

Актуальные аспекты лечения острого тонзиллофарингита: место топической терапии

В.М. Свистушкин, <https://orcid.org/0000-0001-7414-1293>, svvm3@yandex.ru

Ж.Т. Мокоян , <https://orcid.org/0000-0001-6537-0510>, god_zhan@mail.ru

М.В. Свистушкин, <https://orcid.org/0000-0002-8552-1395>, swistushkin@yandex.ru

Д.И. Сагова, <https://orcid.org/0000-0002-9228-3727>, imadeysy@gmail.com

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1

Резюме

Проблема острого тонзиллофарингита сохраняет свою актуальность, несмотря на огромное количество исследований. Боль в горле является ведущей жалобой пациентов с острым тонзиллофарингитом. Этиологическим фактором острого тонзиллофарингита в большинстве случаев является вирус. Ведущая роль принадлежит риновирусам, также коронавирусы и аденовирусы могут стать причиной острого тонзиллофарингита. Согласно современным клиническим рекомендациям, практически единственным показанием для назначения системной антибактериальной терапии осталась подтвержденная БГСА (бета-гемолитический стрептококк группы А) этиология острого тонзиллофарингита. Соответственно, наиболее важными в обследовании пациента с симптомами острого тонзиллофарингита являются критерии, подтверждающие бактериальную этиологию заболевания, а именно стрептококковую. Учитывая сроки выполнения стандартного микробиологического исследования, для быстрой оценки клинической картины используются специальные шкалы, согласно которым пациент набирает определенное количество баллов в зависимости от соответствия определенным критериям. Наиболее широко используется шкала МакАйзека, которая учитывает помимо клинической картины возраст пациента. При этом в клинической практике часто встречаются случаи самостоятельного необоснованного начала приема системных антибактериальных препаратов пациентами в связи с выраженным болевым синдромом, который им не удалось купировать применением топических средств. Таким образом, своевременное назначение эффективных для купирования болевого синдрома топических препаратов занимает важное место в ведении пациентов как с вирусным, так и с бактериальным острым тонзиллофарингитом. В статье представлена серия клинических случаев острого тонзиллофарингита, которую можно охарактеризовать сложностью дифференциальной диагностики. На примере собственных наблюдений авторы демонстрируют важность своевременной эффективной топической терапии, в частности антисептическим препаратом Митрасептин-ПРО (бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний).

Ключевые слова: боль в горле, купирование болевого синдрома, вирусная инфекция, бактериальная инфекция, симптоматическая терапия, местная терапия, Митрасептин-ПРО, бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний

Для цитирования: Свистушкин ВМ, Мокоян ЖТ, Свистушкин МВ, Сагова ДИ. Актуальные аспекты лечения острого тонзиллофарингита: место топической терапии. *Медицинский совет*. 2023;17(19):40–47. <https://doi.org/10.21518/ms2023-356>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Current aspects of the treatment of acute tonsillopharyngitis: the place of topical therapy

Valery M. Svistushkin, <https://orcid.org/0000-0001-7414-1293>, svvm3@yandex.ru

Zhanna T. Mokoyan , <https://orcid.org/0000-0001-6537-0510>, god_zhan@mail.ru

Mikhail V. Svistushkin, <https://orcid.org/0000-0002-8552-1395>, swistushkin@yandex.ru

Deysy I. Sagova, <https://orcid.org/0000-0002-9228-3727>, imadeysy@gmail.com

Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 6, Bldg. 1, Bolshaya Pirogovskaya St., Moscow, 119991, Russia

Abstract

The problem of acute tonsillopharyngitis remains relevant despite a huge amount of research. According to modern clinical guidelines, practically the only indication for prescribing systemic antibacterial therapy remains the GAS etiology of acute tonsillopharyngitis. At the same time, in clinical practice there are often cases of patients independently and unjustifiably starting to take systemic antibacterial drugs due to severe pain, which they were unable to relieve with the use of topical drugs. Most cases of acute tonsillopharyngitis are of a viral etiology. According to the modern guidelines, there is almost the one and only indication for antibiotics in patients with acute tonsillitis. Taking into account, the timing of a standard microbiological study, special clinical scales are used to quickly assess the clinical picture, according to which the patient scores a certain number of points depending on whether certain criteria are met. The most widely used is the McIsaac scale, which takes into account, in addition to the clinical picture, the patient's age. At the same time, in clinical practice there are

often cases of patients independently and unjustifiably starting to take systemic antibacterial drugs due to severe pain, which they were unable to relieve with the use of topical drugs. Thus, timely prescription of topical drugs effective for pain relief occupies an important place in the management of patients with both viral and bacterial acute tonsillopharyngitis. The article presents a series of clinical cases of acute tonsillopharyngitis, which can be characterized by the complexity of differential diagnosis. Using their own observations as an example, the authors demonstrate the importance of timely effective topical therapy, in particular with the antiseptic drug Mitrseptin-PRO (benzylidimethylmyristoylamino-propylammonium).

