

Н.А. Дайхес¹, А.А. Баранов^{3, 4}, Ю.В. Лобзин⁵, Л.С. Намазова-Баранова^{2, 3}, Р.С. Козлов⁶, Д.П. Поляков^{1, 2}, О.В. Карнеева¹, А.В. Гуров², Д.А. Тулупов⁷, С.В. Рязанцев⁸, Т.И. Гаращенко^{1, 2}, И.А. Ким¹, И.В. Андреева⁶, М.Д. Бакрадзе⁹, А.С. Полякова⁹, Е.А. Вишнева^{2, 3}, Л.Р. Селимзянова^{2, 3, 4}, В.К. Таточенко⁹, Т.В. Куличенко²

- ¹ Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии, Москва, Российская Федерация
- ² Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский Университет), Москва, Российская Федерация
- ³ НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», Москва, Российская Федерация
- ⁴ Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, Российская Федерация
- ⁵ Детский научно-клинический центр инфекционных болезней, Москва, Российская Федерация
- ⁶ Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск, Российская Федерация
- ⁷ Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Российская Федерация
- ⁸ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт оториноларингологии, Санкт-Петербург, Российская Федерация
- ⁹ Национальный медицинский центр здоровья детей, Москва, Российская Федерация

Современные клинические рекомендации по ведению пациентов с острыми тонзиллитом и фарингитом

Автор, ответственный за переписку:

Селимзянова Лилия Робертовна, кандидат медицинских наук, заведующая отделом стандартизации и изучения основ доказательной медицины НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», врач-пульмонолог
Адрес: 119333, Москва, ул. Фотиевой, д. 10, **тел.:** +7 (499) 400-47-33, **e-mail:** lilysir@mail.ru

Острые тонзиллит и фарингит являются распространенными инфекционными заболеваниями верхних дыхательных путей, которые могут вызывать значительный дискомфорт и осложнения у пациентов. В статье подробно рассмотрены вопросы этиологии, патогенеза, классификации тонзиллита и фарингита. Современные клинические рекомендации направлены на оптимизацию диагностики, лечения и профилактики этих состояний, обеспечивая высокое качество медицинской помощи.

Для дифференциальной диагностики вирусного и стрептококкового тонзиллофарингита можно использовать шкалы Центора, Мак-Айзека или FeverPAIN. Особое внимание уделено тактике ведения пациентов при этих заболеваниях, в том числе выбору антибактериальной терапии при стрептококковом тонзиллите. Современные клинические рекомендации подчеркивают необходимость индивидуального подхода к каждому пациенту, учитывая его возраст, сопутствующие заболевания и особенности течения инфекции. Внедрение этих рекомендаций в практику позволяет повысить эффективность лечения, снизить риск осложнений и улучшить качество жизни пациентов с острыми тонзиллитом и фарингитом.

Ключевые слова: тонзиллит, фарингит, тонзиллофарингит, БГСА, дети, стрептококк, клинические рекомендации

Для цитирования: Дайхес Н.А., Баранов А.А., Лобзин Ю.В., Намазова-Баранова Л.С., Козлов Р.С., Поляков Д.П., Карнеева О.В., Гуров А.В., Тулупов Д.А., Рязанцев С.В., Гаращенко Т.И., Ким И.А., Андреева И.В., Бакрадзе М.Д., Полякова А.С., Вишнева Е.А., Селимзянова Л.Р., Таточенко В.К., Куличенко Т.В. Современные клинические рекомендации по ведению пациентов с острыми тонзиллитом и фарингитом. *Педиатрическая фармакология.* 2025;22(2):164–177. doi: <https://doi.org/10.15690/pf.v22i2.2897>

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Острый тонзиллофарингит (ОТФ) — острое инфекционное воспаление слизистой оболочки и лимфатических структур ротоглотки (небные миндалины, лимфоидные фолликулы задней стенки глотки). Сам термин ОТФ является объединяющим для острого воспаления небных миндалин (острый тонзиллит) и острого воспаления задней и боковой стенок глотки (острый фарингит), поскольку в подавляющем большинстве случаев, особенно при вирусной этиологии процесса, имеет

место воспаление обеих локализаций (за исключением фарингита у пациента, перенесшего тонзиллэктомию) [1].

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Наиболее частыми возбудителями ОТФ являются респираторные вирусы (аденовирус, вирус Эпштейна – Барр (ВЭБ), вирус парагриппа, респираторно-синцитиальный вирус, риновирус, бокавирус, метапневмовирус). Возможна роль энтеровирусов (Коксаки В) [2]. Новая коронавирусная инфекция (вызванная вирусом SARS-

CoV-2) часто сопровождается выраженной болью в горле, явлениями острого тонзиллофарингита [3–5].

Среди бактериальных возбудителей первостепенное значение имеет бета-гемолитический стрептококк группы А (БГСА, или *Streptococcus pyogenes*). Все штаммы пиогенного стрептококка чувствительны к пенициллину и ко всем другим бета-лактамам антибиотикам. В Российской Федерации также отмечается выделение штаммов *S. pyogenes*, устойчивых к макролидам (примерно у каждого пятого изолята) и тетрациклином (у 22% штаммов от взрослых пациентов и у 13% изолятов, выделенных у детей, есть механизмы резистентности к тетрациклином). Линкозамиды, в частности клиндамицин, сохраняют высокую активность против БГСА (уровень устойчивости — 3–4%) [6].

Ряд авторов указывают на определенную роль других бактериальных возбудителей, таких как стрептококки групп С и G, *Arcanobacterium haemolyticum* и др. Выделение других микроорганизмов (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* и др.) с задней стенки глотки / миндалин у пациентов с клиникой ОТФ расценивается как колонизация и не требует назначения антибактериальной терапии (АМТ).

Еще более редкие бактериальные возбудители острых тонзиллитов — спирохеты (ангина Симановского – Плаута – Венсана), анаэробы. Нельзя забывать, что острый тонзиллит является одним из возможных симптомов таких заболеваний, как дифтерия (*Corynebacterium diphtheriae*) и гонорея (*Neisseria gonorrhoeae*) [7, 8].

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

ОТФ относится к наиболее распространенным состояниям в амбулаторной практике у детей и взрослых. С БГСА связано от 5 до 15% случаев ОТФ во взрослой популяции и 15–37% — у детей [9–12]. У детей до 3 лет ОТФ чаще всего имеет вирусную этиологию, при этом вероятность БГСА-тонзиллита в этом возрасте минимальна (3%). Наиболее высокий уровень заболеваемости ОТФ, вызванным БГСА, отмечается у детей в возрасте 5–15 лет [13]. У пациентов старше 45 лет вероятность стрептококковой этиологии становится минимальной [7, 10]. Для ОТФ, вызванного БГСА, характерна сезонность (конец зимы — ранняя весна) [14].

ОСОБЕННОСТИ КОДИРОВАНИЯ ПО МЕЖДУНАРОДНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ БОЛЕЗНЕЙ И ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫХ СО ЗДОРОВЬЕМ

- J02 Острый фарингит
- J02.0 Стрептококковый фарингит
- J02.8 Острый фарингит, вызванный другими уточненными возбудителями
- J02.9 Острый фарингит неуточненный
- J03 Острый тонзиллит
- J03.0 Стрептококковый тонзиллит
- J03.8 Острый тонзиллит, вызванный другими уточненными возбудителями
- J03.9 Острый тонзиллит неуточненный

Nikolai A. Dayhes¹, Alexander A. Baranov^{3,4}, Yurii V. Lobzin⁵, Leyla S. Namazova-Baranova^{2,3}, Roman S. Kozlov⁶, Dmitriy P. Polyakov^{1,2}, Olga V. Karneeva¹, Alexander V. Gurov², Denis A. Tulupov⁷, Sergey V. Ryazantsev⁸, Tatiana I. Garashchenko^{1,2}, Irina A. Kim¹, Irina V. Andreeva⁶, Maya D. Bakradze⁹, Anastasia S. Polyakova⁹, Elena A. Vishneva^{2,3}, Lilia R. Selimzyanova^{2,3,4}, Vladimir K. Tatochenko⁹, Tatiana V. Kulichenko²

¹ National Medical Research Center for Otorhinolaryngology, Moscow, Russian Federation

² Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

³ Research Institute of Pediatrics and Children's Health in Petrovsky National Research Centre of Surgery, Moscow, Russian Federation

⁴ Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation

⁵ Children's Research and Clinical Center for Infectious Diseases, Moscow, Russian Federation

⁶ Smolensk State Medical University, Smolensk, Russian Federation

⁷ Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russian Federation

⁸ Saint-Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech, Saint-Petersburg, Russian Federation

⁹ National Medical Research Center of Children's Health, Moscow, Russian Federation

Modern Clinical Guidelines for the Management of Patients with Acute Tonsillitis and Pharyngitis

Acute tonsillitis and pharyngitis are common infectious diseases of upper respiratory tract causing significant discomfort and various complications in patients. This article covers all the issues of tonsillitis and pharyngitis etiology, pathogenesis, classification. Modern clinical guidelines focus on optimizing the diagnosis, management, and prevention of these conditions, ensuring high quality of medical care.

Centor, McIsaac, or FeverPAIN scores can be used for differential diagnosis of viral and streptococcal tonsillopharyngitis. Particular attention is given to the management tactics of patients with these diseases, including the antibiotic therapy for streptococcal tonsillitis. Modern clinical guidelines emphasize the need for individual approach for every patient considering their age, concomitant diseases, and infection course aspects. These guidelines implementation in practice can increase the treatment efficacy, reduce the risk of any complications, and improve the quality of life of patients with acute tonsillitis and pharyngitis.

Keywords: tonsillitis, pharyngitis, tonsillopharyngitis, group A beta-hemolytic streptococcus (GABHS), children, streptococcus, clinical guidelines

For citation: Dayhes Nikolai A., Baranov Alexander A., Lobzin Yurii V., Namazova-Baranova Leyla S., Kozlov Roman S., Polyakov Dmitriy P., Karneeva Olga V., Gurov Alexander V., Tulupov Denis A., Ryazantsev Sergey V., Garashchenko Tatiana I., Kim Irina A., Andreeva Irina V., Bakradze Maya D., Polyakova Anastasia S., Vishneva Elena A., Selimzyanova Lilia R., Tatochenko Vladimir K., Kulichenko Tatiana V. Modern Clinical Guidelines for the Management of Patients with Acute Tonsillitis and Pharyngitis. *Pediatricheskaya farmakologiya — Pediatric pharmacology*. 2025;22(2):164–177. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/pf.v22i2.2897>

КЛАССИФИКАЦИЯ

По локализации: острый тонзиллит, острый фарингит, острый тонзиллофарингит (постановка и кодировка диагноза может базироваться на определении преобладания выраженности воспаления того или иного отдела ротоглотки).

