

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт
уша, горла, носа и речи» Минздрава России
ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА
Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов

Утверждаю
Главный оториноларинголог
Минздрава России

СОГЛАСОВАНО
Президент национальной
медицинской ассоциации
оториноларингологов

Н. А. Дайхес
1 сентября 2014 г.

Ю. К. Янов
1 сентября 2014 г.

ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТЫ

Методические рекомендации

Москва – Санкт-Петербург
2014

Сведения об авторах

Абдулкеримов Хийир Тагирович – докт. мед. наук, профессор, зав. каф. оториноларингологии Екатеринбургской государственной медицинской академии; главный оториноларинголог Уральского ФО.

Гарашенко Татьяна Ильинична – докт. мед. наук, профессор, заместитель председателя комиссии по стандартизации при главном оториноларингологе МЗ РФ, зам. директора НКЦО ФМБА.

Кошель Владимир Иванович – докт. мед. наук, профессор, зав. каф. оториноларингологии Ставропольской государственной медицинской академии, главный оториноларинголог Северо-Кавказского ФО.

Рязанцев Сергей Валентинович – докт. мед. наук, профессор, главный оториноларинголог Северо-Западного ФО, зам. директора по научной работе СПб НИИ ЛОР.

Свистушкин Валерий Михайлович – докт. мед. наук, профессор, главный оториноларинголог Центрального ФО, руководитель ЛОР-клиники МОНИКИ.

Тонзиллофарингиты / Х. Т. Абдулкеримов, Т. И. Гарашенко, В. И. Кошель, С. В. Рязанцев, В. М. Свистушкин; под ред. С. В. Рязанцева. – СПб.: Полифорум Групп, 2014. – 40 с.

Подписано в печать 26.01.2014. Гарнитура Times. Формат 60х84 ¹/₁₆.

Усл. печ. л. 2,3.

Печать офсетная. Бумага офсетная. Тираж 5000 экз.

Отпечатано в типографии «К-8»

Санкт-Петербург, Измайловский пр., 18-д.

© ФГБУ СПбНИИ уха, горла, носа и речи
Минздрава России, 2014

© ФГБУ «Научно-клинический центр
оториноларингологии» ФМБА

© ООО «Полифорум Групп», 2014

Введение

Острый тонзиллофарингит относится к числу наиболее распространенных внебольничных инфекционных заболеваний в мире. Боль в горле, как главный симптом острого тонзиллофарингита, является самой частой причиной обращения за амбулаторной медицинской помощью или самолечения. По данным статистики, в США ежегодно врачами общей практики и педиатрами осуществляется до 15 миллионов консультаций в связи с подобной жалобой. Выбор тактики лечения острого тонзиллофарингита представляет собой ответственную задачу. С одной стороны, с данной патологией наиболее часто связано излишнее и необоснованное назначение системной антибактериальной терапии, с другой – отказ от нее в некоторых случаях несет риск развития серьезных, а иногда жизнеугрожающих, осложнений.

Определение и терминология

Острый тонзиллофарингит (ОТФ) – острое инфекционное воспаление слизистой оболочки и лимфатических структур ротоглотки (небные миндалины, лимфоидные фолликулы задней стенки глотки). ОТФ является полиэтиологичным заболеванием, в связи с чем данный термин без уточнения этиологии (вирусный/бактериальный (прежде всего, стрептококковый)/грибковый) не может выступать как клинический диагноз.

Сам термин ОТФ является объединяющим для острого воспаления небных миндалин (острый тонзиллит) и острого воспаления задней стенки глотки (острый фарингит), однако в подавляющем большинстве случаев имеет место воспаление обеих локализаций (за исключением фарингита у пациента, перенесшего в анамнезе тонзиллэктомию).

В соответствии с Международной классификацией болезней 10 пересмотра выделяют:

- J 02.0 Острый стрептококковый фарингит
- J 02.8 Острый фарингит, вызванный другими уточненными возбудителями
- J 02.9 Острый фарингит неуточненный
- J 03.0 Острый стрептококковый тонзиллит
- J 03.8 Острый тонзиллит, вызванный другими уточненными возбудителями
- J 03.9 Острый тонзиллит неуточненный

Постановка и кодировка диагноза может базироваться на определении преобладания выраженности воспаления того или иного отдела ротоглотки.

