

ISSN 2181-337X

EURASIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY

Volume 4 • Issue 3

2025



ejohns.scinnovations.uz



ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО АНТИСЕПТИКА ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ФАРИНГИТА НА ФОНЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Хайруддинова З.Р.¹, Хайдарова Г.С.¹

¹ Частная клиника "Voice lor clinic"

Аннотация. В настоящее время хронический фарингит является одним из наиболее распространенных заболеваний. Число обращений пациентов с хроническим фарингитом достигает 70%. По данным большинства авторов, данное заболевание поражает до 7% взрослого населения в России и других странах. Развитию хронического фарингита способствуют хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, в том числе гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Нами были обследованы 42 пациента с хроническим фарингитом на фоне гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. По данным бактериологического исследования мазков задней стенки глотки, взятых у исследуемых пациентов, чаще всего высеивались микроорганизмы: *St.aureus*, *Klebsiella pneumoniae* и *Str.pneumoniae*. При этом у 12 (28,6%) пациентов наблюдалась комбинация двух микроорганизмов в бактериологическом посеве, у 3 (7,14%) больных – комбинация трех видов микроорганизмов. Согласно полученным результатам, фуразидин калия демонстрирует полную активность против всех исследованных микроорганизмов, выделенных из мазков задней стенки глотки пациентов с хроническим фарингитом на фоне гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Фурацилин не продемонстрировал антимикробной активности ни против одного из выделенных штаммов. Хлоргексидин показал положительные результаты в 85,7% случаев, что свидетельствует о его хорошей активности против большинства микроорганизмов. Повидон-йод проявил ограниченную активность и показал результаты в менее чем 50% случаев. Это позволяет рассматривать фуразидин калия как средство выбора для антисептической терапии при хроническом фарингите на фоне гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Для цитирования:

Хайруддинова З.Р., Хайдарова Г.С. Выбор оптимального антисептика для местного лечения хронического фарингита на фоне гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. *Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи*. 2025;4(3):79–86. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2025.4.3.012>

CHOICE OF OPTIMAL ANTISEPTIC FOR LOCAL TREATMENT OF CHRONIC PHARYNGITIS CAUSED BY GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Khayruddinova Z.R.¹, Khaydarova G.S.¹

¹ Private clinic "Voice lor clinic"

Abstract. Currently, chronic pharyngitis is one of the most common diseases. The number of patients with chronic pharyngitis reaches 70%. According to most authors, chronic pharyngitis affects up to 7% of the adult population in Russia and other countries. The development of these disease is facilitated by chronic diseases of the gastrointestinal tract, including gastroesophageal reflux disease. We examined 42 patients with chronic pharyngitis caused by gastroesophageal reflux disease. According to the bacteriological examination of smears from the posterior pharyngeal wall taken from the patients under study, the most frequently cultured microorganisms were: *St. aureus*, *Klebsiella pneumoniae* and *Str. pneumoniae*. At the same time, in 12 (28.6%) patients, a combination of two microorganisms was observed in the bacteriological culture, in 3 (7.14%) patients - a combination of three types of microorganisms. According to the results obtained, furazidin potassium (Furasol) demonstrates full activity against all studied microorganisms isolated from smears of the posterior pharyngeal wall of patients with chronic pharyngitis caused by gastroesophageal reflux disease. Furacilin did not demonstrate antimicrobial activity against any of the isolated strains. Chlorhexidine showed positive results in 85.7% of cases, which indicates its good activity against most microorganisms. Povidone-iodine showed limited activity and showed results in less than 50% of cases. This allows us to consider furazidin potassium as a drug of choice for antiseptic therapy in chronic pharyngitis caused by gastroesophageal reflux disease.

For citation:

Khayruddinova Z.R., Khaydarova G.S. Choice of optimal antiseptic for local treatment of chronic pharyngitis caused by gastroesophageal reflux disease. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery*. 2025;4(3):79–86. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2025.4.3.012>

ВВЕДЕНИЕ

Хронический фарингит — полиэтиологическое заболевание, в генезе которого играют роль многочисленные факторы [3].

