалин, слизистой оболочки и лимфатических элементов задней стенки глотки [1].

Ведущим этиологическим фактором ОТФ (85–90%) является вирусная инфекция. Чаще всего это аденовирус,

вирус парагриппа, респираторно-синцитиальный вирус, риновирус, несколько реже встречаются вирус герпеса, вирус Эпштейна – Барр, вирусы кори и краснухи. Среди бактериальных возбудителей ОТФ наиболее значимым является б-гемолитический стрептококк группы А (БГСА), на долю которого приходится от 5 до 30% случаев заболевания, реже встречаются стрептококки групп С и G, *Streptococcus pneumoniae*, *Arcanobacterium haemolyticum*, анаэробы, *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydothyla pneumoniae* [2]. При проведении дифференциальной диагностики стоит учитывать, что ОТФ



может наблюдаться в составе клинической картины инфекционного мононуклеоза, манифестации ВИЧ-инфекции, болезни Кавасаки, дифтерии зева, а также при остром лейкозе и агранулоцитозе [3].

Основным симптомом ОТФ является боль в горле, которая может быть от умеренно дискомфортной до сильно выраженной, усиливающейся при глотании. Также может отмечаться субфебрильная (чаще при вирусных инфекциях) или фебрильная (при бактериальном воспалении) лихорадка, слабость, головная боль, кашель, конъюнктивит [4]. При осмотре отмечают гиперемии и единичные везикулярные высыпания на слизистой оболочке ротоглотки и небных миндалин, наличие налетов на миндалинах (более характерно для бактериальных ОТФ), реактивные изменения регионарных лимфатических узлов (подчелюстных и шейных), которые могут сопровождаться эритематозными кожными высыпаниями [5]. При этом продолжительность проявлений стрептококкового ОТФ на фоне антибактериальной терапии составляет в среднем 3–5 дней, а течение вирусного ОТФ, как правило, более длительное [6]. Осложнения ОТФ в основном связаны с патологическим процессом, ассоциированным с БГСА, и могут быть гнойными (паратонзиллярный абсцесс, парадангит, медиастинит) и негнойными (ревматическая лихорадка, гломерулонефрит и др.) [7].

Субъективная оценка боли и визуальная оценка гиперемии не всегда коррелируют с глубиной воспалительных изменений в строме миндалин. В связи с чем в настоящее время активно внедряются в клиническую практику методики ультразвукового исследования (УЗИ) небных миндалин с проведением компрессионной УЗ-эластографии (УЗЭГ), которая позволяет оценить однородность структуры органа и степень упругости (жесткости) ткани, а также УЗ-доплерографии (УЗДГ), дающей возможность определить интенсивность кровотока и динамику воспалительного процесса [8, 9].

Лечение зависит от этиологического фактора и степени выраженности клинических проявлений. При вирусном ОТФ лечение ограничивается симптоматической терапией, обильным питьем, ограничением физической активности. При ОТФ, ассоциированном с БГСА, показано проведение антибактериальной терапии [10]. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) наиболее часто используются для симптоматической терапии ОТФ, одним из них является кетопрофен лизиновая соль (препарат ОКИ). Данная молекула вызывает нарушение синтеза простагландинов из арахидоновой кислоты за счет блокады циклооксигеназы I и II типа, что обуславливает его противовоспалительный эффект. Обезболивающее действие опосредовано прямым и непрямым влиянием на болевые рецепторы на уровне синопсов (деполяризация ионных каналов) и в центральной нервной системе (изменение конфигурации G-белка, расположенного на постсинаптической мембране нейрона, снижает афферентный сигнал боли) [11].

Кетопрофен лизиновая соль ОКИ активно используется в оториноларингологической практике, поскольку она включена в клинические рекомендации по лечению острого тонзиллита и фарингита, синусита, отита и по

лечению гипертрофии аденоидов [8–10]. Существуют разные формы выпуска препаратов, содержащих данное действующее вещество – местное (ОКИ раствор для полоскания) и системное (ОКИ гранулы). Однако в настоящее время не изучена эффективность и безопасность применения одновременно двух форм ОКИ для лечения пациентов с ОТФ [12].