Keywords: sore throat, pain relief, viral infection, bacterial infection, symptomatic treatment, local treatment, Mitrseptin-PRO, benzylidimethyl-myristoylamino-propylammonium

For citation: Svistushkin VM, Mokoyan ZhT, Svistushkin MV, Sagova DI. Current aspects of the treatment of acute tonsillopharyngitis: the place of topical therapy. *Meditinskiy Sovet*. 2023;17(19):40–47. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2023-356>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Среди нозологических форм острых респираторных вирусных инфекций наиболее распространенной является острый тонзиллофарингит [1]. Как правило, независимо от этиологии, преобладающим симптомом в клинической картине острого тонзиллофарингита является боль в горле [1]. Согласно данным зарубежной литературы, боль в горле является частой причиной первичного обращения к врачу общей практики. Так, среди всех первичных консультаций терапевта основной жалобой пациентов является боль в горле в 2,7% случаев в Германии и в 10% случаев в Австралии [2, 3]. В соответствии с результатами систематического обзора литературы с метаанализом, частота возникновения острой боли в горле у детей объединенной общей популяции составляет 82,5 случая на 100 детей в год [4].

Этиологическим фактором острого тонзиллофарингита в большинстве случаев является вирус. Ведущая роль принадлежит риновирусам, также коронавирусы и аденовирусы могут стать причиной острого тонзиллофарингита [1]. Герпесвирусные инфекции у детей не перестают быть актуальной проблемой в аспекте развития острого тонзиллофарингита. К особенностям герпесвирусной инфекции, определяющим важность проблемы, можно

отнести глобальное распространение в популяции (около 96%), разнообразные пути передачи инфекции, практически пожизненное персистирование в организме, полиморфизм клинической картины [5].

По данным литературы, на острые тонзиллиты бактериальной этиологии приходится от 5 до 15% случаев во взрослой популяции и 15–37% в детской [6–9]. Наиболее значимым бактериальным возбудителем острого тонзиллофарингита является бета-гемолитический стрептококк группы А (БГСА) в связи с риском развития тяжелых осложнений, необходимостью элиминации возбудителя и, соответственно, назначения антибактериальной терапии. В последней редакции клинических рекомендаций в разделе «классификация» выделяют стрептококковый и нестрептококковый (или вирусный) тонзиллит [1]. Известно, что распространенность БГСА-тонзиллита у пациентов разных возрастных групп несколько отличается. Так, минимальная вероятность развития БГСА-тонзиллита отмечается у детей до 3 лет и у пациентов старше 45 лет [1]. Данные различия нашли отражение в клинических шкалах для определения тактики ведения пациентов с острым тонзиллофарингитом. Наиболее часто в клинической практике используются шкалы МакАйзека и Центора (*табл. 1, 2*) [10]. Согласно шкале Центора, риск БГСА тонзиллита зависит от количества характерных для

● **Таблица 1.** Шкала Центора 1981 г.

● **Table 1.** Centor score (1981)

Баллы	Риск стрептококковой этиологии острого тонзиллита (БГСА)
4	56
3	32
2	15
1	6,5
0	2,5

● **Таблица 2.** Модифицированная шкала МакАйзека 1998 г.

● **Table 2.** Modified Mclsaac score (1998)

Шаг 1		Шаг 2		
Критерий	Баллы	Выбор наиболее подходящей тактики ведения пациентов в соответствии с набранными баллами		
Повышение t тела выше 38 °C	1	Суммарное количество баллов	Вероятность стрептококковой инфекции, %	Предлагаемая тактика
Отсутствие кашля	1			
Выраженный регионарный (передне-шейная группа) лимфаденит	1	0	2–3	Не требуется микробиологического исследования и назначения антибактериальной терапии
Отек небных миндалин и экссудация (налет на миндалинах)	1	1	4–6	
Возраст 3–14 лет	1	2	10–12	Требуется микробиологическое исследование, антибактериальная терапия только в случае подтверждения бактериальной этиологии
Возраст 15–44 года	0	3	27–28	
Возраст 45 лет и старше	-1	4	38–63	Требуется микробиологическое исследование; антибактериальная терапия назначается на основании тяжести клинических симптомов

бактериального тонзиллита симптомов [11]. Следует отметить, что изначально данные критерии не были валидированы для детской популяции. В дальнейшем возраст также был включен в критерии, и тест валидировали не только на взрослых, но и на детях. Данной модифицированной шкалой МакАйзека активно пользуются в рутинной клинической практике врачи-оториноларингологи для определения тактики ведения пациентов с острым тонзиллитом [12]. Перечисленные шкалы наиболее просты и широко используются в практике, однако не являются единственными. Основная задача таких шкал – эффективная ассистенция в быстром определении тактики ведения пациентов для уменьшения частоты случаев необоснованного назначения антибактериальной терапии [10].

Сложно выделить отдельные клинические симптомы – патогномоничные для тонзиллофарингита определенной этиологии. Основными жалобами пациентов с острым тонзиллофарингитом (ОТФ) являются боль в горле и повышение температуры тела [1]. Традиционно считается, что ОТФ вирусной этиологии сопровождается катаральными явлениями в полости носа и кашлем. В то же время встречаются случаи изолированного острого тонзиллита вирусной этиологии и наиболее ярким примером служит инфекционный мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейна – Барра [13].