В настоящее время хронический фарингит (ХФ) является одним из наиболее распространенных заболеваний. Число обращений пациентов с ХФ достигает 70% [2]. По данным большинства авторов, ХФ болеет до 7% взрослого населения в России и других странах [1,2].

Рост заболеваемости ХФ связан с наличием хронических заболеваний, а также загрязнением окружающей среды. Кроме того, факторами риска

развития ХФ и возможной причиной болезни могут быть очаги хронической инфекции в глотке, полости рта, носа, околоносовых пазухах [6]. Часто развитие хронических воспалительных процессов орофарингеальной области наблюдается у больных с дисбактериозом кишечника [10].

Развитию ХФ способствуют хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, в том числе гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ); длительное воздействие неблагоприятных факторов внешней среды (горячий воздух, пыль, химические вещества); злоупотребление алкоголем, курение; нарушение функций эндокринной системы (метаболический синдром, менопауза, гипотиреоз, сахарный диабет); нарушение функции вегетативной нервной системы; затруднение носового дыхания; дыхательная и сердечная недостаточность; аллергические заболевания [1].

Для диагностики хронического фарингита (ХФ) применяются различные методы, охватывающие как традиционные лабораторные подходы, так и современные инструментальные технологии:

1. Лабораторные методы исследования.

В диагностике ХФ широко используется микробиологическое исследование, включающее посев мазка с поверхности слизистой оболочки задней стенки глотки с целью идентификации патогенной и условно-патогенной микрофлоры.

Для терапии ХФ применяется комплексный подход, включающий как симптоматическое, так и этиотропное лечение, а также средства, направленные на восстановление микробиоценоза ротоглотки.

1. Местная антисептическая терапия.

Широко используются антисептические пре-

параты для местного применения в форме полосканий, орошений ротоглотки, ингаляций, а также пастилок для рассасывания. В настоящее время представлено значительное количество фармакологических средств данной группы, различающихся по механизму действия и спектру антимикробной активности [1,6,7].

2. Этиотропная терапия.

В случаях подтвержденной бактериальной этиологии заболевания назначается антибактериальная терапия с учетом результатов микробиологического исследования и чувствительности выделенной флоры [1,4]. При выявлении грибковой инфекции применяется местная антимикотическая терапия — преимущественно в виде водных суспензий полиенов или производных азолов. Наиболее часто используется клотримазол (препарат «Кандид») в форме раствора для обработки слизистой оболочки полости рта. При наличии сопутствующих факторов риска (иммунодефицит, ВИЧ-инфекция, онкологические заболевания, сахарный диабет, кандидоз кожи) показано применение системных антимикотических препаратов [5,6,7]. В случае вирусной этиологии заболевания, включая инфекции, обусловленные цитомегаловирусом, вирусом Эпштейна—Барр, а также герпесвирусами 1-го, 2-го и 6-го типов, проводится терапия с использованием препаратов интерферона альфа в виде капель и спреев, а при наличии показаний — системное противовирусное лечение [1,7].

3. Использование пробиотиков.

В последние годы возрос интерес к применению пробиотиков, в частности лантибиотик-продуцирующих штаммов, обладающих выраженной антимикробной активностью, включая воздействие на резистентные штаммы микроорганизмов [1,4]. Клинический опыт использования препарата «БактоБЛИС», содержащего пробиотический штамм *Streptococcus salivarius* K12 (SsK12), продемонстрировал его безопасность и эффективность. SsK12 продуцирует лантибиотики саливарицин А2 и саливарицин В, обладающие ингибирующей активностью в отношении *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Moraxella catarrhalis* и *Haemophilus influenzae*. Применение данного пробиотика способствует восстановлению микробиоценоза ротоглотки, уменьшению воспалительных изменений слизистой оболочки

и снижению субъективной симптоматики (боли, дискомфорта, неприятного запаха изо рта). При объективной оценке (мезофарингоскопия) отмечается уменьшение гиперемии и отёка слизистой оболочки задней стенки глотки [1].