Цель исследования – оценка клинической эффективности, переносимости и безопасности различных форм препарата ОКИ (раствор, гранулы) у пациентов с острым тонзиллофарингитом в сравнении с другими НПВС под контролем УЗИ.

Материал и методы

Простое открытое наблюдательное сравнительное исследование было проведено на кафедре оториноларингологии Российского университета медицины в 2026 г. В исследование были включены 60 пациентов в возрасте от 18 до 65 лет (средний возраст $34 \pm 7,6$ года), обратившихся амбулаторно по поводу ОТФ. Среди них 34 (56,7%) мужчин и 26 (43,3%) женщин. Пациенты были включены в исследование при отрицательном результате экспресс-теста на БГСА в мазке из ротоглотки. От всех пациентов получено информированное добровольное согласие на участие. В исследование не включались пациенты, которые получали за три месяца до обращения за медицинской помощью любые системные или местные антибактериальные и нестероидные противовоспалительные препараты. Критерии исключения: беременность и лактация, эрозивно-язвенные поражения желудочно-кишечного тракта в анамнезе, индивидуальная непереносимость препарата, а также участие в исследовании лекарственных средств в последние 30 дней.

Пациенты были распределены на две группы по 30 человек. Распределение больных по полу и возрасту в клинических группах статистически сопоставимо (табл. 1).

Пациенты в группе 1 (основная) получали терапию по следующей схеме: ОКИ гранулы для приготовления раствора, 80 мг (полную дозу растворить в половине стакана питьевой воды и принимать внутрь два раза в день во время еды не более семи дней); ОКИ раствор для полоскания, 10 мл (полоскать горло два раза в день в течение семи дней). Пациенты в группе 2 (контрольная) получали парацетамол (по одной таблетке 2–3 раза в день не более семи дней) и бензидамин, раствор для полоскания, 15 мл (полоскать горло два раза в день в течение семи дней).

Таблица 1. Распределение пациентов по полу и возрасту

Возраст, лет	18–30	31–40	41–50	51–60	61–63	Всего
Основная группа						30
Мужчины	6	5	5	1	1	18
Женщины	4	4	2	1	1	12
Контрольная группа						30
Мужчины	5	4	3	2	2	16
Женщины	4	5	3	1	1	14
Всего	19	18	13	5	5	60



Дизайн исследования заключался в проведении трех визитов: первичное обращение (визит 1), 3 ± 1 день лечения (визит 2) и 7 ± 1 день лечения (визит 3). При первичном обследовании на визите 1 проводился сбор жалоб и анамнеза, осмотр, физикальное и инструментальное исследование лор-органов, экспресс-диагностика для выявления БГСА (стрептатест). Выдавались опросники по субъективной оценке общего самочувствия, качества жизни, боли (дискомфорта) в горле. При фарингоскопии проводилась оценка основных объективных проявлений ОТФ (гиперемия слизистой оболочки глотки, отек слизистой оболочки глотки, лимфоидные гранулы задней стенки глотки, гиперемия и отечность небных миндалин). Все симптомы оценивали по 5-балльной шкале, в которой 0 баллов – полное отсутствие симптомов, 1 балл – минимальная выраженность, 2 балла – слабая выраженность, 3 балла – умеренная выраженность, 4 балла – сильная выраженность симптомов. Проводилось комплексное УЗИ небных миндалин, включая УЗДГ сосудов миндалин и УЗЭГ. УЗИ небных миндалин проводилось на аппарате ЕЛС-МЕД. Использовался линейный датчик 7–12 МГц. Оценивались переднезадний (а), продольный (б) и поперечный (с) размеры миндалин, на основании