Исключения, т.к. являются лишь клиническим проявлением других заболеваний, составляют:

- герпетический гингивостоматит и фаринготонзиллит [вызванный вирусом простого герпеса] (В 00.2)
- гриппозный (вирус гриппа идентифицирован (J 10.1), вирус гриппа не идентифицирован (J 11.1))
- при инфекционном мононуклеозе (В 27.–)
- энтеровирусный везикулярный фарингит, или «герпангина» (В 08.5)

В настоящее время предлагается отказаться от термина «ангина», т. к. ее классификация, основанная на фарингоскопической картине не коррелирует как с этиологией, так и терапевтической тактикой.

Этиология

Наиболее частыми возбудителями ОТФ являются респираторные вирусы (аденовирус, вирус парагриппа, респираторно-синтициальный вирус, риновирус). Возможна роль энтеровирусов (Коксаки В и др.), вируса Эпштейна–Барр.

Среди бактериальных возбудителей первостепенное значение имеет бета-гемолитический стрептококк группы А (БГСА, или *Streptococcus pyogenes*). С данным возбудителем связано от 5 до 15% случаев острых тонзиллофарингитов во взрослой популяции и 20–30% – у детей. Ряд авторов указывает на определенную роль других бактериальных возбудителей, таких как стрептококки групп С и G, *Streptococcus pneumoniae*, *Arcanabacterium haemolyticum*, анаэробы, *Mycoplasma pneumonia* и *Chlamydia pneumonia*. Тем не менее, отсутствие доказательств участия указанных микроорганизмов в формировании осложнений острого тонзиллофарингита и практическая невозможность дифференцировать носительство



Этиологическая структура острых тонзиллофарингитов (по Bisno A. L., 2005)

подобной флоры от ее непосредственного этиологического значения заставляют с определенной долей критики относиться к приведенным данным и необходимости проведения антибактериальной терапии в отношении этих возбудителей.

Еще более редкие бактериальные возбудители острых тонзиллитов – спирохеты (ангина Симановского-Плаута-Венсана), анаэробы. Нельзя забывать, что острый тонзиллит – один из основных симптомов таких заболеваний, как дифтерия (*Corynebacterium diphtheriae*) гонорея (*Neisseria gonorrhoeae*).

Таблица 1
Возбудители острого тонзиллофарингита

Микроорганизм	Клиническая картина/синдромы
<i>Бактерии</i>	
Бета-гемолитический стрептококк группы А	Тонзиллофарингит Скарлатина
Бета-гемолитические стрептококки групп С и G	Тонзиллофарингит
<i>Acaranobacterium haemolyticum</i>	Скарлатиноподобная сыпь, фарингит
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Тонзиллофарингит
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Дифтерия
Анаэробы (микс-инфекция), спирохеты	ангина Симановского–Плаута–Венсана
<i>Fusobacterium necrophorum</i>	Синдром Лемьера, паратонзиллярный абсцесс
<i>Francisella tularensis</i>	Туляремия (в т. ч. орофарингеальная)
<i>Yersinia pestis</i>	Чума
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Энтероколит, фарингит
<i>Вирусы</i>	
Аденовирус	Фарингоконъюнктивальная лихорадка
Вирусы простого герпеса (I и II типа)	Гингивостоматит
Вирус Коксаки	Герпангина
Риновирус	Катаральный синдром
Коронавирус	Катаральный синдром
Вирусы гриппа А и В	Грипп
Вирус парагриппа	Катаральный синдром, «ложный круп»
Вирус Эпштейна–Барр	Инфекционный мононуклеоз
Цитомегаловирус	Цитомегаловирусный мононуклеоз
ВИЧ	Первичная острая ВИЧ-инфекция
<i>Микоплазма</i>	
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	Пневмония, бронхит
<i>Хламидии</i>	
<i>Chlamydomphila pneumonia</i>	Бронхит, пневмония
<i>Chlamydomphila psittaci</i>	Пситтакоз