Наиболее чувствительным и специфичным методом диагностики стрептококкового тонзиллита является микробиологическое исследование отделяемого слизистой оболочки небных миндалин. Однако объективность результатов в большой степени зависит от правильности взятия мазка слизистой оболочки и техники культивирования полученного материала. В литературе описаны случаи, когда результаты микробиологического исследования не соответствовали клиническому течению заболевания и лабораторным показателям, что с учетом высокой чувствительности и специфичности метода может быть обусловлено нарушением техники взятия мазка или нетипичной клинической картиной [9].

В клинической картине ОТФ, независимо от этиологии, преобладает болевой синдром. Помимо боли в горле ОТФ характеризуется острым началом, повышением t тела, регионарной лимфаденопатией.

В соответствии с текстом клинических рекомендаций, этиотропная терапия требуется при доказанной бактериальной инфекции или при высоко вероятной стрептококковой этиологии [1]. Не рекомендуется назначение антибактериальных препаратов при вирусной инфекции, ввиду ее неэффективности. Более того, антибиотикотерапия при острой вирусной инфекции не способна предотвратить присоединение бактериальной инфекции. В качестве антибактериальных препаратов первой линии рекомендованы незащищенные пенициллины, которые обладают высокой активностью в отношении бета-гемолитического стрептококка группы А [1]. При этом применение защищенных аминопенициллинов оправдано лишь в случае рецидивирующей стрептококковой инфекции для преодоления возможных механизмов резистентности микроорганизма. При наличии у пациента аллергии

на пенициллины, лечение рекомендуется начинать с цефалоспоринов 2-го или 3-го поколения [1, 14]. Также, согласно клиническим рекомендациям, при наличии у пациента в анамнезе анафилактической реакции на бета-лактамы антибактериальные препараты, следует использовать макролиды или линкозамиды [1].

Симптоматическая терапия, как системная, так и местная, занимает важное место в лечении пациентов с ОТФ, т. к. быстрое купирование болевого синдрома очень значимо для пациента. В качестве препаратов системного действия рекомендовано использование ибупрофена, парацетамола и ацетилсалициловой кислоты [1]. Однако данную группу препаратов рекомендовано применять лишь по строгим показаниям, в частности при фебрильной лихорадке, т. к. необоснованное медикаментозное купирование лихорадки может затруднить объективную оценку эффективности антибактериальной терапии при стрептококковой инфекции [1]. В то же время местная терапия способна в значительной степени улучшить состояние больного. Для местной терапии ОТФ используются различные группы препаратов, в основном предпочтение отдается топическим противовоспалительным средствам и препаратам с антисептическими компонентами, обладающими широкой противовирусной и антибактериальной активностью.

СЕРИЯ КЛИНИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ

Клинический случай 1

Пациент М. 29 лет предъявляет жалобы на выраженную боль в горле, повышение t тела до 38°C , наличие эрозий слизистой оболочки полости рта. Со слов пациента, заболел остро 6 дней назад, с первого дня заболевания получал перорально антибактериальный препарат из группы макролидов, а также перорально противовирусный препарат с противогерпетической активностью. Пациент в связи с отсутствием положительной динамики обратился на прием, катаральных явлений и кашля нет, при осмотре отмечается регионарный лимфаденит. При фарингоскопии обнаружено доминирующее вовлечение в патологический процесс правой небной миндалины – гиперемия небных миндалин, экссудация больше справа, белый налет на миндалине, имеющий четкие контуры и не выходящий за пределы небных дужек (рис. 1). Назначен клинический анализ крови, по данным которого у пациента лейкоцитоз ($13,42 \times 10^9/\text{л}$), при этом в лейкоцитарной формуле отмечено повышение относительного количества нейтрофилов (81,3%). Выполнен экспресс-тест – положительный. В связи с неэффективностью назначенной терапии, изменениями лабораторных показателей, характерными для бактериальной инфекции и положительным результатом теста, было принято решение о смене антибиотика на препарат из группы аминопенициллинов, также была назначена местная симптоматическая терапия – Митрасептин-ПРО в форме аэрозоля (международное непатентованное наименование: бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний) по 4 орошения задней стенки глотки 4 раза в сут. в течение 5 дней.

● **Рисунок 1.** Орофарингоскопическая картина у пациента М. 29 лет

● **Figure 1.** Oropharyngoscopic status in a 29-year-old patient M.



В составе данного препарата антисептическое средство, противовирусное и бактерицидное действие которого реализуется через гидрофобное взаимодействие с мембранами микроорганизмов, приводящее к их разрушению.

На 2-е сут. после начала скорректированной терапии пациент отметил значимое улучшение, нормализацию t тела, на 4-е сут. полная нормализация клинической картины.

В данном клиническом случае острого бактериально-тонзиллофарингита обнаруживалась не совсем типичная фарингоскопическая картина, что, возможно, и стало причиной неадекватной стартовой терапии.