этих размеров определялся объем миндалин по формуле: $V = 0,523 \times a \times b \times c$. С помощью УЗДГ определялись следующие показатели артериального и венозного кровотока: линейная скорость кровотока (ЛСК), индекс резистентности (resistive index, RI), индекс пульсации (pulsatility index, PI), средняя максимальная скорость кровотока (time average maximum velocity, TAMAX). С помощью компрессионной УЗЭГ оценивались качественная цветовая карта (от красного – мягкая ткань, до синего – жесткая) и коэффициент деформации (strain ratio, SR) по отношению к окружающей клетчатке, для оценки проводилось сравнение плотности ткани миндалин с поднижнечелюстной слюнной железой (нормальной эхогенности при исследовании в В-режиме). На основании результатов обследования осуществлялась оценка их соответствия критериям включения и исключения из исследования. На втором и третьем визитах проводились промежуточный и контрольный инструментальные осмотры, УЗИ небных миндалин с цветовым доплеровским картированием и компрессионной эластографией, анализ клинических показателей и субъективной оценки пациентов своего самочувствия (шкала боли, опросник по оценке качества жизни), оценка переносимости разных форм препарата ОКИ и других НПВС.

Результаты

В 1-й день интенсивность болевого синдрома была сопоставима в обеих группах, средний балл по четырехбалльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ) составил $3,8 \pm 0,2$ в основной группе и $3,7 \pm 0,3$ в контрольной. При оценке динамики интенсивности боли в горле отмечено, что у пациентов основной группы на втором визите данный симптом практически полностью регрессировал (до $1,2 \pm 0,1$ балла), а у пациентов контрольной группы снизился, но сохранялся на доставлявшем дискомфорт уровне (до $2,5 \pm 0,4$), $p < 0,01$ (рис. 1). На третьем визите в основной группе 27 (90%) пациентов отметили полное отсутствие боли (0 баллов), в контрольной – лишь 12 (40%). Динамика таких симптомов, как затруднение глотания, общая слабость, выраженность клинической картины, регрессировала быстрее у пациентов, получавших раствор и гранулы ОКИ.

По результатам фарингоскопии на втором визите в основной группе наблюдалась четкая тенденция к регрессу отека и гиперемии, а на третьем практически полностью отсутствовали признаки воспаления, в то время как в контрольной группе у пациентов на третьем визите сохранялись остаточные воспалительные изменения (рис. 2). У 10 пациентов основной группы с исходной гнойной пленкой (при отсутствии необходимости в системных антибиотиках) отмечалось полное очищение лакун ко второму визиту, тогда как в контрольной группе очищение происходило медленнее, часто с сохранением отека задней стенки глотки к третьему визиту.

УЗ-картина ОТФ на первом визите характеризовалась увеличением объема миндалин, снижением эхогенности их структуры и обеднением дифференцировки слоев, отсутствием по периферии миндалин средней эхогенности лентовидных включений. На фоне лечения отмечено, что объем миндалин уменьшался быстрее в основной группе (табл. 2). При оценке УЗДГ у пациентов с ОТФ отмечено