Клиническая картина хронического фарингита характеризуется першением, сухостью, дискомфортом и болями в горле при глотании. Больные предъявляют жалобы на ощущение стекания слизи по задней стенке горла, провоцируя кашель. При воспалении тубофарингеальных валиков боль может иррадиировать в уши. Пальпаторно определяется болезненность и увеличение верхних, передних или/и заднешейных лимфоузлов. Фарингоскопически отмечается гиперемия задней стенки глотки и небных дужек, отдельные воспаленные лимфоидные гранулы, а также возможна гиперплазия небных миндалин. Однако, характерные для ангины признаки воспаления небных миндалин чаще отсутствуют.

Необходимо отметить, что при ХФ объективные находки могут быть менее выражены, чем клинические симптомы, беспокоящие больных [2,7].

Воздействие гастроэзофагеального рефлюксата на слизистую оболочку гортаноглотки приводит к её структурному повреждению, снижению местной устойчивости к патогенам и уменьшению фагоцитарной активности. Одновременно наблюдается уменьшение концентрации лизоцима в слюне, дефицит секреторного IgA и снижение количества иммунокомпетентных клеток. Эти изменения свидетельствуют о выраженном нарушении местного иммунитета.

Значительные колебания уровня лизоцима, а также нарушение кислотно-щелочного баланса в орофарингеальной области создают предпосылки для развития бактериальной инфекции, с одной стороны, и усиливают раздражающее воздействие при микроаспирации желудочного содержимого — с другой.

Хроническое течение фарингита и ограниченная эффективность стандартной противовоспалительной терапии у таких пациентов могут быть объяснены именно угнетением местных факторов иммунной защиты. В этом контексте бактериальный эндотоксин выполняет двойную роль: он выступает как токсин и как антиген, активируя как специфические иммунные механизмы (антитело-

образование, участие макро- и микрофагов), так и неспецифические защитные звенья — включая реактивные белки и компоненты системы комплемента [10].

Среди различных методов лечения при обострении хронического фарингита применение препарата биопарокс (фузафунгин) считается обоснованным как с этиологической, так и с патогенетической точки зрения. Оптимальное сочетание антибактериального (бактериостатического) и противовоспалительного эффектов биопарокса определяет его высокую эффективность при различных воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей [3].

Существуют обоснованные предпосылки считать, что инфекционный фактор не является первопричиной, но играет важную роль в хронизации фарингита [5]. В подавляющем большинстве клинических случаев (около 90%) микрофлора задней стенки глотки представлена сочетанием двух-трёх видов микроорганизмов.

Тем не менее, необходимо учитывать, что полиморфная бактериальная обсеменённость слизистой оболочки глотки не позволяет однозначно ассоциировать развитие и течение заболевания с присутствием какого-либо одного вида микроорганизмов. Важно отметить, что выявленная микрофлора, как правило, представлена условно-патогенными микроорганизмами, обладающими способностью к манифестации патогенных свойств преимущественно при снижении общей или локальной резистентности организма.

Это позволяет предположить, что микробный компонент не является ведущим звеном в патогенезе хронического фарингита, а ключевое значение принадлежит нарушениям местных защитных механизмов слизистой оболочки. Подобный вывод подтверждается данными о низкой клинической эффективности антибактериальной терапии в значительной части наблюдений [5,7].

ЦЕЛЬ

Оценить эффективность различных антисептиков для локальной терапии хронического фарингита на фоне ГЭРБ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами были обследованы 42 пациента, которые обратились на прием в поликлиническое отделение

ние Ташкентской медицинской академии по поводу хронического фарингита, вызванного ГЭРБ. Из них 20 (47,6%) мужчин и 22 (52,4%) женщин.

Настоящее исследование включало комплекс диагностических мероприятий, состоящих из сбора жалоб и анамнеза, оториноларингологического осмотра, общеклинического обследования, а также бактериологического анализа мазков с задней стенки глотки. Целью ЛОР-обследования являлось выявление клинических признаков хронического фарингита. В исследуемую выборку были включены пациенты с жалобами на болевые ощущения, першение, сухость и дискомфорт в горле при глотании, наличие сухого непродуктивного кашля, ощущение стекания слизи по задней стенке глотки, потребность в прочищении горла, а также чувство «комка» или инородного тела в горле, не препятствующего приему пищи, но вызывающего рефлексное сглатывание.

Критериями исключения из исследования являлись: наличие острых воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей; острые воспалительные процессы в околоносовых пазухах, глотке и гипофаринксе; хроническая патология носа и придаточных пазух; возраст до 18 лет, беременность и период лактации.