Микотическое поражение глотки занимает второе место в общей структуре грибковых поражений ЛОР-органов. Основным возбудителем микотического поражения ротоглотки являются дрожжеподобные грибы рода *Candida*, вызывающие заболевание у 93% больных (В. Я. Кунельская, 1989). Видовой спектр грибов рода *Candida*, вызывающих картину острого фарингита крайне разнообразен: *C. albicans*, *C. stellatoidea*, *C. parapsilosis*, *C. brumptii*, *C. intermedia*, *C. tropicalis*, *C. pseudotropicalis*, *C. guilliermondii* и др. Из всех этих видов наиболее часто выделяется *Candida albicans*, встречающаяся в половине всех случаев. Тем не менее, *Candida albicans*, являясь нормальным обитателем ротоглотки, вызывает патологические процессы в основном в условиях системного или местного иммунодефицита и грань между нормальным носительством, дисбиозом ротоглотки и орофарингеальным кандидозом весьма размыта. Скорее всего, стоит ориентироваться на выраженность местных воспалительных реакций и системного воспалительного ответа. Поражение глотки филаментозными грибами (*Aspergillus*, *Penicillium*, *Mucor* и др.) встречаются несравнимо реже.

Соотношение между возможными возбудителями ОТФ и клинической картиной заболевания представлены в табл. 1.

Необходимо отметить, что в возрастном аспекте у детей до 3 лет чаще всего встречается острая респираторная вирусная инфекция, при этом вероятность БГСА-тонзиллита в возрасте до 2 лет минимальная (3%). Наибольшая распространенность острого стрептококкового тонзиллофарингита имеет место в детском (>3 лет) и пиком в подростковом возрасте. У людей старше 45 лет вероятность стрептококковой этиологии опять же становится небольшой.

Клиническая картина

Жалобы.

Основной жалобой при ОТФ является дискомфорт или боль в горле, усиливающиеся при глотании. При неосложненном течении, как правило, боль имеет симметричный характер. При выраженном вовлечении в воспалительный процесс боковых столбов глотки и/или реактивном отеке паратонзиллярной клетчатки возможна иррадиация в ухо, особенно выраженная при глотании. В раннем детском возрасте, при невозможности вербализовать или правильно описать болевые ощущения, обращает на себя внимание отказ ребенка от еды или от проглатывания пищи, предпочтение гомогенной или жидкой пищи.

Системные проявления:

– лихорадка (уровень лихорадки не коррелирует с этиологическим фактором и не может являться ориентиром для определения показаний к системной антибактериальной терапии; зачастую острый стрептококковый тонзиллофарингит может протекать с нормальной или субфебрильной температурой тела)

– ухудшение самочувствия (явления инфекционного токсикоза)

Местные проявления:

- гиперемия и отек небных миндалин, небных дужек, задней стенки глотки (реже, мягкого неба и языка)
- налеты на небных миндалинах (реже, на задней стенке глотки)
- явления регионарного лимфаденита (увеличение, уплотнение, болезненность подчелюстных, передне- и задне-шейных лимфатических узлов)
- петехиальная энантема на мягком небе и языке (единственный симптом, который в ранние сроки с большой вероятностью может указывать на стрептококковую этиологию ОТФ)

Изолированная оценка наличия того или иного симптома (в т. ч. и налетов на миндалинах) не позволяет дифференцировать вирусную и бактериальную этиологию заболевания. В течение последних десятилетий был предложен ряд ориентировочных клинических и клинико-параклинических шкал для балльной оценки вероятности стрептококковой инфекции и, соответственно, определения показаний к системной антибактериальной терапии (шкалы Walsh, Breese, Centor). Наибольшее распространение получила шкала McIsaac. Тем не менее, опыт использования подобных шкал продемонстрировал их относительную неточность.

В табл. 2 приведены наиболее характерные сочетания симптомов при стрептококковом и вирусном ОТФ, хотя точная верификация диагноза должна включать этиологическую расшифровку (отсутствие или наличие БГСА).