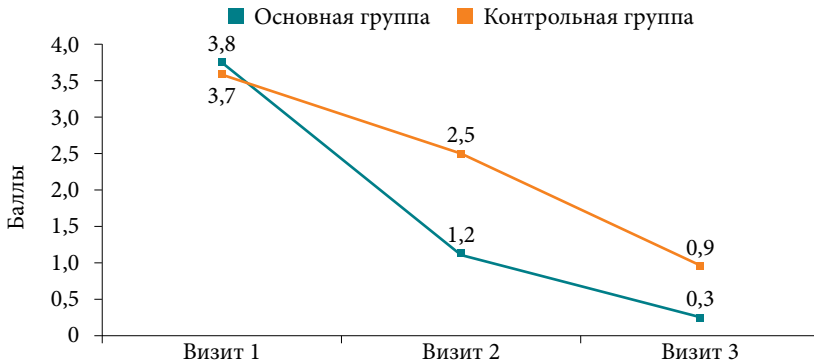


Рис. 1. Оценка изменений болевого синдрома у пациентов по ВАШ

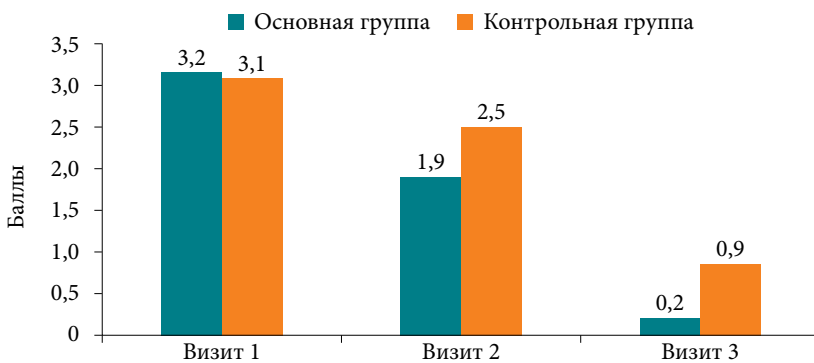


Рис. 2. Динамика мезофарингоскопической картины (гиперемия слизистой оболочки) на фоне терапии

Таблица 2. Динамика изменения объема небных миндалин, мл

Визит	Основная группа	Контрольная группа
1	$5,12 \pm 1,8$	$5,2 \pm 1,5$
2	$4,3 \pm 2,1$	$4,9 \pm 2,3$
3	$3,6 \pm 1,4$	$4,3 \pm 1,7$

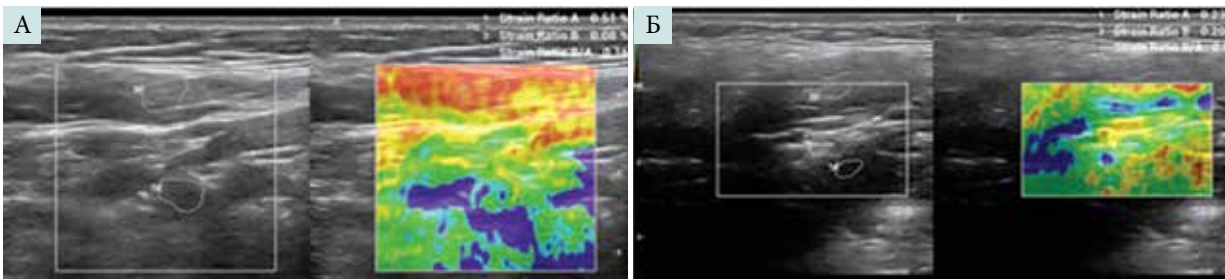


Рис. 3. Компрессионная эластограмма пациента контрольной группы до начала лечения (А) и на седьмые сутки терапии (Б)

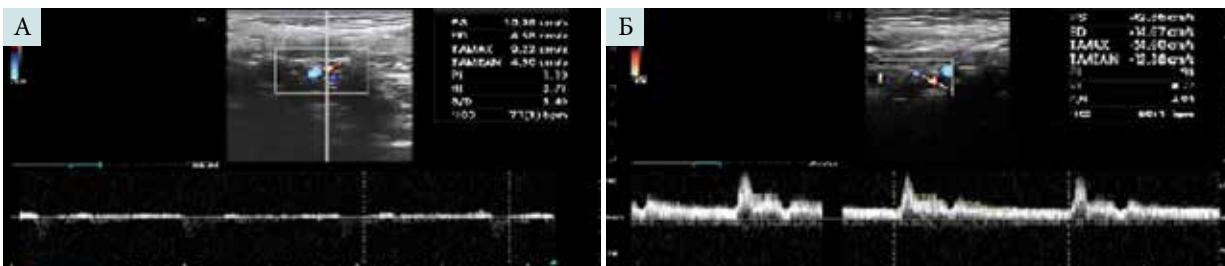


Рис. 4. Результаты УЗДГ пациента основной группы до начала лечения (А) и на третьи сутки терапии (Б)

увеличение скорости венозного оттока при сохранении скорости артериального кровотока. Также на фоне острого воспаления отмечено повышение показателей ЛСК, RI, PI и TAMAX. По данным эластографии отмечено увеличение плотности миндалин.