Клинический случай 2

Пациентка Д. 28 лет обратилась на прием с жалобами на ощущение инородного тела в горле, умеренную боль в горле. Температура тела в норме, катаральных явлений и кашля нет. При осмотре отмечается умеренный регионарный лимфаденит справа. При фарингоскопии: небные миндалины умеренно инфильтрированы, слизистогнойный налет в области лакун миндалин. Соответственно, по шкале МакАйзека пациентка набирает 2 балла, и, согласно предлагаемой тактике, антибактериальная терапия показана данной пациентке лишь при положительном экспресс-тесте либо при микробиологическом подтверждении. Стрептатест – отрицательный. У пациентки был взят анализ крови, рекомендована местная симптоматическая терапия – Митрасептин-ПРО (бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний). Схема терапии была идентичной предыдущему клиническому наблюдению.

На фоне начатой топической терапии пациентка отметила значительное уменьшение болевого синдрома, однако при мезофарингоскопии отмечалось появление гиперемии и инфильтрации небных миндалин. По данным клинического анализа крови отмечается лейкопения (4,24 тыс/мкл), моноциты – 11,6% (норма 3,0–11,0), лимфоциты – 18,2% (норма 19,0–37,0), Ig M

к вирусу Эпштейна – Барра – не обнаружены, С-реактивный белок – 13,0 мг/л. Рекомендовано продолжить симптоматическую терапию. На 10-е сут. от начала заболевания отмечена нормализация фарингоскопической картины (рис. 2).

Данный клинический случай подтверждает невозможность однозначной дифференциальной диагностики вирусной и бактериальной этиологии острого тонзиллофарингита по фарингоскопической картине. Также продемонстрировано нетипичное длительное сохранение фарингоскопических признаков воспаления – отечность небных миндалин и экссудация, несмотря на проводимое лечение и купирование болевого синдрома, и нормализация клинической картины на 10-е сут. заболевания.