Для орофарингеального кандидоза характерен относительно меньшая выраженность местных воспалительных реакций и наличие творожистых или

Таблица 2

Наиболее типичные эпидемиологические и клинические признаки, сочетающиеся с острыми стрептококковым и вирусным тонзиллофарингитами (приведено по IDSA)

Острый стрептококковый тонзиллофарингит	Острый вирусный тонзиллофарингит
Внезапный дебют боли в горле Возраст 5–15 лет Лихорадка Головная боль Тошнота, рвота, боль в животе Изолированные признаки воспаления в ротоглотке Островчатый налет на миндалинах Петехиальная энантема на мягком небе Передне-шейный лимфаденит Наибольшая распространенность зимой и ранней весной Анамнез контакта с больным со стрептококковым ОТФ Скарлатиноподобная сыпь	Конъюнктивит Острый ринит Кашель Диарея Осиплость Единичные афты полости рта Вирусная экзантема

крошковатых наложений, зачастую выходящих за пределы небных миндалин, при удалении которых обнажается эрозированная поверхность.

При поражении глотки филаментозными грибами (*Aspergillus*, *Penicillium*, *Mucor* и др.) клиническая картина несколько отличается, в основном характером патологических налетов и выраженностью местных симптомов.

Так, при аспергиллезе больных беспокоит сильная боль в горле, иногда иррадирующая в ухо. Температура тела при этом остается субфебрильной. Явления интоксикации, как правило, выражены незначительно.

Диагностика

Основной целью диагностики ОТФ является разграничение стрептококковой и вирусной этиологии заболевания. Как было сказано выше, ни один из клинических признаков не может достоверно свидетельствовать о той или иной этиологии ОТФ.

Во многих отечественных и зарубежных работах последних лет была продемонстрирована крайне низкая информативность уровня маркеров воспаления (лейкоцитоз, нейтрофилез, «сдвиг влево», СОЭ, С-реактивный белок, прокальцитонин). 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.

В связи с этим единственным инструментом диагностики остается выделение БГСА в материале с небных миндалин и задней стенки глотки путем:

А) бактериологического культурального исследования

Б) использования экспресс-тестов на поверхностный антиген БГСА

Чувствительность и специфичность бактериологического исследования при соблюдении всех условий забора материала, транспортировки и инкубации оцениваются как близкие к 100%. Бактериологическое исследование материала с небных миндалин и задней стенки глотки проводится в микробиологической лаборатории с использованием 5% бараньего кровяного агара или с добавлением эритроцитарной массы. Предварительный результат может быть оценен через 24 часа, окончательный – через 48–72 часа.

Из средств экспресс-диагностики в настоящее время используются тесты II поколения, основанные на методе иммуноферментного анализа или иммунохроматографии (в зависимости от производителя). Экспресс-тестирование предполагает получение результата «у постели больного» в течение 4–10 минут. Анализ выполняется врачом и не требует наличия специальной лаборатории. Средние специфичность и чувствительность современных тест-систем составляют 94 и

97% соответственно. Подобные характеристики позволяют не рекомендовать дублирующее бактериологическое исследование при отрицательном результате экспресс-теста, как это делалось раньше.

Условия забора материала для бактериологического исследования или выполнения экспресс-теста:

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

При несоблюдении описанных выше условий информативность диагностических методов снижается, в связи с чем приходится принимать во внимание данные анамнеза и клинической картины.

Исследование уровня антистрептолизина-О (АСЛ-О) сыворотки крови является инструментом исключительно ретроспективной диагностики, т.к. он повышается лишь на 7-9 день стрептококковой инфекции, а также может отражать ранее перенесенные заболевания или хроническую инфекцию.

Кроме того, согласно МУ 3.1.1082–01 «Эпидемиологический надзор за дифтерийной инфекцией», для наблюдения за распространением токсигенных коринебактерий дифтерии бактериологическое обследование на их наличие необходимо проводить с диагностической целью всем больным при подозрении на дифтерийную этиологию заболевания, в т. ч. больным ангинами с патологическим выпотом на миндалинах.