Микробиологический материал забирался утром натощак посредством мазка со слизистой оболочки задней стенки глотки стерильным ватным тампоном. Тампон помещался в транспортную среду и направлялся в микробиологическую лабораторию Управления санитарно-эпидемиологического надзора Главного медицинского управления при Администрации Президента Республики Узбекистан (УСЭН ГМ РУз).

Идентификация микробиоты осуществлялась методом матрично-активированной лазерной десорбции/ионизации (MALDI-TOF MS), представляющим собой мягкую ионизационную технологию масс-спектрометрии. На первом этапе анализируемый образец смешивался с матрицей, после чего подвергался лазерному импульсу. Метод, как правило, применяется в сочетании с время-пролетным масс-анализатором и характеризуется высокой чувствительностью (до 1 фемтомоля). MALDI-TOF MS обеспечивает точную идентификацию микроорганизмов вплоть до видового уровня за счёт анализа уникального спектра рибосомальных белков, что делает его значительно

более продуктивным и экономически эффективным по сравнению с традиционными бактериологическими, иммунологическими и молекулярно-генетическими методиками.

Антибиотикочувствительность изолированных микроорганизмов определялась диско-диффузионным методом в соответствии с международными стандартами EUCAST. Кроме того, оценивалась чувствительность возбудителей к четырем наиболее часто применяемым антисептическим препаратам местного действия: фуразидин калия, повидон-йод, хлоргексидин и фурацилин. Определение антисептической чувствительности также проводилось методом диско-диффузии с использованием разведений, рекомендованных инструкциями к каждому препарату.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) выполнялась утром натощак с применением местной анестезии 10% раствором лидокаина, с использованием эндоскопического оборудования фирмы Siemens. У всех обследованных пациентов диагноз гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) был подтвержден инструментально.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

По результатам ЭГДС изолированный катаральный рефлюкс-эзофагит наблюдался у 11 (26,2%) пациентов, катаральный рефлюкс-эзофагит и НФК 1 степени – у 21 (50,0%), эрозивный рефлюкс-эзофагит и НФК 2 степени – у 5 (11,9%), НФК без признаков эзофагита – у 2 (4,8%), ГПОД 1 и 2 степени – по 1 (2,4%) пациенту соответственно.

По данным бактериологического исследования мазков задней стенки глотки, взятых у исследуемых пациентов, высеивались следующие микроорганизмы: *St.aureus* – у 22 (52,4%) пациентов, *Klebsiella pneumoniae* – 13 (30,9%), *Str.pneumoniae* – 5 (11,9%), *Gemella haemolysans* – 3 (7,1%), *Str.mitis* – 10 (23,8%), *Stragalactiae* – 1 (2,4%), *Candida* – 5 (11,9%).

При этом у 12 (28,6%) пациентов наблюдалась комбинация двух микроорганизмов в бактериологическом посеве, у 3 (7,14%) больных – комбинация трех видов микроорганизмов.

Наиболее часто из исследуемого материала выделялись следующие микроорганизмы: *Staphylococcus aureus* — 22 изолята (52,4%),

Таблица 1.

Количественное распределение микроорганизмов, обнаруженных по данным бактериологического исследования задней стенки глотки.

Микроорганизм	Кол-во изолятов (n)	Диапазон КОЕ/мл
<i>Staphylococcus aureus</i>	22	$10^2 - 10^4$
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13	$10^0 - 10^5$
<i>Streptococcus mitis</i>	10	$10^3 - 10^5$
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	5	$10^3 - 10^5$
<i>Gemella haemolysans</i>	3	10^4
<i>Enterococcus spp.</i>	1	10^3
<i>Enterobacter aeruginosa</i>	1	10^2
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	1	10^4
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1	10^2
<i>Streptococcus oralis</i>	1	10^4
<i>Streptococcus salivarius</i>	1	10^5
<i>Streptococcus agalactiae</i>	1	10^4
<i>Neisseria mucosa</i>	1	10^5
<i>Candida spp.</i>	1	10^4

Klebsiella pneumoniae — 13 изолятов (30,9%), *Streptococcus mitis* — 10 изолятов (23,8%), *Streptococcus pneumoniae* — 5 изолятов (11,9%), *Gemella haemolysans*, *Enterococcus spp.*, *Candida spp.*, *Str. oralis*, *Str. agalactiae*, *Str. salivarius* и другие — единичные случаи.