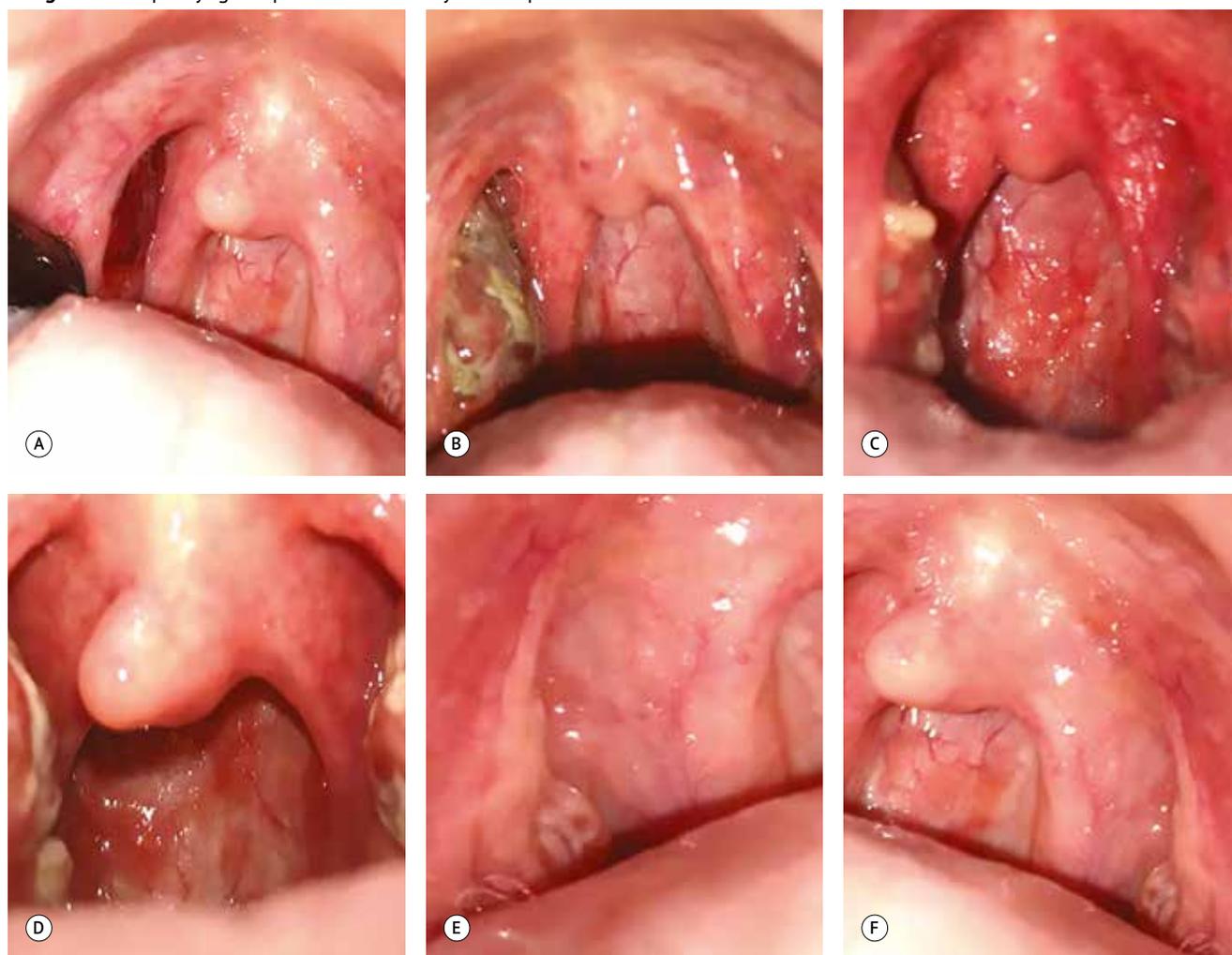
Клинический случай 3

Пациентка К. 15 лет обратилась в клинику с жалобами на выраженную боль в горле, общую слабость, налеты на миндалинах, субфебрилитет. Данные жалобы беспокоят 2-е сут., обратилась в связи с выраженной болью в горле, самостоятельно лечение не начинала. На момент осмотра катаральных явлений в полости носа не обнаружено, t тела 37,2 °С, жалоб на кашель не предъявляет. Из анамнеза известно, что данный эпизод боли в горле и повышения t тела – третий за последние 3 мес. Предыдущие эпизоды завершались нормализацией клинической картины к 10–12-му дню заболевания. Со слов пациентки, по поводу первого эпизода пациентке был назначен антибиотик из группы респираторных фторхинолонов в течение 10 дней, по поводу второго эпизода пациентка самостоятельно принимала антибактериальный препарат из группы макролидов в течение 6 дней. При фарингоскопии обнаружены отечность и гиперемия небных миндалин (рис. 3), умеренный лакунарный налет, также отмечается регионарная лимфаденопатия.

Учитывая анамнез пациентки и возраст, в первую очередь требовали исключения рецидивирующий стрептококковый тонзиллит и периодическая болезнь. Согласно критериям Центора и шкале МакАйзека данная клиническая картина оценена в 3 балла, соответственно, пациентка не нуждалась в немедленном начале антибиотикотерапии.

В соответствии с клиническими рекомендациями, пациентке выполнен стрептатест – получен отрицательный результат, взят мазок. Несмотря на клиническую картину и подозрения на рецидивирующую стрептококковую этиологию, пациентке назначено только симптоматическое лечение – Митрасептин-ПРО в форме аэрозоля. На фоне местной терапии пациентка отметила значительное улучшение самочувствия, купирование боли. При контрольном осмотре спустя 3 дня отмечено значительное улучшение состояния пациентки, фарингоскопическая картина в норме. По данным микробиологического исследования в материале обнаружен рост условно-патогенной флоры: *Streptococcus agalacticae* 10*3, *Streptococcus viridans* 10*5. Соответственно, назначения антибактериальной системной терапии не требовалось. При продолжении симптоматической терапии была

- **Рисунок 2.** Орофарингоскопическая картина у пациентки Д, 28 лет
- **Figure 2.** Oropharyngoscopic status in a 28-year-old patient D.



Примечание. А – 1-е сутки, В – 2-е сутки, С – 3-и сутки, D – 4-е сутки, E, F – 10-е сутки, нормализация состояния

- **Рисунок 3.** Орофарингоскопическая картина у пациентки К, 15 лет
- **Figure 3.** Oropharyngoscopic status in a 15-year-old patient K.



отмечена нормализация клинической картины на 6-е сут. заболевания. Данный клинический случай также демонстрирует нехарактерную для вирусного тонзиллита фарингоскопическую картину и высокую эффективность топической монотерапии при остром вирусном тонзиллофарингите.

ОБСУЖДЕНИЕ

Проблема ведения пациентов с острым тонзиллофарингитом остается актуальной, несмотря на огромное количество исследований, посвященных данной теме [15–17]. Наиболее дискуссионными являются вопросы подтверждения бактериальной этиологии тонзиллофарингита, сравнительной эффективности клинических шкал и экспресс-тестов для подтверждения стрептококковой этиологии острого тонзиллита [15, 18, 19]. На сегодняшний день практически единственным показанием для назначения системной антибактериальной терапии пациентам с ОТФ является подтвержденная стрептококковая инфекция [1, 15–17]. Помимо БГСА, назначения антибиотиков требуют крайне редкие случаи

гонококковой ангины, или ангины Симановского – Плаута – Венсана [1, 20, 21].

В последнее время, особенно после пандемии COVID-19, в амбулаторной практике часто встречается ОТФ с неоднозначной клинической картиной, которая не позволяет даже с помощью шкал клинической оценки достоверно определить тактику ведения пациента [14, 22, 23]. В таких случаях на первое место в лечении пациентов с наиболее вероятным вирусным происхождением заболевания выходит местная терапия. Существует 3 основных способа доставки топических препаратов – спрей, раствор для полоскания и таблетки для рассасывания [24–27]. Согласно проведенному в 2023 г. сравнительному исследованию, использование топического препарата в форме аэрозоля у пациентов с болью в горле, приводило к более быстрому купированию боли [28].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, фармакокинетика препарата, используемого в форме аэрозоля в ротоглотке, наиболее эффективна. Следует отметить, что использование аэрозоля

в раннем детском возрасте не рекомендовано ввиду риска развития ларингоспазма. Также авторы отметили более быстрое купирование болевого синдрома при использовании топических анальгетиков в форме аэрозоля по сравнению с пероральным приемом анальгетиков. Возможность быстрого купирования боли у пациентов с отсутствием очевидных признаков бактериальной инфекции и необходимостью немедленного начала антибактериальной терапии является важным аспектом в недопущении самостоятельного начала необоснованного приема системных антибактериальных препаратов [29, 30]. Представленные клинические случаи демонстрируют высокую эффективность топического применения препарата Митрасептин-ПРО как в качестве монотерапии у пациентов с острым тонзиллофарингитом вирусной этиологии, так и в сочетании с системной антибактериальной терапией при необходимости. Таким образом, грамотное своевременное начало эффективной топической терапии также вносит определенный вклад в борьбу с нарастающей антибиотикорезистентностью.