По этиологии: стрептококковый, нестрептококковый (или вирусный). При этом этиологическая диагностика заболевания имеет первостепенное значение в плане выбора тактики лечения и дальнейшего ведения пациентов.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Для ОТФ любой этиологии характерны:

- острое начало;
- фебрильная лихорадка (> 38 °С, реже ОТФ протекает с нормальной или субфебрильной температурой);
- дискомфорт и/или боль в горле, усиливающиеся при глотании, возможна иррадиация в ухо;
- возможно двустороннее увеличение, болезненность регионарных лимфатических узлов;
- в раннем детском возрасте возможен отказ от еды (от проглатывания любой пищи, даже жидкой);
- состояние удовлетворительное или средней тяжести.

ДИАГНОСТИКА

Критерии установления диагноза/состояния

Диагноз ставится на основании жалоб больного на выраженную боль в горле, усиливающуюся при глотании (одинофагия), данных физикального обследования (гиперемия, инфильтрация, отечность небных миндалин, увеличение регионарных лимфатических узлов) и результатах экспресс-тестирования на БГСА / микробиологического исследования для подтверждения/исключения стрептококковой этиологии ОТФ.

ЖАЛОБЫ И АНАМНЕЗ

Основными жалобами при ОТФ являются боль в горле, усиливающаяся при глотании, и лихорадка. При неосложненном течении, как правило, боль имеет симметричный характер. В раннем детском возрасте, при невозможности вербализовать или правильно описать болевые ощущения, обращают на себя внимание отказ ребенка от еды или от проглатывания пищи, предпочтение гомогенной или жидкой пищи.

Специфический анамнез, как правило, отсутствует, за исключением эпидемиологических данных об очаге острой стрептококковой инфекции (однако в последнее время вспышки острого стрептококкового тонзиллофарингита достаточно редки).

ФИЗИКАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Рекомендуется всем пациентам с ОТФ прием (осмотр, консультация) врача-оториноларинголога первичный, и/или прием (осмотр, консультация) врача-педиатра первичный, и/или прием (осмотр, консультация) врача общей практики (семейного врача) первичный, и/или прием (осмотр, консультация) врача-терапевта первичный с целью оценки состояния пациента, диагностики и выбора лечебной тактики [1, 15, 16]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

При фарингоскопии — небные миндалины гипертрофированы, инфильтрированы, отечны, возможно появление экссудата (наложений) белого, грязно-белого или желтого цвета, задняя стенка глотки гиперемирована, язычок (*uvula*) отечный. Миндалины, особенно

у детей, могут увеличиваться в размерах. Увеличение миндалин при ОТФ носит симметричный характер, что позволяет дифференцировать ОТФ от паратонзиллярного абсцесса.

По клинической картине однозначно дифференцировать вирусный и бактериальный ОТФ не представляется возможным.

Для ОТФ, вызванного БГСА, характерны увеличение подчелюстных и/или переднешейных лимфатических узлов, фебрильная лихорадка (БГСА-тонзиллофарингит редко протекает с субфебрильной или нормальной температурой тела), острая боль в горле, изменения при фарингоскопии (яркая гиперемия, «пылающий зев», наличие (в большинстве случаев) экссудата на миндалинах), отсутствие катаральных явлений.

Появление петехий на мягком небе возможно при ОТФ, вызванном как БГСА, так и ВЭБ.

Как правило, ОТФ вирусной этиологии сопровождается другими катаральными симптомами (ринит, конъюнктивит, кашель).

При ОТФ, вызванном ВЭБ, возможны генерализованная лимфаденопатия, а также нередко гепатомегалия и спленомегалия, что может помочь при проведении дифференциальной диагностики.

Для дифференциальной диагностики вирусного и стрептококкового ОТФ по клинической картине несколькими практическими рекомендациями и руководствами рекомендуется использование шкал Центора, Мак-Айзека или FeverPAIN (табл. 1–3) [8, 9, 17–19].

Оценка по ориентировочным шкалам помогает идентифицировать пациентов, у которых высока вероятность БГСА-инфекции, однако не позволяет установить диагноз с абсолютной точностью [20–22].

Пояснения

Сначала рекомендуется оценить симптомы у пациента с болью в горле по балльной шкале (табл. 1) [17], оценить вероятность наличия БГСА, а затем ответить на вопрос, назначать антибиотикотерапию или нет (табл. 2) [18].

Лабораторные диагностические исследования

Рекомендуется всем пациентам с ОТФ проводить дифференциальную диагностику между стрептококковой и вирусной этиологией заболевания [1, 15, 16]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Таблица 1. Модифицированная шкала оценки Центора (Centor score). Балльная оценка симптомов пациента с болью в горле [17]

Table 1. Modified Centor score. Symptoms score for a patient with sore throat [17]

Симптомы острого тонзиллофарингита		Оценка в баллах
Температура тела > 38 °С		1 балл
Отечность и гиперемия миндалин, наложения на задней стенке глотки и миндалинах		1 балл
Отсутствие катаральных явлений и кашля		1 балл
Переднешейный и/или подчелюстной лимфаденит (увеличенные и болезненные лимфоузлы)		1 балл
Возраст	5–14 лет	1 балл
	15–44 года	0 баллов
	≥ 45 лет	–1 балл

Таблица 2. Шкала Мак-Айзека (Mclsaac score): тактика ведения пациента в зависимости от балльной оценки при ОТФ [18]
Table 2. Mclsaac score: patient management according to the score of acute tonsillopharyngitis [18]

Балльная оценка	Вероятность наличия стрептококковой инфекции		Предлагаемая тактика ведения пациента
	Пациенты ≥ 15 лет, %	Пациенты 3–14 лет, %	
0 баллов	7	8	Отсутствие показаний к бактериологическому исследованию и/или назначению антибиотиков
1 балл	12	14	
2 балла	21	23	Назначение АБТ по результатам экспресс-теста и/или бактериологического исследования
3 балла	38	37	
4 балла	57	55	Назначение АБТ на основании клинической картины

Примечание. АБТ — антибиотикотерапия.

Note. AT (АБТ) — antibiotic therapy.

Таблица 3. Модифицированная шкала оценки FeverPAIN. Балльная оценка симптомов пациента с болью в горле [19]
Table 3. Modified FeverPAIN score. Symptoms score for a patient with sore throat [19]

Клинический признак	Баллы
Лихорадка в течение последних 24 ч	+1
Наложения на миндалинах	+1
Обращение к врачу в течение последних 3 дней в связи с выраженностью симптомов	+1
Выраженная гиперемия и отек небных миндалин	+1
Отсутствие кашля или ринита	+1
Интерпретация (вероятность ОТФ, вызванного бета-гемолитическими стрептококками групп А, С, G):	
<ul style="list-style-type: none"> • 0–2 балла — 16% вероятность БГС А/С/G; • 3 балла — 43% вероятность БГС А/С/G; • 4–5 баллов — 63% вероятность БГС А/С/G 	

Рекомендуется пациентам с ОТФ в возрасте старше 3 лет определение антигена стрептококка группы А (*S. pyogenes*) в отделяемом верхних дыхательных путей с целью подтверждения/исключения стрептококковой этиологии заболевания [8, 9, 23, 24]. **Уровень убедительности рекомендаций — А (уровень достоверности доказательств — 1).**

Экспресс-тестирование основано на методе иммуноферментного анализа или иммунохроматографии, предполагает получение результата «у постели больного» в течение 5–15 мин. Анализ не требует наличия специальной лаборатории. Средние специфичность и чувствительность современных тест-систем составляют 94 и 97% соответственно.

При положительных результатах экспресс-теста нецелесообразно проводить культуральное исследование (бактериологическое исследование отделяемого из зева на стрептококк группы А (*Streptococcus gr. A*)) из-за высокой специфичности экспресс-диагностики БГСА-инфекции [9, 16].

При отрицательных результатах экспресс-теста у взрослых пациентов нецелесообразно проводить культуральное исследование в связи с низкой частотой встречаемости БГСА-тонзиллофарингита и низким риском последующего развития ревматической лихорадки у данной категории пациентов [9]. Отрицательный результат экспресс-теста у детей и подростков с подозрением на ОТФ, вызванный БГСА, следует подтвердить культуральным исследованием (бактериологическое исследование отделяемого из зева на стрептококк группы А (*Streptococcus gr. A*)) [9].

Не следует рутинно проводить экспресс-тест у детей до 3 лет из-за редкой встречаемости ОТФ, вызванного БГСА, в данной возрастной группе. Исключением является наличие факторов риска БГСА-тонзиллита у ребенка до 3 лет (например, заболевание старшего брата или сестры ОТФ, вызванным БГСА, т.е. соответствующее эпидемиологическое окружение) [9].

Рекомендуется пациентам старше 3 лет, которым не проводилось определение антигена *S. pyogenes* в отделяемом верхних дыхательных путей или при отрицательном его результате, проведение бактериологического исследования отделяемого из зева на *Streptococcus gr. A* с целью подтверждения/исключения стрептококковой этиологии заболевания [9, 25, 26]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Только клинические данные не являются надежными критериями в дифференциальной диагностике ОТФ, вызванного БГСА и вирусами.

Чувствительность и специфичность микробиологического (культурального) исследования при соблюдении всех условий забора материала, транспортировки и инкубации оцениваются как близкие к 100%. Недостатком культурального исследования является длительное время до получения результата (до 72 ч).

Учитывая стабильно благоприятную эпидемиологическую обстановку в отношении заболеваемости дифтерией в России, микробиологическое (культуральное) исследование слизи и пленок с миндалин на палочку дифтерии (*Corynebacterium diphtheriae*) пациентам с ОТФ целесообразно проводить лишь в случае данных о неблагоприятном эпидемиологическом, вакцинальном анамнезе и/или характерной клинической симптоматики [27].

Рекомендуется проводить получение материала для бактериологического исследования отделяемого из зева на *Streptococcus gr. A* или определение антигена *S. pyogenes* в отделяемом верхних дыхательных путей при соблюдении следующих условий [9, 28, 29]:

- до начала антибактериальной терапии;
- до утреннего туалета полости рта, натошак или через 2 ч после еды;
- под контролем орофарингоскопии;
- следует избегать контакта с зубами и языком;
- материал получают из устьев крипт небных миндалин и задней стенки глотки.

Не рекомендуется рутинное исследование маркеров воспаления (исследование уровня С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови, исследование уровня прокальцитонина (ПКТ) в крови) пациентам с ОТФ на амбулаторном этапе лечения в связи с недостаточностью значимости в дифференциации вирусного и бактериаль-

ного воспаления с целью оптимизации диагностики [8, 9].
Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).

При несоблюдении описанных выше условий информативность диагностических методов снижается.
Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).

Во многих отечественных и зарубежных работах была продемонстрирована крайне низкая информативность уровня маркеров воспаления (лейкоцитоз, нейтрофилез, сдвиг влево, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), СРБ, ПКТ) [7, 11]. Несмотря на то, что высокий уровень маркеров воспаления несколько чаще отмечается при бактериальном ОТФ, он возможен и при вирусном происхождении воспаления, в то время как низкие их уровни ни в коем случае не исключают стрептококковую этиологию. Выяснение же этиологии заболевания является ведущим в определении тактики терапии.