В большинстве случаев наблюдался умеренный и обильный рост патогенной, условно-патогенной микрофлоры и представителей нормофлоры.

Частота встречаемости приведена в виде количества изолятов и диапазона концентрации в КОЕ/мл приведена в таблице 1.

Для оценки эффективности проводимой нами терапии были использованы следующие антисептические препараты: Фурацилин, Повидон-йод, Хлоргексидин, Фуразидин калия.

В исследовании была проведена сравнительная оценка эффективности вкбранных антисептических средств. Все препараты применялись для определения чувствительности микрофлоры, ассоциированной с хроническим фарингитом на фоне гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). Несмотря на схожее предназначение, эти средства обладают разными механизмами действия и фармакодинамическими особенностями.

Фуразидин калия представляет собой анти-

септик из группы нитрофуранов и продемонстрировал наивысшую эффективность в исследовании. Его механизм действия реализуется за счёт восстановления нитрогруппы под действием бактериальных нитроредуктаз, что приводит к образованию активных нитрорадикалов. Эти соединения обладают выраженной цитотоксичностью по отношению к бактериальной клетке — они повреждают ДНК, РНК, ингибируют синтез белков и нарушают клеточный метаболизм.

Механизм действия нитрофуранов, включая фуразидин калия, связан преимущественно с нарушением синтеза нуклеиновых кислот в микробной клетке. В зависимости от применяемой концентрации препарат может оказывать бактерицидное или бактериостатическое действие: для большинства микроорганизмов бактериостатическая активность наблюдается при концентрациях 10–20 мкг/мл, в то время как бактерицидный эффект достигается при примерно в два раза более высоких концентрациях.

Под воздействием нитрофуранов в микробной клетке нарушается работа дыхательной цепи и подавляется активность цикла трикарбоновых кислот (цикла Кребса), что влечёт за собой угнетение ключевых биохимических процессов. Это приводит к повреждению клеточной оболочки и

Таблица 2.

Чувствительность обнаруженных микроорганизмов к антисептическому препарату у пациентов с хроническим фарингитом на фоне ГЭРБ.

Антисептик	Число чувствительных штаммов (n)	Эффективность (%)
Фуразидин калия	42	100%
Хлоргексидин	36	85.7%
Повидон-йод	19	45.2%
Фурацилин	0	0%

цитоплазматической мембраны, нарушая целостность и жизнеспособность патогена.

Одной из важных особенностей нитрофуранов является способность снижать продукцию микробных токсинов, что способствует улучшению общего состояния пациента ещё до выраженного подавления бактериального роста.

В отличие от многих антибактериальных препаратов, нитрофураны не подавляют иммунную систему, а напротив — обладают иммуномодулирующим действием, способствуя активации фагоцитоза и увеличению титра комплемента, что дополнительно повышает их клиническую эффективность.

Кроме того, фуразидин нарушает целостность цитоплазматической мембраны, увеличивая её проницаемость, что ведёт к быстрой гибели бактерий. Препарат проявляет активность как против грамположительных, так и против грамотрицательных микроорганизмов, включая многие штаммы, устойчивые к другим антисептикам и антибиотикам. Важным клиническим преимуществом является сохранение его антимикробной активности в присутствии биологических жидкостей (гноя, слизи), что делает его особенно полезным при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей.

Хлоргексидин относится к классу бигуанидов и оказывает бактерицидное действие за счёт повреждения цитоплазматической мембраны микробов. При контакте с клеточной стенкой бактерий он нарушает её структуру, вызывая утечку внутриклеточного содержимого и гибель клетки. Хлоргексидин активен в отношении широкого спектра грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также некоторых вирусов и грибов. Однако его эффективность может снижаться в присутствии гноя и органических веществ, а

при длительном применении возможно раздражение слизистой оболочки.