Поступила / Received 31.08.2023

Поступила после рецензирования / Revised 26.09.2023

Принята в печать / Accepted 29.09.2023

Список литературы / References

1. Дайхес НА, Баранов АА, Лобзин ЮВ, Намазова-Баранова ЛС, Козлов РС, Поляков ДП и др. *Острый тонзиллит и фарингит (острый тонзиллофарингит): клинические рекомендации*. 2021. Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/306_2.
2. Krüger K, Töpfner N, Berner R, Windfuhr J, Oltrogge JH. Clinical Practice Guideline: Sore Throat. *Dtsch Arztebl Int*. 2021;118(11):188–194. <https://doi.org/10.3238/arzteblm2021.0121>.
3. Kenealy T. Sore throat. *BMJ Clin Evid*. 2014;(2014):1509. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3275136/>.
4. Pearce S, Bowen AC, Engel ME, de la Lande M, Barth DD. The incidence of sore throat and group A streptococcal pharyngitis in children at high risk of developing acute rheumatic fever: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*. 2020;15(11):e0242107. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242107>.
5. Божовой АГ. Герпесвирусные инфекции у детей – актуальная проблема современной клинической практики. *Детские инфекции*. 2010;(2):3–7. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gerpesvirusnye-infektsii-u-detey-aktualnaya-problema-sovremennoy-klinicheskoy-praktiki>. Bokoovoy AG. Herpesvirus infections in children – a vital problem of contemporary clinical practice. *Children Infections*. 2010;(2):3–7. (In Russ.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/gerpesvirusnye-infektsii-u-detey-aktualnaya-problema-sovremennoy-klinicheskoy-praktiki>.
6. Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW, Gerber MA, Kaplan EL, Lee G et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2012;55(10):e86–e102. <https://doi.org/10.1093/cid/cis629>.
7. Mclsaac WJ, Goel V, To T, Low DE. The validity of a sore throat score in family practice. *CMAJ*. 2000;163(7):811–815. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11033707/>.
8. Яковлев СВ, Рафальский ВВ, Сидоренко СВ, Спичак ТВ (ред.). *Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике: Евразийские клинические рекомендации*. М.: Пре100 Принт; 2016. 144 с. Режим доступа: <https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/antib.pdf>.
9. Oliver J, Malliya Wadu E, Piersie N, Moreland NJ, Williamson DA, Baker MG. Group A Streptococcus pharyngitis and pharyngeal carriage: A meta-analysis. *PLoS Negl Trop Dis*. 2018;12(3):e0006335. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006335>.
10. ESCMID Sore Throat Guideline Group; Pelucchi C, Grigoryan L, Galeone C, Esposito S, Huovinen P, Little P, Verheij T. Guideline for the management of acute sore throat. *Clin Microbiol Infect*. 2012;18(Suppl 1):1–28. <https://doi.org/10.1111/j.1469-0691.2012.03766.x>.
11. Centor RM, Witherspoon JM, Dalton HP, Brody CE, Link K. The diagnosis of strep throat in adults in the emergency room. *Med Decis Making*. 1981;1(3):239–246. <https://doi.org/10.1177/0272989x8100100304>.
12. Mclsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. *CMAJ*. 1998;158(1):75–83. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9475915/>.
13. Çağlar İ, Topal S, Çokboz M, Düzgöl M, Kara A, Bayram SN et al. Clinical features and laboratory findings in children hospitalized with acute Epstein-Barr virus infection: a cross-sectional study in a tertiary care hospital. *Turk J Pediatr*. 2019;61(3):368–373. <https://doi.org/10.24953/turkjped.2019.03.008>.
14. Esposito S, Novelli A, Noviello S, D'Errico G. Treatment of acute bacterial tonsillopharyngitis in pediatrics: a meta-analysis. *Infez Med*. 2005;13(4):241–250. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17405235/>.
15. Карпищенко СА, Колесникова ОМ. Современное решение в лечении острого тонзиллофарингита. *РМЖ*. 2023;(1):46–50. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Sovremennoe_reshenie_v_lechenii_ostrogo_tonzillofaringita/. Karpischenko SA, Kolesnikova OM. Modern solution in the treatment of acute tonsillopharyngitis. *RMJ*. 2023;(1):46–50. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Sovremennoe_reshenie_v_lechenii_ostrogo_tonzillofaringita/.
16. Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for treatment of sore throat in children and adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;12(12):CD000023. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd000023.pub5>.
17. Piñeiro Pérez R, Álvarez González F, Baquero-Artigao F, Cruz Cañete M, de la Flor I Bru J, Fernández Landaluze A et al. Diagnosis and treatment of acute tonsillopharyngitis. Consensus document update. *An Pediatr (Engl Ed)*. 2020;93(3):206.e1–206.e8. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.05.004>.
18. Schaad UB. Acute streptococcal tonsillopharyngitis: a review of clinical efficacy and bacteriological eradication. *J Int Med Res*. 2004;32(1):1–13. <https://doi.org/10.1177/147323000403200101>.
19. Карнеева ОВ, Дайхес НА, Поляков ДП. Протоколы диагностики и лечения острых тонзиллофарингитов. *РМЖ*. 2015;23(6):307–310. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Protokolyy_diagnostiki_i_lecheniya_ostryh_tonzillofaringitov/. Karneeva OV, Dykhes NA, Polyakov DP. Protocols for the diagnosis and treatment of acute tonsillopharyngitis. *RMJ*. 2015;23(6):307–310. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Protokolyy_diagnostiki_i_lecheniya_ostryh_tonzillofaringitov/.