Тем не менее, определение СРБ должно быть проведено при госпитализации в стационар, ПКТ — по показаниям у тяжелых пациентов в стационаре с целью диагностики и контроля воспаления и эффективности терапии.

Не рекомендовано рутинное проведение общего (клинического) анализа крови развернутого пациентам с ОТФ на амбулаторном этапе с целью оптимизации диагностики [21, 31].

Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).

Исследование может быть проведено при необходимости, в том числе при госпитализации в стационар и/или в рамках дифференциальной диагностики с инфекционным мононуклеозом.

Не рекомендуется всем пациентам с ОТФ рутинное определение антистрептолизина О (АСЛ-О) в сыворотке крови с целью оптимизации диагностики [9].

Не рекомендуется рутинное проведение контрольного обследования на БГСА (бактериологическое исследование отделяемого из зева на *Streptococcus* gr. A) и/или экспресс-тестирования для оценки излеченности реконвалесцентам ОТФ, не относящимся к группе высокого риска развития острой ревматической лихорадки и/или не имеющим рецидивирующих симптомов, сходных с БГСА-ОТФ, с целью оптимизации диагностики [8, 9].
Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).

Исследование уровня АСЛ-О сыворотки крови является инструментом для ретроспективной диагностики, так как он повышается лишь на 7–9-й день стрептококковой инфекции, а также может отражать ранее перенесенные заболевания или хроническую инфекцию [9, 32].

Кроме того, АСЛ-О следует определять у пациентов с подозрением на осложнения, связанные с иммунопатологическими процессами, например, при постстрептококковом гломерулонефрите, ревматической лихорадке и PANDAS-синдроме (см. соответствующие клинические рекомендации).
Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).

Иные диагностические исследования

Дифференциальная диагностика

Рекомендуется у детей с ОТФ старше 3 лет обратить внимание на наличие катаральных явлений (насморк, кашель, охриплость, конъюнктивит), характерных для респираторной вирусной инфекции, протекающей с тонзиллофарингитом (такая картина наблюдается не более чем у 10% пациентов с БГСА-тонзиллофарингитом

при наличии вирусной коинфекции), с целью повышения точности дифференциальной диагностики вирусного и бактериального ОТФ [15].
Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).

Также с признаками ОТФ могут протекать следующие заболевания:

- инфекционный мононуклеоз — вирусная инфекция, протекающая с клиникой ОТФ, чаще встречается у подростков и молодых взрослых (до 30 лет). Для инфекционного мононуклеоза также характерны слабость, лимфаденопатия с вовлечением шейных и нередко других групп лимфатических узлов, гепатоспленомегалия, характерные гематологические показатели (лимфоцитарный лейкоцитоз, появление широкоплазменных лимфоцитов — атипичных мононуклеаров) [33]. Обнаружение ДНК ВЭБ в мазке с задней стенки глотки (слюне) и/или крови методом полимеразной цепной реакции и серологические методы (наличие IgM к капсидному антигенному комплексу ВЭБ) позволяют установить диагноз инфекционного мононуклеоза;
- энтеровирусный везикулярный стоматит (синдром рука – нога – рот, англ. hand, foot, and mouth disease) характерен для детей младшего возраста (до 5 лет), обычно возникает в летние месяцы и протекает с умеренно выраженной лихорадкой, везикулярными высыпаниями в ротовой полости при отсутствии наложений на миндалины, а также с экзантемой на руках и стопах;
- ангина Симановского – Плаута – Венсана (возбудитель — *Fusobacterium necrophorum*) протекает с односторонним некротическим изъязвлением миндалин, иногда также неба и слизистой оболочки рта с характерным гнилостным запахом;
- дифтерия зева, которая обуславливает плотные наложения (пленки) на миндалинах, снимающиеся с трудом, оставляя кровоточащую поверхность;
- синдром Маршалла, или PFAPA (periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis, adenitis — периодическая лихорадка, афтозный стоматит, фарингит и шейный лимфаденит). Синдром Маршалла относится к группе периодических лихорадок и характеризуется волнообразным течением с четкой периодичностью, приступ начинается с высокой лихорадки (до 39–40 °С), сопровождающейся симптомами тонзиллита или фарингита (боль в горле, гиперемия миндалин), афтозного стоматита (язвы в полости рта) и увеличением шейных лимфатических узлов. Также могут отмечаться боли в суставах, боли в животе, головные боли и симптомы общей интоксикации. Приступ длится несколько дней, рецидивы наблюдаются каждые 1–2 мес. Возраст заболевших составляет в среднем 5 лет, и к 10 годам дети, как правило, выздоравливают, хотя у ряда пациентов симптомы сохраняются и во взрослом возрасте. Лабораторно регистрируются лейкоцитоз, высокая СОЭ, а также повышение уровня СРБ. Характерно быстрое купирование приступа препаратом группы «Глюкокортикоиды (системного действия)» [34].

ЛЕЧЕНИЕ

Консервативное лечение

При вирусной инфекции антибактериальные препараты системного действия не рекомендованы. Системная антибактериальная терапия неэффективна в отношении вирусных тонзиллофарингитов и не предотвращает бак-

териальной суперинфекции [2, 35]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Рекомендуется назначать антибактериальные препараты системного действия только в случае доказанной [8, 9, 25] или высоковероятной стрептококковой этиологии ОТФ [2, 8, 9]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

С учетом 100% чувствительности *S. pyogenes* к бета-лактамам антибактериальным препаратам пенициллинам в качестве препарата выбора при БГСА-тонзиллитах рекомендуется антибактериальный препарат системного действия амоксициллин [6, 9, 36–42]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Дозировки амоксициллина: 500 мг × 2–3 раза в сутки у взрослых и 50 мг/кг/сут в 2 приема, но не более 1000 мг/сут внутрь у детей, в течение 10 дней (табл. 4).

В настоящее время в качестве практически единственного показания к назначению антибактериальных препаратов системного действия у иммунокомпетентных лиц рассматривается БГСА-этиология ОТФ (за исключением крайне редких случаев дифтерии, гонококкового тонзиллита, язвенно-некротической ангины Симановского – Плаута – Венсана).

Целями назначения антибактериальных препаратов системного действия при остром стрептококковом тонзиллофарингите являются:

- эрадикация возбудителя (БГСА);
- профилактика осложнений («ранних» гнойных и «поздних» аутоиммунных);
- ограничение очага инфекции (снижение контагиозности);
- клиническое выздоровление.

Необходимо помнить, что при инфекционном мононуклеозе возможно развитие так называемой ампициллиновой или амоксициллиновой сыпи. Однако данные исследований показывают, что сыпь при мононуклеозе может возникать на фоне приема других антибактериальных препаратов для системного применения — и даже если пациент не применял препараты данной группы. С целью минимизации вероятности появления сыпи при мононуклеозе следует избегать назначения любых антибактериальных препаратов системного действия [43, 44].

Рекомендуется при рецидивирующем течении острых стрептококковых тонзиллофарингитов с целью преодоления механизмов, обуславливающих микробиологическую неэффективность предшествующего лечения, назначение амоксициллина + [клавулановая кислота] или клиндамицина (детям старше 3 лет) курсом на 10 дней [9, 39, 42, 45, 46]. **Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 2).**

При рецидивах ОТФ необходима консультация врача-оториноларинголога для подтверждения/исключения хронического тонзиллита, а в ряде случаев, особенно

Таблица 4. Системная антибактериальная терапия при остром стрептококковом тонзиллите (перорально)
Table 4. Systemic antibiotic therapy for acute streptococcal tonsillitis (oral)

Антибактериальный препарат системного действия	Доза		Связь с приемом пищи	Длительность курса
	Взрослые	Дети		
<i>Стартовая терапия</i>				
Амоксициллин ¹	1,5 г/сут в 3 приема или 1,0 г/сут в 2 приема	50 мг/кг/сут в 2–3 приема	Независимо	10 дней
<i>Альтернативный вариант</i>				
Бензатина бензилпенициллин ²	2,4 млн ед в/м	У пациентов старше 12 лет: при m < 27 кг 600 тыс. ед, при m > 27 кг 1,2 млн ед в/м	Неприменимо	Однократно
Цефалексин	Взрослые и дети старше 10 лет: 500–1000 мг/сут в 2 приема	Детям от 3 до 10 лет: только в лекарственной форме «таблетки, покрытые пленочной оболочкой» — 25–50 мг/кг/сут в 4 приема, но не более 1000 мг/сут	Независимо	10 дней
<i>При рецидивирующем течении и/или клинической неэффективности терапии амоксициллином</i>				
Амоксициллин + [клавулановая кислота] ^{1, 3}	1700 мг (по амоксициллину) в 2 приема	50 мг/кг/сут (по амоксициллину) в 2–3 приема	Во время еды	10 дней
<i>При нетяжелых аллергических реакциях на пенициллины в анамнезе</i>				
Цефуроским	1,0 г/сут в 2 приема	20 мг/кг/сут в 2 приема	Сразу после еды	10 дней
Цефиксим	400 мг/сут в 1 или 2 приема	8 мг/кг/сут в 1 или 2 приема	Независимо	10 дней
Цефдиторен	400 мг/сут в 2 приема	400 мг/сут в 2 приема (с 12 лет)	После еды	10 дней
Цефподоксим	200 мг/сут в 2 приема	200 мг/сут в 2 приема (с 12 лет)	Во время еды	10 дней

Таблица 4. Окончание
Table 4. Ending

При аллергии на цефалоспорины второго и третьего поколения и/или при тяжелых аллергических реакциях ⁴ на любые препараты группы «Бета-лактамы антибактериальные препараты: пенициллины» в анамнезе				
Кларитромицин ⁶	500–1000 мг/сут в 2 приема	15 мг/кг/сут в 2 приема	Независимо	10 дней
Джозамицин	1,0 г/сут в 2 приема	40–50 мг/кг/сут в 2 приема	Между приемами пищи	10 дней
Азитромицин ^{6, 7, 8}	500 мг/сут в 1 прием	20 мг/кг/сут в 1 прием	За 1 ч до еды	3 дня (5 дней) ⁸
Мидекамицин	1,2 г/сут в 3 приема	У детей старше 3 лет: 50 мг/кг/сут в 2 приема	За 1 ч до еды	10 дней
Спирамицин	6 млн МЕ/сут в 2 приема	У детей старше 6 лет: при m > 20 кг 300 тыс. МЕ/кг/сут в 2 приема	Независимо	10 дней
Клиндамицин ⁹	0,6 г/сут в 4 приема	20 мг/кг/сут в 3 приема	С большим объемом воды	10 дней