Повидон-йод представляет собой комплекс поливинилпирролидона с молекулярным йодом. При нанесении на слизистую или кожу происходит постепенное высвобождение активного йода, который проникает в микробные клетки и разрушает их белки, ферменты и нуклеиновые кислоты посредством окисления. Препарат обладает широким спектром действия — бактерицидным, фунгицидным и вирулицидным. Однако его активность существенно снижается в биологических средах — например, при наличии слизи, экссудата или гноя, что может объяснять ограниченную эффективность повидон-йода в данном исследовании.

Фурацилин, также относящийся к производным нитрофурана, обладает сходным с фуразидином механизмом действия, однако значительно уступает ему по клинической эффективности. Под действием нитроредуктаз бактерий фурацилин также восстанавливается до активных форм, нарушающих белковый синтез в микробной клетке. Однако его активность значительно снижается при взаимодействии с биологическими жидкостями, а сам препарат быстро теряет активность в растворах. Кроме того, устойчивость к фурацилину в микробной среде наблюдается всё чаще, что делает его клиническое применение в современной практике весьма ограниченным.

Результаты чувствительности изолятов представлены в таблице 2.

Полученные результаты показывают, что фуразидин калия демонстрирует полную активность против всех исследованных микроорганизмов, выделенных из мазков задней стенки глотки пациентов с хроническим фарингитом на фоне ГЭРБ. Все изоляты, включая такие патогены, как

Staphylococcus aureus, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus mitis* и *Gemella haemolysans*, были чувствительны к этому препарату. Такой результат подчеркивает высокую эффективность фуразидина калия как антисептика, который может быть использован для местного лечения воспалений в верхних дыхательных путях, вызванных микроорганизмами, чувствительными к данному веществу.

Напротив, фурацилин не продемонстрировал антимикробной активности ни против одного из выделенных штаммов, что делает его неэффективным в терапии хронического фарингита, ассоциированного с ГЭРБ. Эти данные указывают на необходимость пересмотра применения фурацилина в клинической практике для лечения инфекций глотки.

Хлоргексидин показал положительные результаты в 85,7% случаев, что свидетельствует о его хорошей активности против большинства микроорганизмов, однако, в ряде случаев, таких как некоторые штаммы *Staphylococcus aureus* и *Klebsiella pneumoniae*, наблюдалась устойчивая микробная флора. Это подчеркивает необходимость более тщательного выбора антисептика для борьбы с рефрактерными и устойчивыми штаммами. В отличие от повидон-йода, который проявил ограниченную активность и показал результаты в менее чем 50% случаев, фуразидин калия оказался наиболее стабильным и эффективным препаратом, что подтверждает его высокий потенциал в терапии хронического фарингита на фоне ГЭРБ.

ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Результаты данного исследования однозначно демонстрируют, что фуразидин калия является оптимальным антисептическим средством для лечения хронического фарингита, вызванного микроорганизмами, ассоциированными с ГЭРБ. Его 100%-я эффективность против всех исследованных микроорганизмов, включая резистентные к другим антисептикам, позволяет утверждать о его высокой терапевтической ценности. Данный препарат эффективен как в отношении грамположительных, так и грамотрицательных бактерий, что делает его широкоприменимым в клинической практике.

В контексте роста антимикробной резистентности, особенно в условиях хронических заболеваний верхних дыхательных путей, таких как хронический фарингит, выбор эффективного антисептика приобретает особую важность. Фуразидин калия оказался более эффективным и стабильным средством по сравнению с другими традиционными антисептиками, такими как повидон-йод, хлоргексидин и фурацилин, что подтверждает его высокую клиническую ценность и перспективность для применения в местной терапии воспалений и инфекций верхних дыхательных путей.

Необходимо отметить, что в дальнейшем стоит учитывать индивидуальные особенности пациентов, а также возможную микробную резистентность, которая требует точного подбора препаратов на основе бактериологических исследований. Таким образом, фуразидин калия может быть рекомендован как основной выбор для местной антисептической терапии хронического фарингита у пациентов с ГЭРБ, особенно в случае выявления устойчивых штаммов к другим антисептикам.