20. Морозова СВ. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики и лечения острых фарингеальных инфекционно-воспалительных заболеваний. *Лечащий врач*. 2010;(3):72–74. Режим доступа: <https://www.lvrach.ru/2010/03/12363878>.
Morozova SV. Current issues in differential diagnosis and treatment of acute pharyngeal infectious inflammatory diseases. *Lechaschi Vrach*. 2010;(3):72–74. (In Russ.) Available at: <https://www.lvrach.ru/2010/03/12363878>.
21. Акимкин ВГ, Карниз АФ, Пономарев СВ. Случай сочетания ангины Симановского-Плаута-Венсана с дифтерией зева. *Военно-медицинский журнал*. 1995;316(9):68. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35065970>.
Akimkin VG, Karniz AF, Ponomarev SV. A case of a combination of Simanovsky-Plaut-Vincent angina with diphtheria of the pharynx. *Military Medical Journal*. 1995;316(9):68. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35065970>.
22. Крюков АИ, Ивойлов АЮ, Кулагина МИ. Острый тонзиллит у детей: диагностика, прогностическое значение, современное лечение. *Медицинский совет*. 2015;(3):56–59. Режим доступа: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/138/0>.
Kryukov AI, Ivoylov AY, Kulagina MI. Acute tonsillitis in children: diagnosis, predictive value, treatment. *Meditsinskiy Sovet*. 2015;(3):56–59. (In Russ.) Available at: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/138/0>.
23. Туровский АБ, Талалайко ЮВ, Изотова ГН, Захарова АФ, Киселева ОА, Чумакова ПЛ. Острый тонзиллофарингит. *РМЖ*. 2009;(19):1245. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Ostrye_tonzillofaringit/.
Turovskiy AB, Talalaiko YuV, Izotova GN, Zakharova AF, Kiseleva OA, Chumakova PL. Acute tonsillopharyngitis. *RMJ*. 2009;(19):1245. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Ostrye_tonzillofaringit/.
24. Старостина СВ. Боль в горле: эффективность топической терапии. *РМЖ*. 2014;22(9):666–669. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/obshchie-stati/Boly_v_gorle_effektivnosty_topicheskoy_terapii/.
Starostina SV. Sore throat: effectiveness of topical therapy. *RMJ*. 2014;22(9):666–669. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/obshchie-stati/Boly_v_gorle_effektivnosty_topicheskoy_terapii/.
25. Морозова СВ, Митюк АМ. Принципы дифференциальной диагностики и топической терапии острых воспалительных заболеваний глотки. *РМЖ*. 2011;19(8):525–529. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/bolezni_dykhatelnykh_putey/Principy_differencialnoy_diagnostiki_i_topicheskoy_terapii_ostrykh_vospalitelnykh_zabolevaniy_glotki/.
Morozova SV, Mityuk AM. Principles of differential diagnosis and topical therapy of acute inflammatory diseases of the pharynx. *RMJ*. 2011;19(8):525–529. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/bolezni_dykhatelnykh_putey/Principy_differencialnoy_diagnostiki_i_topicheskoy_terapii_ostrykh_vospalitelnykh_zabolevaniy_glotki/.
26. Бойкова НЭ, Гарашченко ТИ. Топическая терапия при острых тонзиллофарингитах. *Лечащий врач*. 2014;(9):32. Режим доступа: <https://www.lvrach.ru/2014/09/15436049>.
Boykova NE, Garashchenko TI. Topical therapy in acute tonsillopharyngitis. *Lechaschi Vrach*. 2014;(9):32. (In Russ.) Available at: <https://www.lvrach.ru/2014/09/15436049>.
27. Свистушкин ВМ, Никифорова ГН, Топоркова ЛА, Карпова ОЮ. Возможности топических этиотропных препаратов в лечении больных острым тонзиллофарингитом. *РМЖ*. 2018;26(10):97–102. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Vozmoghnosti_topicheskikh_etiotropanykh_preparatov_v_lechenii_bolnykh_ostrykh_tonzillofaringitom/.
Svistushkin VM, Nikiforova GN, Toporkova LA, Karpova OYu. Possibilities of topical etiotropic drugs in the treatment of patients with acute tonsillopharyngitis. *RMJ*. 2018;26(10):97–102. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Vozmoghnosti_topicheskikh_etiotropanykh_preparatov_v_lechenii_bolnykh_ostrykh_tonzillofaringitom/.
28. Perlik V, Kulasekaran A, Coutinho G, Votava M, Cardot JM. Relationship between Pharmacokinetic Profile and Clinical Efficacy Data of Three Different Forms of Locally Applied Flurbiprofen in the Mouth/Throat. *Pharmaceutics*. 2023;15(7):1863. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15071863>.
29. Карпищенко СА, Колесникова ОМ. Местная терапия острого тонзиллофарингита. *РМЖ*. 2022;(2):50–54. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Mestnaya_terapiya_ostrogo_tonzillofaringita/.
Karpishchenko SA, Kolesnikova OM. Topical therapy of acute tonsillopharyngitis. *RMJ*. 2022;(2):50–54. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Mestnaya_terapiya_ostrogo_tonzillofaringita/.
30. Кунельская НЛ, Изотова ГН, Лучшева ЮВ, Волошина ИА, Артемьев МЕ, Кудрявцева ЮС. Сочетанная местная терапия при заболеваниях ротоглотки. *Вестник оториноларингологии*. 2008;(2):62–66. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=10334406>.
Kunelskaya NL, Izotova GN, Luchsheva YuV, Voloshina IA, Artemyev ME, Kudryavtseva YuS. Combined local therapy in oropharyngeal diseases. *Vestnik Oto-Rino-Laringologii*. 2008;(2):62–66. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=10334406>.