Примечание. ¹ — с осторожностью при подозрении на инфекционный мононуклеоз; ² — целесообразно назначать при: а) сомнительной комплаентности (исполнительности) пациента в отношении перорального приема антибактериальных препаратов системного действия; б) наличии ревматической лихорадки в анамнезе у больного или ближайших родственников; в) неблагоприятных социально-бытовых условиях; г) вспышках БГСА-инфекции в замкнутых коллективах (детских дошкольных учреждениях, школах, интернатах, училищах, воинских частях и т.п.); ³ — доза клавулановой кислоты не должна превышать 10 мг/кг/сут во избежание повышения риска нежелательных явлений (диареи); ⁴ — к тяжелым аллергическим реакциям относятся анафилактический шок, ангиоотек гортани (отек Квинке), тяжелая крапивница; ⁶ — нужно помнить о возможной резистентности БГСА к макролидам. При этом резистентность к 14- (эритромицин, кларитромицин, рокситромицин) и 15-членным (азитромицин) макролидам может быть несколько выше, чем к 16-членным (джозамицин, спирамицин, мидекамицин), за счет штаммов с M-фенотипом резистентности [65]; ⁷ — чувствительность *S. pyogenes* к азитромицину в Российской Федерации составляет 80 и 78% у взрослых и детей соответственно [6]; ⁸ — в некоторых публикациях отмечена большая эффективность 5-дневного курса азитромицина по сравнению с 3-дневным [66, 67], однако инструкции по медицинскому применению зарегистрированных в России форм азитромицина допускают лишь 3-дневный курс у пациентов с ОТФ, что требует обоснования использования более эффективного курса вне инструкции и врачебного консилиумного согласования. 10-дневный курс терапии кларитромицином оказался более эффективным для эрадикации стрептококков группы А у взрослых, чем 5-дневный курс терапии азитромицином в дозе 500 мг 1 раз в сутки в первый день лечения, затем по 250 мг 1 раз в сутки в следующие 4 дня [68]; ⁹ — с приемом линкозамидов наиболее часто ассоциировано развитие псевдомембранозного колита; при MLSB-фенотипе резистентности отмечается одновременное отсутствие чувствительности ко всем макролидам и линкозамидам.

Note. ¹ — with caution at suspicion on infectious mononucleosis; ² — advisable to prescribe in cases of: a) questionable patient compliance to oral administration of systemic antibiotics; b) history of rheumatic fever in the patient or relatives; c) unfavorable social and living conditions; d) outbreaks of GABHS infection in closed groups (preschool, schools, boarding schools, specialized schools, military units, etc.); ³ — the dose of clavulanic acid should not exceed 10 mg/kg/day to avoid increased risk of adverse events (diarrhea); ⁴ — severe allergic responses include anaphylactic shock, laryngeal angioedema (Quincke's edema), severe urticaria; ⁶ — it is crucial to take into account possible resistance of GABHS to macrolides. Resistance to 14-member (erythromycin, clarithromycin, roxithromycin) and 15-member macrolides (azithromycin) may be slightly higher than to 16-member (josamycin, spiramycin, midecamycin) due to strains with M-phenotype resistance [65]; ⁷ — sensitivity of *S. pyogenes* to azithromycin in Russian Federation is 80 and 78% in adults and children, respectively [6]; ⁸ — some publications have noted greater efficacy of 5-day course of azithromycin compared to 3-day course [66, 67], however, azithromycin instructions registered in Russia allow only 3-day course in patients with acute tonsillopharyngitis, thus it requires justification for more effective off-label course and case conference. 10-day course of clarithromycin was more effective for group A streptococci eradication in adults than 5-day course of azithromycin at a dose of 500 mg once per day on the first day of therapy and 250 mg once per day on the next 4 days [68]; ⁹ — pseudomembranous colitis development is commonly associated with lincosamides administration; MLSB-phenotype resistance shows simultaneous absence of sensitivity to all macrolides and lincosamides.

у детей, при наличии соответствующей клинической картины — провести дифференциальную диагностику с синдромом Маршалла (PFAPA).

Дозировки амоксициллина + [клавулановая кислота]: взрослым и детям 12 лет и старше или с массой тела 40 кг и более в дозе 875/125 мг × 2 раза в день (для детей до 12 лет 40 мг/кг/сут по амоксициллину).

Дозировки клиндамицина: взрослым и детям 12 лет и старше 300 мг 2 раза в сутки, детям от 3 до 12 лет — 20–30 мг/кг/сут в 3 приема (см. табл. 4).

Рекомендовано при отсутствии положительной динамики (сохранение лихорадки и болевого синдрома) в течение 48–72 ч от момента начала антибактериальной терапии пересмотреть диагноз (вероятное течение ОРВИ, инфекционного мононуклеоза) [9, 15, 38].

Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).

Рекомендуется при наличии в анамнезе аллергической реакции (за исключением тяжелых аллергических реакций: анафилактический шок, ангиоотек гортани (отек Квинке), тяжелая аллергическая крапивница) на бета-лактамы антибактериальные препараты пенициллины применение цефалоспоринов второго поколения и цефалоспоринов третьего поколения [9, 11, 47]:

- цефуроксим 250 мг 2 раза в сутки внутрь у взрослых и 20 мг/кг/сут, но не более 500 мг/сут, разделенные на 2 приема, у детей. Длительность терапии — 10 дней [9, 11, 32]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5);**

- цефиксим 200 мг 2 раза в сутки или 400 мг 1 раз в сутки внутрь у взрослых и 8 мг/кг/сут, но не более 400 мг/сут, разделенные на 1 или 2 приема, у детей. **Длительность терапии — 10 дней [9, 11, 39]. Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5) в детской практике. Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 1) во взрослой практике;**
- цефдиторен — взрослые и дети старше 12 лет 200 мг 2 раза в сутки внутрь. Длительность терапии — 10 дней [48]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 2);**
- цефподоксим — взрослые и дети старше 12 лет по 100 мг 2 раза в сутки внутрь. Длительность терапии — 10 дней. [47, 49]. **Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 2).**

Вероятность перекрестных аллергических реакций с препаратами группы «Бета-лактамы антибактериальные препараты: пенициллины» составляет менее 2% и менее 1% для цефалоспоринов второго и третьего поколения соответственно [9, 47, 50–58].

Рекомендуется в случае наличия в анамнезе гиперчувствительности к цефалоспорином и/или тяжелых аллергических реакций (анафилактический шок, ангиоотек гортани (отек Квинке), тяжелая крапивница) к любому препарату групп «Бета-лактамы антибактериальные препараты: пенициллины» и «Другие бета-лактамы антибактериальные препараты» терапия макролидами или линкозамидами [9, 21, 59–62]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Для эритромицина характерно наиболее частое по сравнению с другими макролидами развитие нежелательных реакций, особенно со стороны желудочно-кишечного тракта [63, 64].

Нужно помнить о возможной резистентности БГСА к макролидам. При этом резистентность к 14- (эритромицин, кларитромицин, рокситромицин) и 15-членным (азитромицин) макролидам может быть несколько выше, чем к 16-членным (джозамицин, спирамицин, мидекамицин), за счет штаммов с М-фенотипом резистентности [65].

Чувствительность *S. pyogenes* к азитромицину в Российской Федерации составляет 80 и 78% у взрослых и детей соответственно [6]. В некоторых североамериканских согласительных документах указано на большую эффективность 5-дневного курса азитромицина в дозе 500 мг 1 раз в сутки в течение 5 дней у взрослых и 12 мг/кг/сут в течение 5 дней у детей по сравнению с 3-дневным [66, 67]. Однако инструкции по медицинскому применению зарегистрированных в Российской Федерации форм азитромицина допускают лишь 3-дневный курс у пациентов с ОФ. Поэтому решение врача об использовании потенциально более эффективного курса вне инструкции требует убедительных обоснований и заключения врачебной комиссии, зарегистрированного в медицинском документе.

10-дневный курс терапии кларитромицином оказался более эффективным для эрадикации стрептококков группы А у взрослых, чем 5-дневный курс терапии азитромицином [68].

С приемом линкозамидов наиболее часто ассоциировано развитие псевдомембранозного колита [69, 70]; при MLSB-фенотипе резистентности отмечается одно-

временное отсутствие чувствительности ко всем макролидам и линкозамидам [65].

Рекомендуется при остром стрептококковом тонзиллофарингите соблюдать длительность курса системной антибактериальной терапии, необходимой для эрадикации БГСА [11, 15, 31, 32, 39, 40, 66]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Длительность эрадикационного курса антибактериальной терапии препаратами групп «Бета-лактамы антибактериальные препараты: пенициллины» (аминопенициллинами), «Другие бета-лактамы антибактериальные препараты» (цефалоспорины первого, второго и третьего поколения), линкозамидами и макролидами (за исключением азитромицина) составляет 10 дней [2, 8, 9, 71] (см. табл. 4).

Рекомендуется применение бензатина бензилпенициллина только при наличии сомнений в комплаентности пациентов в качестве альтернативы курсу пероральной антибактериальной терапии [9]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Доза бензатина бензилпенициллина: ≤ 27 кг — 600 тыс. ЕД однократно в/м; > 27 кг — 1200 тыс. ЕД однократно в/м.

При невозможности/отказе от приема антибактериального препарата системного действия внутрь назначается парентеральное введение (в/в или в/м) до стабилизации состояния пациента и/или восстановления возможности приема препарата внутрь с целью эрадикации БГСА (табл. 5).

Не рекомендовано профилактическое назначение антибактериальных препаратов системного действия при вирусном ОФ [9, 11, 15, 72, 73]. **Уровень убедительности рекомендаций — А (уровень достоверности доказательств — 1).**

Рекомендуется проведение симптоматической системной терапии для купирования лихорадки и/или болевого синдрома. Возможно использование системных препаратов из групп «Нестероидные противовоспалительные и противоревматические препараты» (ибупрофен) и/или «Другие анальгетики и антипиретики» (парацетамол и/или ацетилсалициловая кислота (у пациентов старше 15 лет)) [1, 8, 9, 74, 75]. Не рекомендуется рутинное использование глюкокортикоидов (системного действия) при боли в горле [9, 76, 77].

Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5). За исключением особых ситуаций (выраженный дискомфорт, угроза асфиксии, например, при инфекционном мононуклеозе) — в таких случаях разово перорально может назначаться дексаметазон в дозе 0,3 или 0,6 мг/кг либо преднизолон 1 мг/кг [76–80]. **Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 1).**

Однократная доза препарата группы «Глюкокортикоиды (системного действия)» не вызывает серьезных неблагоприятных реакций. При этом в настоящее время недостаточно исследований высокого качества для однозначной рекомендации по применению данных препаратов при боли в горле, а также по длительности их приема. Быстрый эффект антибактериальных препаратов системного действия при БГСА-ОФ и возможность развития побочных эффектов глюкокортикоидов (системного действия) — аргументы против использования глюкокортикоидов для системного применения в данной клинической ситуации.