УЗЭГ оказалась наиболее чувствительным методом для оценки остаточного отека и инфильтрации тканей. В основной группе на втором визите наблюдалась трансформация эластограммы: цветовая карта из преимущественно синей (жесткая, воспаленная ткань) стала красно-зеленой (мягкая, эластичная ткань). На третьем визите в этой группе SR снизился с $3,2 \pm 0,4$ (воспаление) до $1,1 \pm 0,2$ (норма). В контрольной группе на третьем визите на УЗЭГ в 60% случаев отмечены участки повышенной жесткости (синие зоны), что указывает на более длительную инфильтрацию и риск формирования хронического отека (рис. 3).

В основной группе уже на втором визите отмечена нормализация показателей ЛСК, RI, PI и TAMAX (рис. 4), в то время как в контрольной группе интенсивность кровотока была повышенной до третьего визита.

В остром периоде в основной группе индекс васкуляризации составлял 18–25%. На седьмой день в основной группе показатели вернулись к норме (7–9%) [10], что свидетельствует о купировании активного воспаления. В контрольной группе на седьмой день сохранялась остаточная гиперваскуляризация (12–15%), $p < 0,05$, что коррелировало с жалобами на чувство «першения» и дискомфорта.

Нежелательных побочных эффектов и аллергических реакций ни в одном из наблюдений выявлено не было. Все полученные результаты статистически достоверны ($p < 0,05$).

Полученные данные свидетельствуют о том, что применение раствора и гранул ОКИ обеспечивает двойной механизм действия. Местная форма (раствор)

позволяет создать высокую концентрацию кетопрофена непосредственно в очаге воспаления, быстро купируя боль и отек. Системная форма поддерживает противовоспалительный эффект, предотвращая распространение воспалительной реакции.

Особый интерес представляют данные эластографии. Традиционно считалось, что клиническое выздоровление наступает после исчезновения боли. Однако, по данным эластографии, в группе стандартной терапии даже при субъективном улучшении (снижении боли) ткань миндалин остается ригидной, что свидетельствует о сохраняющемся лимфостазе и отеке, что может стать предиктором развития хронического тонзиллита. В группе ОКИ эластичность тканей восстанавливалась значительно быстрее, что указывает на более полное купирование воспалительного процесса на тканевом уровне.

Заключение

Включение раствора и гранул ОКИ (кетопрофена лизинового соли) в комплексную терапию ОТФ позволяет достоверно ускорить регресс болевого синдрома (по данным ВАШ и опросников) и улучшить качество жизни пациентов в первые 72 часа лечения. Применение ультразвуковой доплерографии объективно подтверждает более быстрое снижение воспалительной гиперемии миндалин на фоне комбинированной терапии ОКИ по сравнению со стандартными схемами. Впервые на модели острого тонзиллофарингита показано, что компрессионная УЗЭГ может служить объективным критерием эффективности противовоспалительной терапии. [®]

Финансирование. Работа выполнена без финансовой поддержки.
Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.