Вклад авторов:

Концепция статьи – В.М. Свистушкин, М.В. Свистушкин
Написание текста – Ж.Т. Мокоян
Сбор и обработка материала – Ж.Т. Мокоян, М.В. Свистушкин, Д.И. Сагова
Обзор литературы – В.М. Свистушкин, Ж.Т. Мокоян
Перевод на английский язык – Ж.Т. Мокоян
Анализ материала – В.М. Свистушкин, Ж.Т. Мокоян, М.В. Свистушкин, Д.И. Сагова
Статистическая обработка – М.В. Свистушкин, Д.И. Сагова
Редактирование – В.М. Свистушкин, Ж.Т. Мокоян, М.В. Свистушкин, Д.И. Сагова
Утверждение окончательного варианта статьи – В.М. Свистушкин

Contribution of authors:

Concept of the article – Valery M. Svistushkin, Mikhail V. Svistushkin
Text development – Zhanna T. Mokoyan
Collection and processing of material – Zhanna T. Mokoyan, Mikhail V. Svistushkin, Deysy I. Sagova
Literature review – Valery M. Svistushkin, Zhanna T. Mokoyan
Translation into English – Zhanna T. Mokoyan
Material analysis – Valery M. Svistushkin, Zhanna T. Mokoyan, Mikhail V. Svistushkin, Deysy I. Sagova
Statistical processing – Valery M. Svistushkin, Deysy I. Sagova
Editing – Valery M. Svistushkin, Zhanna T. Mokoyan, Mikhail V. Svistushkin, Deysy I. Sagova
Approval of the final version of the article – Valery M. Svistushkin

Информация об авторах:

Свистушкин Валерий Михайлович, д.м.н., профессор, главный внештатный оториноларинголог Минздрава России по Центральному федеральному округу, заведующий кафедрой болезней уха, горла и носа, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1; svvm3@yandex.ru
Мокоян Жанна Тиграновна, к.м.н., ассистент кафедры болезней уха, горла и носа, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1; god_zhan@mail.ru

Свистушкин Михаил Валерьевич, к.м.н., ассистент кафедры болезней уха, горла и носа, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1; swistushkin@yandex.ru

Сагова Дейси Иссаевна, студент, Институт клинической медицины, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1; imadeysy@gmail.com

Information about the authors:

Valery M. Svistushkin, Dr. Sci. (Med.), Professor, Chief Freelance Otorhinolaryngologist of the Russian Ministry of Health for the Central Federal District, Head of the Department of Ear, Nose and Throat Diseases, Institute of Clinical Medicine, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 6, Bldg. 1, Bolshaya Pirogovskaya St., Moscow, 119991, Russia; svvm3@yandex.ru

Zhanna T. Mokoyan, Cand. Sci. (Med.), Assistant at the Department of Ear, Nose and Throat Diseases, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 6, Bldg. 1, Bolshaya Pirogovskaya St., Moscow, 119991, Russia; god_zhan@mail.ru

Mikhail V. Svistushkin, Cand. Sci. (Med.), Assistant at the Department of Ear, Nose and Throat Diseases, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 6, Bldg. 1, Bolshaya Pirogovskaya St., Moscow, 119991, Russia; swistushkin@yandex.ru

Deysy I. Sagova, Student, Institute of Clinical Medicine, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 6, Bldg. 1, Bolshaya Pirogovskaya St., Moscow, 119991, Russia; imadeysy@gmail.com