Таблица 5. Парентеральная АМТ ОТФ, вызванного БГСА¹
Table 5. Parenteral AT for GABHS-induced acute tonsillopharyngitis¹

Антибактериальный препарат системного действия	Дозирование, путь введения	
	Дети	Взрослые
<i>Препараты выбора</i>		
Ампициллин	До 1 года: 100 мг/кг/сут; 1–4 года: 100–150 мг/кг/сут; от 4 лет: 1–2 г/сут; в 4 введения в/в или в/м	Взрослые и дети с массой тела более 40 кг: 250–500 мг каждые 6 ч в/в или в/м
Амоксициллин + [клавулановая кислота]	90 мг/кг/сут в 3 введения в/в	Дети старше 12 лет и взрослые: 1,2 г в/в каждые 8 ч
Ампициллин + [сульбактам]	Дети до 12 лет (или с массой тела < 40 кг): 150 мг/кг/сут в 3–4 введения в/в или в/м	1,5–3 г каждые 6–8 ч в/в или в/м
Цефазолин	Дети от 1 мес до 18 лет: 25–50 мг/кг/сут (в тяжелых случаях 100 мг/кг/сут) в 3–4 введения в/в или в/м	Взрослые: 2,0 г каждые 8 ч в/в или в/м
Цефтриаксон	Дети до 12 лет: 20–80 мг/кг/сут 1 раз в сутки (детям с массой тела > 50 кг — до 2 г/сут) в/в или в/м	Взрослые и дети старше 12 лет: 2 г 1 раз в сутки в/в или в/м
Цефотаксим	Дети до 12 лет: 100–150 мг/кг/сут в 2–4 введения парентерально, дети старше 12 лет — 1 г 2 раза в сутки, в тяжелых случаях — 3–4 г/сут разделить на 3–4 введения в/в или в/м	Взрослые и дети старше 12 лет (или с массой тела > 50 кг): 1–2 г каждые 6–8 ч в/в или в/м
<i>Альтернативные препараты (при непереносимости бета-лактамов антибактериальных препаратов пенициллинов и/или других бета-лактамов антибактериальных препаратов)</i>		
Клиндамицин	20–40 мг/кг/сут в 3–4 введения в/в или в/м	0,4–0,6 г каждые 6–8 ч в/в или в/м

Примечание. <¹> — при стабилизации состояния пациента следует переходить на прием антибактериального препарата системного действия внутрь с целью минимизации инвазивных манипуляций (перечень препаратов для приема внутрь и режимы дозирования — см. табл. 4) и минимизации причинения боли пациентам при сохранной эффективности.

Note. <¹> — it is necessary to switch to oral administration of systemic antibiotics (when the patient's condition stabilizes) to minimize the number of invasive manipulations and to minimize pain while maintaining efficacy (list of drugs for oral administration and their dosages are presented in Table 4).

Следует предостеречь от необоснованного приема препаратов, оказывающих жаропонижающие действие: здоровым детям старше 3 мес следует назначать в случае, если температура тела у ребенка превышает 39,0 °С (измеренная ректально) либо 38,5 °С (измеренная субаксиллярно) и/или при ломящих болях в мышцах и головной боли [81, 82]. Необоснованное медикаментозное купирование лихорадки может затруднить объективную оценку эффективности начатой АМТ при стрептококковом ОТФ. В педиатрической практике следует ограничиться применением парацетамола и/или ибупрофена.

Дозы ибупрофена: 200–400 мг у взрослых и 7,5 мг/кг у детей каждые 6–6–8 ч (максимально 30 мг/кг/сут).

Дозы парацетамола: 500–1000 мг у взрослых и 10–15 мг/кг у детей каждые 6 ч (максимально 60 мг/кг/сут).

Дозы ацетилсалициловой кислоты: у детей старше 15 лет и взрослых 0,5–1 г (не более 3 г в сутки)*.

Дозы кетопрофена: 100 мг 1–2 раза в сутки внутрь и/или ректально у взрослых и детей старше 15 лет*.

Дозы кетопрофена (в виде лизиновой соли, лекарственная форма «гранулы для приготовления раствора для приема внутрь»): 80 мг 2–3 раза в сутки внутрь у взрослых и детей старше 15 лет*, 40 мг 2–3 раза в сут-

ки внутрь у детей от 6 до 15 лет. **Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 1).**

Рекомендуется пациентам с ОТФ при выраженной боли в горле с учетом необходимости, переносимости и возраста пациента применение топических препаратов местных анестетиков и нестероидных противовоспалительных средств в виде монопрепаратов или в фиксированных комбинациях.

Рекомендуется применение препаратов растительного происхождения, оказывающих комплексное действие на ключевые звенья патогенеза ОТФ, в качестве дополнительного лечения при ОТФ, включая рецидивирующий тонзиллофарингит, курсами в межрецидивный период с целью профилактики рецидивов острого тонзиллита [83–85]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Для получения прогнозируемого клинического эффекта и минимизации нежелательных явлений используются препараты, имеющие в своем составе корень алтея, цветки ромашки аптечной, траву тысячелистника, кору дуба, траву хвоща, листья грецкого ореха и траву лекарственного одуванчика. Комплексное действие включает противовоспалительное, иммуно-

* Приведено в соответствии с инструкцией к зарегистрированному препарату, однако, как было указано выше, у детей следует использовать только препараты парацетамола и/или ибупрофена.

модулирующее, антибактериальное, противовирусное. Следует придерживаться рекомендованных дозировок, кратности, длительности приема, возрастных ограничений:

- бензидамин (противопоказан детям младше 3 лет);
- бензокаин + хлоргексидин (для пациентов старше 4 лет);
- амилметакрезол + дихлорбензиловый спирт + лидокаин (для пациентов старше 12 лет); лидокаин + лизоцим + цетилпиридиния хлорид (для пациентов старше 18 лет);
- бензоксония хлорид + лидокаин (для пациентов старше 4 лет);
- флурбипрофен (для пациентов старше 12 лет); флурбипрофен + цетилпиридиния хлорид (для пациентов старше 18 лет); бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний + флурбипрофен (для пациентов старше 18 лет);
- кетопрофен (противопоказан детям младше 12 лет) и др. [74, 75, 86–88]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Местное лечение ОТФ имеет целью максимально быстро облегчить симптомы заболевания.

Топические лекарственные препараты выпускаются в виде спреев, растворов для полоскания или таблеток для рассасывания. У детей при отсутствии навыков полоскания горла и опасности аспирации при рассасывании таблеток предпочтительна форма спрея. Ввиду риска реактивного ларингоспазма препараты для лечения заболеваний горла (топические) назначаются с возраста 3–4 лет. Не следует при боли в горле рутинно использовать местные средства в виде «втирания», «смазывания» миндалин, а также механически удалять наложения.

Следует помнить, что местное лечение не может заменить назначения антибактериальных препаратов системного действия при ОТФ, вызванном БГСА [9].

Диетотерапия

Рекомендовано всем пациентам, страдающим ОТФ, ограничение раздражающей пищи (острое, кислое, соленое, горячее, холодное и т.д.), при этом пища должна иметь мягкую консистенцию [89, 90]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Хирургическое лечение

Не рекомендуется хирургическое лечение при неосложненном течении ОТФ [9, 36, 88, 91]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

ПРОФИЛАКТИКА И ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Профилактика

Специфической профилактики БГСА-ОТФ не существует.

Рекомендуется ограничение контактов больных ОТФ для профилактики воздушно-капельного пути распространения инфекции [5]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Рекомендуется изоляция от организованных коллективов больных острым стрептококковым тонзиллофарингитом во избежание вспышек стрептококковой инфекции (скарлатины — при заболевании, обусловлен-

ном токсигенными штаммами БГСА) [5]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Рекомендуется профилактическое назначение антибактериальных препаратов системного действия определенным категориям пациентов при тесном бытовом контакте с пациентом с БГСА-инфекцией с целью предупреждения заболевания у особо уязвимого контингента для предупреждения развития инвазивных форм инфекции, вызванной БГСА [92]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 5).**

Бытовой контакт — длительный контакт с пациентом в домашних условиях в течение 7 дней до появления симптомов и/или в течение первых 24 ч после начала антибактериальной терапии при диагностике БГСА-инфекции. Антибиотикопрофилактика после тесного контакта показана:

- беременным женщинам со сроком гестации ≥ 37 нед;
- новорожденным и женщинам в течение первых 28 дней после родов;
- пожилым пациентам (≥ 75 лет).

Рекомендуется пациентам с рецидивирующими формами ОТФ с целью профилактики рецидивов, а также восстановления нормобиоты слизистой оболочки ротоглотки после перенесенного заболевания применение биологически активных добавок, содержащих в своем составе микроорганизмы, относящиеся к индигенным бактериям слизистой оболочки ротоглотки [93–95]. **Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 4).**

К таким средствам относится содержащий в своем составе *S. salivarius* штамм K12, продуцирующий ингибирующие вещества (BLIS) — антимикробные пептиды [93–95].

Рекомендуется пациентам с рецидивирующими формами ОТФ с целью профилактики рецидивов назначение препаратов из группы «Другие иммуностимуляторы» (из группы лизатов бактерий) [96, 97]. **Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 3).**

Диспансерное наблюдение

Диспансерное наблюдение осуществляется при необходимости в соответствии с СП 3.1.2.3149-13 [98]:

- после выписки из стационара (выздоровления) с БГСА-ОТФ рекомендуется установить диспансерное наблюдение в течение одного месяца с контролем общего (клинического) анализа крови развернутого и общего (клинического) анализа мочи через 7–10 дней и через 3 нед, при наличии жалоб или клинических проявлений осложнений (или подозрения на них) со стороны сердечно-сосудистой системы — дополнительно электрокардиография;
- при отсутствии отклонений пациенты снимаются с диспансерного учета через 1 мес;
- детям после выписки из стационара с БГСА-ОТФ при выявлении отклонений при физикальном осмотре, в результатах лабораторных и/или инструментальных исследований проводятся консультация и/или наблюдение соответствующего специалиста (при изменениях в общем (клиническом) анализе мочи — врача-нефролога, клинических и/или лабораторных признаках ревматической лихорадки — врача-ревматолога, признаках вовлечения сердечно-сосудистой системы — врача-кардиолога детского).

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ И ВЫПИСКЕ

Лечение в большинстве случаев осуществляется амбулаторно — врачом-педиатром, или врачом общей практики (семейным врачом), или врачом-терапевтом, или врачом-инфекционистом.

Улучшение состояния после начала АМТ при остром тонзиллите, вызванном БГСА, наблюдается уже через 12–24 ч. Пациент не обязан находиться дома в течение всего времени приема антибиотика (10 дней). Согласно МУ 3.1.1885-04 «Эпиднадзор и профилактика стрептококковой (группы А) инфекции»: «Допуск в детские учреждения — после полного клинического выздоровления» [99].

Госпитализации в инфекционное отделение, при его отсутствии — в боксированное педиатрическое отделение требуют пациенты в тяжелом состоянии, при необходимости инфузионной терапии ввиду отказа ребенка от еды и жидкости.