Литература

1. Гусева А.Л., Левина Ю.В., Дербенева М.Л. Дифференциальная диагностика острого тонзиллофарингита. *Consilium Medicum*. 2020; 22 (11): 16–20.
2. Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Аколян Л.В., Рябинин В.А. Сравнительная характеристика эффективности местной терапии при остром тонзиллофарингите. *Вестник оториноларингологии*. 2022; 87 (2): 17–21.
3. Острый тонзиллит и фарингит (Острый тонзиллофарингит). Клинические рекомендации. Министерство здравоохранения Российской Федерации. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/306_3 (дата обращения: 24.04.2026).
4. Косяков С.Я., Анготоева И.Б., Мулдашева А.А. Современные представления о тонзиллофарингите. *Consilium Medicum*. 2016; 18 (3): 86–89.
5. Карпищенко С.А., Колесникова О.М. Местная терапия острого тонзиллофарингита. *РМЖ*. 2022; 2: 50–54.
6. Захарова И.Н., Бережная И.В., Майкова И.Д. и др. Острый тонзиллофарингит стрептококковой этиологии у детей: важность быстрой диагностики. *РМЖ*. 2023; 2: 67–70.
7. Владимирова Т.Ю., Мартынова А.Б. Особенности ведения пациентов с острым тонзиллофарингитом. *Медицинский совет*. 2024; 18 (7): 72–77.
8. Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Николаева Ю.О. и др. К вопросу о купировании боли у пациентов, перенесших тонзиллэктомию. Анализ эффективности двух популярных форм кетопрофена лизиновой соли. *Эффективная фармакотерапия*. 2024; 20 (41): 28–34.
9. Дайхес Н.А., Крюков А.И., Ким И.А. и др. Компрессионная эластография как новый метод ультразвуковой визуализации в дифференциальной диагностике хронического тонзиллита. *Вестник оториноларингологии*. 2024; 89 (4): 20–25.
10. Крюков А.И., Товмасын А.С., Головатюк А.А. и др. Ультразвуковая картина небных миндалин при различных формах хронического тонзиллита. *Российская оториноларингология*. 2024; 23 (2): 38–43.
11. Беспалова Д.А., Погосян М.Р., Пак А.С. Местное применение лизиновой соли кетопрофена в комплексной терапии больных хроническим генерализованным пародонтитом в стадии обострения для купирования болевого синдрома. *Бюллетень медицинских Интернет-конференций*. 2015; 5 (10): 1238–1239.
12. Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Николаева Ю.О. Боль в горле. Современные подходы к лечению. *Вестник оториноларингологии*. 2020; 85 (4): 35–39.

Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs in the Treatment of Inflammatory Diseases of the Pharynx. Objective Confirmation of Their Effectiveness

M.N. Potemkin, V.V. Vikentiev, PhD, V.A. Ekaterinchev, PhD, V.N. Kostyuk, PhD, A.V. Maslennikova

Russian University of Medicine, Moscow

Contact person: Maxim N. Potemkin, maxpotem@mail.ru

Acute tonsillopharyngitis (ATP) is one of the most common conditions leading patients to seek outpatient medical care.

Aim. *To evaluate the clinical efficacy, tolerability, and safety of various forms of OKI (solution, granules) in patients with acute tonsillopharyngitis in comparison with other nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) under ultrasound control.*

Material and methods. *This study presents the results of treatment of 60 patients with viral ATP. In the main group, 30 patients received combination therapy with OKI rinsing solution and OKI granules for oral administration, which contain ketoprofen lysine salt, and 30 patients in the control group received other NSAIDs. To assess the severity of the pathological process and the progression of ATP, ultrasound of the palatine tonsils, Doppler ultrasonography of the tonsil vessels, and compression elastography were used.*

Results. *At the third visit, 27 (90%) patients in the main group noted a complete absence of pain (0 points), 12 (40%) in the control group, and there were almost no signs of inflammation in the main group, while residual inflammatory changes persisted in the control group at the third visit. According to the results of ultrasound Dopplerography, normalization of linear blood flow velocity, resistance index, pulsation index, and average maximum blood flow velocity was noted in the main group already on the second visit, and in the control group the blood flow intensity was increased until the third visit.*

Conclusion. *Based on the study data, it was concluded that the combination of OKI rinsing solution and granules is highly effective in rapidly relieving ATP symptoms compared to the control group. The study demonstrated good tolerability and the absence of adverse side effects.*

Keywords: *acute tonsillopharyngitis, ketoprofen lysine salt, OKI, tonsil ultrasound, compression elastography*

ОКИ

кетопрофен лизиновая соль 160 мг/10 мл

Итальянский
лекарственный
препарат



Реклама



OKI-RASTVOR.RU

**ОБЕЗБОЛИВАЮЩИЙ ЭФФЕКТ
ДО 8 ЧАСОВ²**

**РЕКОМЕНДОВАН МЗ РФ ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ОСТРОГО ТОНЗИЛЛИТА И ФАРИНГИТА¹**

1. Клинические рекомендации. Острый тонзиллит и фарингит. Утверждены МЗ РФ, 2025 г.
2. Durnovo E.A. et al. Stomatologia 2013; 1: 1-4.

ЛП-№(001564)-(РГ-РУ)



ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ СОТРУДНИКОВ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