Суммарно, результаты исследования позволяют обосновать применение фуразидина калия в клинической практике, как антисептика выбора для лечения хронического фарингита на фоне ГЭРБ и других инфекционных заболеваний глотки, что открывает новые возможности для эффективной терапии в условиях нарастающей антимикробной резистентности.

Таким образом, различия в механизмах действия и устойчивости к инактивации в реальных условиях объясняют полученные в исследовании данные. Фуразидин калия продемонстрировал универсальную и стабильную антимикробную активность, в то время как другие препараты — особенно фурацилин — показали значительно менее выраженный эффект. Это позволяет рассматривать фуразидин калия как средство выбора для антисептической терапии при хроническом фарингите на фоне ГЭРБ.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

ДОСТУПНОСТЬ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ

Все данные, полученные или проанализированные в ходе этого исследования, включены в настоящую опубликованную статью.

ВКЛАД ОТДЕЛЬНЫХ АВТОРОВ

Все авторы внесли свой вклад в подготовку исследования и толкование его результатов, а также в подготовку последующих редакций. Все авторы прочитали и одобрили итоговый вариант рукописи.

ЭТИЧЕСКОЕ ОДОБРЕНИЕ И СОГЛАСИЕ НА УЧАСТИЕ

Были соблюдены все применимые международные, национальные и/или институциональные руководящие принципы по уходу за животными и их использованию.

СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ

Не применимо.

ПРИМЕЧАНИЕ ИЗДАТЕЛЯ

Журнал "Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи" сохраняет нейтралитет в отношении юрисдикционных претензий по опубликованным картам и указаниям институциональной принадлежности.

Статья получена 15.06.2025 г.

Принята к публикации 30.06.2025 г.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of "Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 15.06.2025

Accepted for publication on 30.06.2025

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. A.S. Tovmasyan, E.V. Filina, L.I. Golubeva etc., Vestnik otorinolaringologii, 2023; 88(3):56. Doi: 10.17116/otorino20228803156
2. Chronic pharyngitis. Modern approaches to diagnosis and treatment.
3. Gostry A.V., Simonova A.V., Mikhailova N.A. Chronic pharyngitis: etiology, pathogenesis, treatment. New approaches to the estimation of etiopatogenesis. The russian archives of internal medicine. 2019; 9(1): 32-43. [in russian]. Doi: 10.20514/2226-6704-2019-9-1-32-43.
4. Гуров, А.В. Влияние биопарокса на микробиоценоз глотки у больных с обострением хронического фарингита / А.В. Гуров, Л.А. Лучихин, Т.С. Полякова // Вестник оториноларингологии. - 2007.- №3.- С. 56-58.
5. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Шадрин Г.Б., Кунельская В.Я., Мачулин А.И., Красникова Д.И., Андреевкова О.А. Роль микробиоты при хронической воспалительной патологии ЛОР-органов. Consilium Medicum. 2017;19:52-56. https://doi.org/10.26442/2075-1753_19.11.1.52-56
6. Лучшева Ю.В., Кунельская Н.Л., and Изотова Г.Н.. "Местная терапия при различных формах фарингита" Медицинский совет, no. 12, 2012, pp. 88-95.
7. Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Егиян С.С., Аюбян Л.В. Возможности пробиотической терапии при хронических воспалительных заболеваниях ротоглотки. Эффективная фармакотерапия. 2022;18(4):24-28. <https://doi.org/10.33978/2307-3586-2022-18-4-24-28>
8. Пальчун В.Т., Крюков А.И., Магомедов М.М. Оториноларингология. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2019.
9. Пирогов Н.Н. Совершенствование диагностики и лечения больных хроническим фаринготонзиллитом на фоне персистирующей инфекции ротоглотки: Дисс. ... канд. мед. наук. Тверь; 2020.
10. Снимщикова И.А., Агафонов Б.В., Симонова А.В., Пчелякова В.В., Гострый А.В. Клинико-диагностическое значение метода масс-спектрометрии микробных маркеров при рецидивирующем течении хронического фарингита. Лечащий врач. 2018;7:58-62.
11. Шайхова Х. Э., Хаджиметов А. А., Каримов М. М., and Улугходжаева Л. А. "Состояние неспецифических факторов иммунной системы организма при хроническом фарингите" Российская оториноларингология, no. 4, 2009, pp. 140-144.