Неэффективность лечения, подозрение на гнойное осложнение (паратонзиллярный, парафарингеальный, ретрофарингеальный абсцесс, гнойный лимфаденит), атипичная фарингоскопическая картина (подозрение на новообразование), необходимость хирургического вмешательства (дренирование абсцесса, биопсия, тонзиллэктомия) являются показаниями для консультации врача-оториноларинголога и госпитализации в соответствующее хирургическое отделение.

Выписка из стационара осуществляется при устойчивом купировании проявлений болезни и отсутствии угрозы жизни и здоровью пациента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Прогноз ОТФ в большинстве случаев благоприятный.

Риск развития гнойных осложнений повышается на фоне первичных и приобретенных иммунодефицитных состояний (врожденный иммунодефицит, прием иммуносупрессивной и цитостатической терапии, ВИЧ-инфекция). Риск развития аутоиммунных осложнений повышается у пациентов с острой ревматической лихорадкой в анамнезе и у ближайших родственников.

Осложнения

Отсутствие лечения или неадекватное лечение стрептококкового тонзиллита чревато высокой вероятностью развития **серьезных гнойных осложнений**, таких как:

- паратонзиллярный, парафарингеальный, ретрофарингеальный абсцессы;
- гнойный лимфаденит;
- а также **негнойных**, таких как:
- острая ревматическая лихорадка;
- ревматические болезни сердца;
- постстрептококковый гломерулонефрит;

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Карнеева О.В., Дайхес Н.А., Поляков Д.П. Протоколы диагностики и лечения острых тонзиллофарингитов // *РМЖ. Оториноларингология*. — 2015. — Т. 23. — № 6. — С. 307–311. [Karneeva OV, Daikhes NA, Polyakov DP. Protokoly diagnostiki i lecheniya ostrykh tonzillofaringitov. *RMJ. Otorhinolaryngology*. 2015;23(6):307–311. (In Russ).]
2. Kenealy T. Sore throat. *BMJ Clin Evid*. 2014;2014:1509.
3. Krajewska J, Krajewski W, Zub K, Zatoński T. COVID-19 in otolaryngologist practice: a review of current knowledge. *Eur Arch*

- синдром стрептококкового токсического шока (Strep TSS);
 - PANDAS-синдром.
- Особенно вероятно развитие осложнений у детей, не привитых против *S. pneumoniae* и *H. influenzae* типа b. Любой случай ОТФ с вероятной этиологией БГСА требует этиологической диагностики.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Отсутствует.

FINANCING SOURCE

Not specified.

РАСКРЫТИЕ ИНТЕРЕСОВ

Не указан.

DISCLOSURE OF INTERESTS

Not declared.

ORCID

Н.А. Дайхес

<https://orcid.org/0000-0003-2674-4553>

А.А. Баранов

<https://orcid.org/0000-0003-3987-8112>

Ю.В. Лобзин

<https://orcid.org/0000-0001-9524-7513>

Л.С. Намазова-Баранова

<https://orcid.org/0000-0002-2209-7531>

Р.С. Козлов

<https://orcid.org/0000-0001-8728-1113>

Д.П. Поляков

<https://orcid.org/0000-0003-1767-5461>

О.В. Карнеева

<https://orcid.org/0000-0002-2501-6389>

А.В. Гуров

<https://orcid.org/0000-0001-9811-8397>

Д.А. Тулупов

<https://orcid.org/0000-0001-6096-2082>

С.В. Рязанцев

<https://orcid.org/0000-0003-1710-3092>

Т.И. Гаращенко

<https://orcid.org/0000-0002-5024-6135>

И.А. Ким

<https://orcid.org/0000-0003-1078-6388>

И.В. Андреева

<https://orcid.org/0000-0001-7916-1488>

М.Д. Бакрадзе

<https://orcid.org/0000-0001-6474-6766>

А.С. Полякова

<https://orcid.org/0000-0003-4655-3375>

Е.А. Вишнёва

<https://orcid.org/0000-0001-7398-0562>

Л.Р. Селимзянова

<https://orcid.org/0000-0002-3678-7939>

В.К. Таточенко

<https://orcid.org/0000-0001-8085-4513>

Т.В. Куличенко

<https://orcid.org/0000-0002-7447-0625>

Otorhinolaryngol. 2020;277(7):1885–1897. doi: <https://doi.org/10.1007/s00405-020-05968-y>

4. Pokala U, Potnuru S, Kanapalli S, et al. A Comparative Study on the General and Otolaryngological Manifestations of COVID-19 in the Hospitalized Population of the Telangana Region During the First and Second Waves. *Int Arch Otorhinolaryngol*. 2024;28(1):e3–e11. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0043-1777419>

5. Grag K, Shubhanshu K. Effect of Covid-19 in Otorhinolaryngology Practice: A Review. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*.

2022;74(Suppl 2):2699–2702. doi: <https://doi.org/10.1007/s12070-020-02040-3>

6. Кузьменков А.Ю., Трушин И.В., Авраменко А.А. и др. AMRmap: Интернет-платформа мониторинга антибиотикорезистентности // *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия*. — 2017. — Т. 19. — № 2. — С. 84–90. [Kuzmenkov AYu, Trushin IV, Avramenko AA, et al. AMRmap: an online platform for monitoring antibiotic resistance. *Clinical Microbiology and Antimicrobial Chemotherapy*. 2017;19(2):84–90. (In Russ).]
7. Поляков Д.П. Современные аспекты диагностики острого стрептококкового тонзиллофарингита у детей // *Вопросы современной педиатрии*. — 2013. — Т. 12. — № 3. — С. 46–51. — doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v12i3.680> [Polyakov DP. Current aspects of acute streptococcal tonsillopharyngitis diagnostics in children. *Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics*. 2013;12(3):46–51. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v12i3.680>]
8. Pelucchi C, Grigoryan L, Galeone C, et al. Guideline for the management of acute sore throat. *Clin Microbiol Infect*. 2012;18 Suppl 1:1–28. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1469-0691.2012.03766.x>
9. Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW, 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. doi: <https://doi.org/10.1093/cid/cis629>
10. McIsaac WJ, Goel V, To T, Low DE. The validity of sore throat score in family practice. *CMAJ*. 2000;163(7):811–815.
11. Яковлев С.В. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике // *Вестник практического врача*. — 2016. — № 1. — С. 23–28. [Yakovlev SV. Strategiya i taktika ratsional'nogo primeneniya antimikrobnnykh sredstv v ambulatornoj praktike. *Vestnik prakticheskogo vracha*. 2016;(1):23–28. (In Russ).]
12. Oliver J, Malliya Wadu E, Pierse N, et al. Group A Streptococcus pharyngitis and pharyngeal carriage: A meta-analysis. *PLoS Negl Trop Dis*. 2018;12(3):e0006335. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006335>
13. Low DE. Non Pneumococcal streptococcal infections, rheumatic fever. In: *Goldman's Cecil Medicine*. Goldman L, Schafer AI, eds. 24th edn. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2012. Vol. 2. pp. 1823–1829.
14. Choby BA. Diagnosis and treatment of streptococcal pharyngitis. *Am Fam Physician*. 2009;79(5):383–390.
15. Дарманыан А.С. Совершенствование методов диагностики и лечения острых тонзиллитов у детей: дис. ... канд. мед. наук. — М.; 2010. — 129 с. [Darmanyan AS. Sovershenstvovanie metodov diagnostiki i lecheniya ostrykh tonsillitov u detei. [dissertation]. Moscow; 2010. 129 p. (In Russ).]
16. Boccazzi A, Garotta M, Pontari S, Agostoni CV. Streptococcal tonsillopharyngitis: clinical vs. microbiological diagnosis. *Infez Med*. 2011;19(2):100–105.
17. Centor RM, Witherspoon JM, Dalton HP, et al. The diagnosis of strep throat in adults in the emergency room. *Med Decis Making*. 1981;1(3):239–246. doi: <https://doi.org/10.1177/0272989X8100100304>
18. McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. *Can Med Assoc J*. 1998;158(1):75–83.
19. Little P, Hobbs FD, Moore M, et al. Clinical score and rapid antigen detection test to guide antibiotic use for sore throats: randomised controlled trial of PRISM (primary care streptococcal management). *BMJ*. 2013;347:f5806. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.f5806>
20. Fine AM, Nizet V, Mandl KD. Large-scale validation of the Centor and McIsaac scores to predict group A streptococcal pharyngitis. *Arch Intern Med*. 2012;172(11):847–852. doi: <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2012.950>
21. Fornes Vivas R, Robledo Diaz L, Carvajal Roca E, et al. Utility of clinical criteria for the adequate diagnosis of the pharyngoamigdalitis in the pediatric emergency service. *Rev Esp Salud Publica*. 2019;93:e201911061.
22. Thai TN, Dale AP, Ebell MH. Signs and symptoms of Group A versus Non-Group A strep throat: A meta-analysis. *Fam Pract*. 2018;35(3):231–238. doi: <https://doi.org/10.1093/fampra/cmz072>
23. Cohen JF, Bertille N, Cohen R, Chalumeau M. Rapid antigen detection test for group A streptococcus in children with pharyngitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;7(7):CD010502. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010502.pub2>

24. Stewart EH, Davis B, Clemans-Taylor BL, et al. Rapid antigen group A streptococcus test to diagnose pharyngitis: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2014;9(11):e111727. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0111727>
25. Giraldez-Garcia C, Rubio B, Gallegos-Braun JF, et al. Diagnosis and management of acute pharyngitis in a paediatric population: a cost-effectiveness analysis. *Eur J Pediatr*. 2011;170(8):1059–1067. doi: <https://doi.org/10.1007/s00431-011-1410-0>
26. Snow V, Mottur-Pilson C, Cooper RJ, Hoffman JR. Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults. *Ann Intern Med*. 2001;134(6):506–508. doi: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-134-6-200103200-00018>
27. Роспотребнадзор. *Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020*. [Rosпотребнадзор. *Infektsionnaya zabolevaemost' v Rossiiskoi Federatsii 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020*. (In Russ.)] Доступно по: <https://www.rosпотребнадзор.ru/activities/statistical-materials>. Ссылка активна на 06.04.2025.
28. Отвагин И.В., Соколов Н.С. Современные аспекты диагностики инфекций, вызванных стрептококками группы А // *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия*. — 2011. — Т. 13. — № 3. — С. 223–230. [Otvagin IV, Sokolov NS. Current issues of the diagnosis of infections caused by group A Streptococci. *Clinical Microbiology and Antimicrobial Chemotherapy*. 2011;13(3):223–230. (In Russ).]
29. ГОСТ Р 53079.4-2008. *Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований*. — М.: Стандартинформ; 2009. — 66 с. [GOST R 53079.4-2008. *Tekhnologii laboratornye klinicheskie. Obespechenie kachestva klinicheskikh laboratornykh issledovaniy*. Moscow: Standartinform; 2009. 66 p. (In Russ).]
30. Wolford RW, Goyal A, Belgam Syed SY, Schaefer TJ. Pharyngitis. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. Available online: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519550>. Accessed on April 06, 2025.
31. Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G, et al. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016;273(4):973–987. doi: <https://doi.org/10.1007/s00405-015-3872-6>
32. Таточенко В.К. *Антибиотико- и химиотерапия инфекций у детей*. — М.: ИПККонтинент-Пресс; 2008. — 256 с. [Tatochenko VK. *Antibiotiko- i khimioterapiya infektsii u detei*. Moscow: IPK Kontinent-Press; 2008. 256 p. (In Russ).]
33. Kalra MG, Higgins KE, Perez ED. Common Questions About Streptococcal Pharyngitis. *Am Fam Physician*. 2016;94(1):24–31.
34. Førsvoll J, Kristoffersen EK, Øymar K. The immunology of the periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis and cervical adenitis syndrome; what can the tonsils reveal. A literature review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2019;130:109795. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2019.109795>
35. Артыушкин С.А., Еремина Н.В. Дифференциальная диагностика и рациональная терапия вирусных поражений верхних дыхательных путей // *РМЖ. Оториноларингология*. — 2016. — Т. 24. — № 4. — С. 245–250. [Artyushkin SA, Eremina NV. Differential diagnosis and rational therapy of upper airway diseases due to viral infections. *RMJ. Otorhinolaryngology*. 2016;24(4):245–250. (In Russ).]
36. Chiappini E, Regoli M, Bonsignori F, et al. Analysis of different recommendations from international guidelines for the management of acute pharyngitis in adults and children. *Clin Ther*. 2011;33(1):48–58. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2011.02.001>
37. Pichichero ME. The rising incidence of penicillin treatment failures in group A streptococcal tonsillopharyngitis: an emerging role for the cephalosporins? *Ped Inf Dis J*. 1991;10(10 Suppl):S50–S55. doi: <https://doi.org/10.1097/00006454-199110001-00011>
38. Zwart S, Rovers MM, de Melker RA, Hoes AW. Penicillin for acute sore throat in children: randomised, double blind trial. *BMJ*. 2003;327(7427):1324. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7427.1324>
39. Сидоренко С.В., Яковлев С.В., Спичак Т.В. и др. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике. Евразийские клинические рекомендации. 2016 год // *Consilium Medicum. Педиатрия (Прил.)*. — 2017. — № 1. — С. 17–25. [Sidorenko SV, Yakovlev SV, Spichak TV, et al. Strategy and tactics of the rational use of antimicrobial drugs in outpatient practice. Eurasian clinical guidelines. 2016. *Consilium Medicum. Pediatrics (Suppl.)*. 2017;(1):17–25. (In Russ).]

40. Андреева И.В., Стецюк О.У., Егорова О.А. Инфекции дыхательных путей в педиатрической практике: сложные ответы на простые вопросы // *PMЖ. Мать и дитя*. — 2020. — Т. 30. — № 2. — С. 105–111. — doi: <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2020-3-2-105-111> [Andreeva IV, Stetsyuk OU, Egorova OA. Respiratory tract infections in pediatrics: difficult answers to simple questions. *Russian Journal of Woman and Child Health*. 2020;3(2):105–111. doi: <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2020-3-2-105-111>]
41. Резолюция Экспертного совета «Принципы рациональной антибиотикотерапии респираторных инфекций у детей. Сохраним антибиотики для будущих поколений». 31 марта 2018 г., Москва // *Педиатрия (Прил. к журн. Consilium Medicum)*. — 2018. — № 3. — С. 10–15. — doi: https://doi.org/10.26442/2413-8460_2018.3.10-15 [Resolution of the Expert Council “Principles of rational antibiotic therapy of respiratory infections in children. Let’s preserve antibiotics for future generations”. March 31, 2018, Moscow. *Pediatrics (Suppl. Consilium Medicum)*. 2018;(3):10–15. (In Russ). doi: https://doi.org/10.26442/2413-8460_2018.3.10-15]
42. Стецюк О.У., Андреева И.В., Егорова О.А. Антибиотикорезистентность основных возбудителей ЛОР-заболеваний // *PMЖ. Медицинское обозрение*. — 2019. — Т. 3. — № 9-2. — С. 78–83. [Stetsyuk OU, Andreeva IV, Egorova OA. Antibiotic resistance of the main ENT pathogens. *RMJ. Medical Review*. 2019;3(9-2):78–83. (In Russ).]
43. Hocqueloux L, Guinard J, Buret J, et al. Do penicillins really increase the frequency of a rash when given during Epstein-Barr Virus primary infection? *Clin Infect Dis*. 2013;57(11):1661–1662. doi: <https://doi.org/10.1093/cid/cit553>
44. Dibek Misirlioglu E, Guvenir H, Ozkaya Parlakay A, et al. Incidence of Antibiotic-Related Rash in Children with Epstein-Barr Virus Infection and Evaluation of the Frequency of Confirmed Antibiotic Hypersensitivity. *Int Arch Allergy Immunol*. 2018;176(1):33–38. doi: <https://doi.org/10.1159/000481988>
45. Mahakit P, Vicente JG, Butt DI, et al. Oral clindamycin 300 mg BID compared with oral amoxicillin/clavulanic acid 1 g BID in the outpatient treatment of acute recurrent pharyngotonsillitis caused by group A beta-hemolytic streptococci: an international, multicenter, randomized, investigator-blinded, prospective trial in patients between the ages of 12 and 60 years. *Clin Ther*. 2006;28(1):99–109. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2006.01.006>
46. Munck H, Jørgensen AW, Klug TE. Antibiotics for recurrent acute pharyngo-tonsillitis: systematic review. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2018;37(7):1221–1230. doi: <https://doi.org/10.1007/s10096-018-3245-3>
47. Casey JR, Pichichero ME. Meta-analysis of cephalosporin versus penicillin treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis in children. *Pediatrics*. 2004;113:866–882. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.113.4.866>
48. Granizo JJ, Giménez MJ, Barberán J, et al. Efficacy of cefditoren in the treatment of upper respiratory tract infections: a pooled analysis of six clinical trials. *Rev Esp Quimioter*. 2008;21(1):14–21.
49. Pichichero ME, Casey JR. Bacterial eradication rates with shortened courses of 2nd- and 3rd-generation cephalosporins versus 10 days of penicillin for treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis in adults. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2007;59(2):127–130. doi: <https://doi.org/10.1016/j.diagmicrobio.2007.04.010>
50. Campagna JD, Bond MC, Schabelman E, Hayes BD. The use of cephalosporins in penicillin-allergic patients: a literature review. *J Emerg Med*. 2012;42(5):612–620. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2011.05.035>
51. Pichichero ME. Use of selected cephalosporins in penicillin-allergic patients: a paradigm shift. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2007;57(3 Suppl):13S–18S. doi: <https://doi.org/10.1016/j.diagmicrobio.2006.12.004>
52. Atanasković-Marković M, Velicković TC, Gavrović-Jankulović M, et al. Immediate allergic reactions to cephalosporins and penicillins and their cross-reactivity in children. *Pediatr Allergy Immunol*. 2005;16(4):341–347. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1399-3038.2005.00280.x>
53. Norton AE, Konvinse K, Phillips EJ, Broyles AD. Antibiotic Allergy in Pediatrics. *Pediatrics*. 2018;141(5):e20172497. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2017-2497>
54. Mirakian R, Leech SC, Krishna MT, et al. Management of allergy to penicillins and other beta-lactams. *Clin Exp Allergy*. 2015;45(2):300–327. doi: <https://doi.org/10.1111/cea.12468>
55. Granowitz EV, Brown RB. Antibiotic adverse reactions and drug interactions. *Crit Care Clin*. 2008;24(2):421–442, xi. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2007.12.011>
56. Har D, Solensky R. Penicillin and Beta-Lactam Hypersensitivity. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2017;37(4):643–662. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iac.2017.07.001>
57. Shenoy ES, Macy E, Rowe T, Blumenthal KG. Evaluation and Management of Penicillin Allergy: A Review. *JAMA*. 2019;321(2):188–199. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.19283>
58. Zagursky RJ, Pichichero ME. Cross-reactivity in β -Lactam Allergy. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2018;6(1):72–81. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2017.08.027>
59. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Гуров А.В. и др. Фармакотерапия гнойно-воспалительной патологии ЛОР-органов: методические рекомендации ДЗ г. Москвы. — М.: Изд-во ДЗ г. Москвы; 2018. — С. 55. [Kryukov AI, Kunel'skaya NL, Gurov AV, et al. *Farmakoterapiya gnoino-vospalitel'noi patologii LOR-organov*: Methodological recommendations of the Moscow City Department of Health. Moscow: Publishing house of the Moscow City Department of Health; 2018. p. 55. (In Russ).]
60. Сидоренко С.В. Проблемы этиотропной терапии внебольничных инфекций дыхательных путей // *Consilium Medicum*. — 2002. — Т. 4. — № 1. — С. 4–9. [Sidorenko SV. Problemy etiotropnoi terapii vnebol'nichnykh infektsii dykhatel'nykh putei. *Consilium Medicum*. 2002;4(1):4–9 (In Russ).]
61. Altamimi S, Khalil A, Khalaiwi KA, et al. Short-term late-generation antibiotics versus longer term penicillin for acute streptococcal pharyngitis in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;(8):CD004872. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004872.pub3>
62. van Driel ML, De Sutter AI, Habraken H, et al. Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;9(9):CD004406. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004406.pub4>
63. Waitayangkoon P, Moon SJ, Tirupur Ponnusamy JJ, et al. Long-Term Safety Profiles of Macrolides and Tetracyclines: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Pharmacol*. 2024;64(2):164–177. doi: <https://doi.org/10.1002/jcph.2358>
64. Hansen MP, Scott AM, McCullough A, et al. Adverse events in people taking macrolide antibiotics versus placebo for any indication. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;1(1):CD011825. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011825.pub2>
65. Шпынев К.В., Кречикова О.И., Кречиков В.А., Козлов Р.С. Streptococcus pyogenes: характеристика микроорганизма, выделение, идентификация и определение чувствительности к антибактериальным препаратам // *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия*. — 2007. — Т. 9. — № 2. — С. 104–120. [Shpynev KV, Kretchikova OI, Kretchikov VA, Kozlov RS. Streptococcus pyogenes: Characteristics of the Pathogen, Isolation, Identification and Susceptibility Testing. *Clinical Microbiology and Antimicrobial Chemotherapy*. 2007;9(2):104–120. (In Russ).]
66. Андреева И.В., Стецюк О.У., Азовскова О.В., Козлов Р.С. Терапия острого тонзиллофарингита: современные рекомендации и российские особенности // *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия*. — 2013. — Т. 15. — № 3. — С. 198–211. [Andreeva IV, Stetsyuk OU, Azovskova OV, Kozlov RS. Treatment of Acute Tonsillitis/Pharyngitis: Current Guidelines and Russian Local Situation. *Clinical Microbiology and Antimicrobial Chemotherapy*. 2013;15(3):198–211. (In Russ).]
67. Casey JR, Pichichero ME. Higher dosages of azithromycin are more effective in treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis. *Clin Infect Dis*. 2005;40(12):1748–1755. doi: <https://doi.org/10.1086/430307>
68. Kaplan EL, Gooch III WM, Notario GF, Craft JC. Macrolide therapy of group A streptococcal pharyngitis: 10 days of macrolide therapy (clarithromycin) is more effective in streptococcal eradication than 5 days (azithromycin). *Clin Infect Dis*. 2001;32(12):1798–1802. doi: <https://doi.org/10.1086/320745>
69. Addy LD, Martin MV. Clindamycin and dentistry. *Br Dent J*. 2005;199(1):23–26. doi: <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4812535>
70. Bombassaro AM, Wetmore SJ, John MA. Clostridium difficile colitis following antibiotic prophylaxis for dental procedures. *J Can Dent Assoc*. 2001;67(1):20–22.
71. Seppala H, Nissinen A, Jarvinen H, et al. Resistance to erythromycin in group A streptococci. *N Engl J Med*. 1992;326:292–297. doi: <https://doi.org/10.1056/NEJM199201303260503>

72. Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;2013(11):CD000023. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000023.pub4>
73. Linder JA, Bates DW, Lee GM, Finkelstein JA. Antibiotic treatment of children with sore throat. *JAMA*. 2005;294(18):2315–2322. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.294.18.2315>
74. Passali D, Volonte M, Passali GS, et al. Efficacy and safety of ketoprofen lysine salt mouthwash versus benzydamine hydrochloride mouthwash in acute pharyngeal inflammation: a randomized, single-blind study. *Clin Ther*. 2001;23(9):1508–1518. doi: [https://doi.org/10.1016/s0149-2918\(01\)80123-5](https://doi.org/10.1016/s0149-2918(01)80123-5)
75. Bellussi L, Biagini C. Antiphlogistic therapy with ketoptofen lisyne salt vs nimesulide in secretive otitis media, rhinitis, pharyngitis/tonsillitis/tracheitis. *Otorinolaringologia*. 1996;46(1):49–57.
76. Sadeghirad B, Siemieniuk RAC, Brignardello-Petersen R, et al. Corticosteroids for treatment of sore throat: systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2017;358:j3887. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.j3887>
77. de Cassan S, Thompson MJ, Perera R, et al. Corticosteroids as stand-alone or add-on treatment for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;5(5):CD008268. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008268.pub3>
78. Rezk E, Nofal YH, Hamzeh A, et al. Steroids for symptom control in infectious mononucleosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;2015(11):CD004402. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004402.pub3>
79. Olympia RP, Khine H, Avner JR. Effectiveness of oral dexamethasone in the treatment of moderate to severe pharyngitis in children. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005;159(3):278–282. doi: <https://doi.org/10.1001/archpedi.159.3.278>
80. Thomas M, Del Mar C, Glasziou P. How effective are treatments other than antibiotics for acute sore throat? *Br J Gen Pract*. 2000;50(459):817–820.
81. Оказание стационарной помощи детям. Руководство по лечению наиболее распространенных болезней у детей: карманный справочник. — 2-е изд. — М.: Всемирная организация здравоохранения; 2013. — 452 с. [Okazanie stacionarnoi pomoshchi detyam. Rukovodstvo po lecheniyu naibolee rasprostranennykh boleznei u detei: A pocket reference. 2nd edn. Moscow: World Health Organization; 2013. 452 p. (In Russ.)] Доступно по: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/81170/9789244548370_rus.pdf. Ссылка активна на 07.04.2025.
82. Федеральные клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи при острой лихорадке у детей / Союз педиатров России. Российское общество скорой медицинской помощи. — М.: Минздрав России; 2015. — 10 с. [Federal'nye klinicheskie rekomendatsii po okazaniyu skoroi meditsinskoi pomoshchi pri ostroi likhoradke u detei. Union of Pediatricians of Russia. Russian Society of Emergency Medical Care. Moscow: Ministry of Health of Russia; 2015. 10 p. (In Russ.)]
83. Popovych V, Koshel I, Malofiihchuk A, et al. A randomized, open-label, multicenter, comparative study of therapeutic efficacy, safety and tolerability of BNO 1030 extract, containing marshmallow root, chamomile flowers, horsetail herb, walnut leaves, yarrow herb, oak bark, dandelion herb in the treatment of acute nonbacterial tonsillitis in children aged 6 to 18 years. *Am J Otolaryngol*. 2019;40(2):265–273. doi: <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2018.10.012>
84. Дронов И.А., Геппе Н.А., Колосова Н.Г., Великорецкая М.Д. Применение растительного лекарственного препарата комплексного действия в лечении рецидивирующего тонзиллофарингита у детей // *Вопросы практической педиатрии*. — 2020. — Т. 15. — № 4. — С. 16–24. — doi: <https://doi.org/10.20953/1817-7646-2020-4-16-24> [Dronov IA, Geppe NA, Kolosova NG, Velikoretskaya MD. A combination herbal medicine in the treatment of children with recurrent tonsillopharyngitis. *Voprosy prakticheskoi pediatrii = Clinical Practice in Pediatrics*. 2020;15(4):16–24. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.20953/1817-7646-2020-4-16-24>]
85. Вавилова В.П., Абрамов-Соммарива Д., Стайнл Г. и др. Клиническая эффективность и переносимость препарата Тонзилгон® N при лечении рецидивирующих инфекций верхних дыхательных путей у детей: неинтервенционное исследование в России // *PMЖ*. — 2017. — № 5. — С. 350–358. [Vavilova VP, Abramov-Sommariva D, Steindl H, et al. Clinical effectiveness and tolerability of Tonsilgon® N in the treatment of recurrent upper respiratory tract infections in children: a non-interventional study in Russia. *RMJ*. 2017(5):350–358. (In Russ.)]
86. Намазова-Баранова Л.С., Харит С.М., Тузанкина И.А. и др. Результаты многоцентрового исследования применения препарата пидотимод для профилактики острых респираторных инфекций у часто болеющих детей // *Вопросы современной педиатрии*. — 2010. — Т. 9. — № 2. — С. 40–44. [Namazova-Baranova LS, Kharit SM, Tuzankina IA, et al. Results of multicenter study of pidotimod for the prophylaxis of acute respiratory infections in frequently ailing children. *Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics*. 2010;9(2):40–44. (In Russ.)]
87. Никифорова Г.Н., Волкова К.Б. Новые возможности терапии воспалительных заболеваний глотки // *Consilium Medicum*. — 2015. — Т. 17. — № 11. — С. 103–107. [Nikiforova GN, Volkova KB. New opportunities therapy of inflammatory diseases of the pharynx. *Consilium Medicum*. 2015;17(11):103–107. (In Russ.)]
88. DeGeorge KC, Ring DJ, Dalrymple SN. Treatment of the Common Cold. *Am Fam Physician*. 2019;100(5):281–289.
89. Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Крюков А.И. Воспалительные заболевания глотки: руководство для врачей. — М.: ГЭОТАР-Медиа; 2012. — 288 с. [Pal'chun VT, Luchikhin LA, Kryukov AI. *Vospalitel'nye zabolevaniya glotki: Guide for doctors*. Moscow: GEOTAR-Media; 2012. 288 p. (In Russ.)]
90. Клярская И.Л., Максимова Е.В., Григоренко Е.И. и др. Современные аспекты диетотерапии в Российской Федерации // *Крымский терапевтический журнал*. — 2018. — № 2. — С. 26–31. [Kliaritskaia IL, Maksimova EV, Grigorenko EI. Modern aspects of diet therapy in the Russian Federation. *Crimean Journal of Internal Diseases*. 2018;(2):26–31. (In Russ.)]
91. Дайхес Н.А., Давудов Х.Ш., Шкода А.С., Элькун Г.Б. Рациональный выбор обезболивающей терапии у больных после тонзиллэктомии // *Вестник оториноларингологии*. — 2006. — № 6. — С. 66–68. [Daikhes NA, Davudov KhSh, Shkoda AS, El'kun GB. Ratsional'nyi vybor obezbolivayushchei terapii u bol'nykh posle tonzillektomii // *Vestnik otorinolaringologii*. — 2006. — № 6. — С. 66–68. (In Russ.)]
92. Jain N, Lansiaux E, Reinis A. Group A streptococcal (GAS) infections amongst children in Europe: Taming the rising tide. *New Microbes New Infect*. 2022;51:101071. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nmni.2022.101071>
93. Gregori G, Righi O, Rizzo P, et al. Reduction of group A beta-hemolytic streptococcus pharyngo-tonsillar infections associated with use of the oral probiotic *Streptococcus salivarius* K12: a retrospective observational study. *Ther Clin Risk Manag*. 2016;12:87–92. doi: <https://doi.org/10.2147/TCRM.S96134>
94. Di Pierro F, Adami T, Rapacioli G, et al. Clinical evaluation of the oral probiotic *Streptococcus salivarius* K12 in the prevention of recurrent pharyngitis and/or tonsillitis caused by *Streptococcus pyogenes* in adults. *Expert Opin Biol Ther*. 2013;13(3):339–343. doi: <https://doi.org/10.1517/14712598.2013.758711>
95. Di Pierro F, Colombo M, Zanvit A, et al. Use of *Streptococcus salivarius* K12 in the prevention of streptococcal and viral pharyngotonsillitis in children. *Drug Healthc Patient Saf*. 2014;6:15–20. doi: <https://doi.org/10.2147/DHPS.S59665>
96. Bitar MA, Saade R. The role of OM-85 BV (Broncho-Vaxom) in preventing recurrent acute tonsillitis in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2013;77(5):670–673. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.01.009>
97. Schaad UB. OM-85 BV, an immunostimulant in pediatric recurrent respiratory tract infections: a systematic review. *World J Pediatr*. 2010;6(1):5–12. doi: <https://doi.org/10.1007/s12519-010-0001-x>
98. СП 3.1.2.3149-13. Профилактика стрептококковой (группы А) инфекции: санитарно-эпидемиологические правила. Роспотребнадзор; 2013. [SP 3.1.2.3149-13. *Profilaktika streptokokkovoi (gruppy A) infektsii*: Sanitary and epidemiological rules. Rosпотребнадзор; 2013. (In Russ.)]
99. МУ 3.1.1885-04. Эпидемиологический надзор и профилактика стрептококковой (группы А) инфекции: методические указания. Роспотребнадзор; 2004. [MU 3.1.1885-04. *Epidemiologicheskii nadzor i profilaktika streptokokkovoi (gruppy A) infektsii: metodicheskie ukazaniya*: Methodological guidelines. Rosпотребнадзор; 2004. (In Russ.)]