Верификация конкретного возбудителя (аденовирус, вирус паргриппа и др.) при вирусном заболевании не имеет практической ценности, т.к. не влияет на лечебную тактику, и может быть использована только для научно-исследовательских целей. Исключение могут составлять лишь случаи подозрения на грипп в связи с наличием средств этиотропного лечения.

Выделение при микробиологическом исследовании грибов должно интерпретироваться в контексте клиники заболевания и фарингоскопической картины, т. к. они могут присутствовать в ротоглотке и в норме.

Дифференциальная диагностика

Дифференциальной диагностики требует обычно синдром боли в горле и фарингоскопические признаки воспаления. Необходимо помнить, что боль в горле может быть симптомом многих местных и системных воспалительных процессов.

Боль в горле и фарингоскопические изменения могут возникать при механическом и химическом раздражении (гастро-эзофагеальный рефлюкс, курение, использование ингаляционных глюкокортикостероидов, стекание отделяемого

по задней стенке глотки при постназальном синдроме и интраназальных лекарственных препаратов и т. д).

Для исключения инфекционного мононуклеоза (острой Эпштейна–Барр-вирусной или цитомегаловирусной инфекции) необходима оценка всех доступных пальпации групп лимфатических узлов, определение размеров печени и селезенки. В подозрительных на инфекционный мононуклеоз случаях необходимо лабораторное исследование, однако необходимо помнить, что даже такие ранние маркеры, как «атипичные мононуклеары» и иммуноглобулины М к EBV или CMV могут появляться только на 4–7-е сутки заболевания.

Любые признаки асимметрии зева, задней стенки глотки, боковых столбов глотки, односторонний отек шеи в обязательном порядке должны рассматриваться как возможный гнойный процесс в клетчаточных пространствах шеи, а также вызывать онкологическую настороженность.

Язвенно-некротические процессы в ротоглотке зачастую могут быть следствием специфической инфекции, иммунодефицита или аутоиммунных процессов.

При атипичной фарингоскопической картине и/или неэффективности стандартной терапии необходимо исключение таких инфекций, гонорея, сифилис.

Также, при упорных, не поддающихся обычной терапии болях в горле требуется проведение дифференциальной диагностики с рядом синдромов, развивающихся при некоторых системных заболеваниях и болезнях нервной системы. Синдром Plummer–Vinson возникает у женщин в возрасте от 40 до 70 лет на фоне железодефицитной анемии. Синдром Шегрена – аутоиммунное заболевание, сопровождающееся, помимо выраженной сухости слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, диффузным увеличением слюнных желез. Для синдрома Eagle (стилалгии) характерны сильные постоянные, часто односторонние боли в горле, вызванные удлинением шиловидного отростка, который расположен на нижней поверхности височной кости и может прощупываться над верхним полюсом небной миндалины. Целый ряд невралгий (языкоглоточного или блуждающего нерва) также может быть причиной болей в горле, особенно у пожилых людей.

Далее представлена дифференциальная диагностика различных состояний, которые могут быть причинами болей в горле.

Дифференциальная диагностика при боли в горле

Самая вероятная причина

Вирусный фарингит

Наиболее опасные заболевания, имитирующие острые фарингиты

Сердечно-сосудистые (иррадиация болей в области глотки)

- стенокардия

- инфаркт миокарда

Злокачественные новообразования

- рак ротоглотки и полости рта

Инфекции

- острый эпиглоттит (чаще в детском возрасте)
- перитонзиллярный абсцесс
- окологлоточный, боковогоглоточный и заглоточный абсцессы
- дифтерия
- ВИЧ-инфекция

Болезни крови

- агранулоцитоз, острый лейкоз

Источники неверного диагноза

Инородные тела

Инфекционный мононуклеоз

Кандидозный стоматит

- у грудных детей
- при ингаляциях кортикостероидов
- на фоне сахарного диабета

Болезни, передающиеся половым путем

- фарингит, вызванный *Neisseria gonorrhoeae*
- фарингит, вызванный вирусом простого герпеса 2 типа
- сифилис

Острый тиреоидит

Раздражение верхних дыхательных путей (табачным дымом, химическими веществами)

Дыхание ртом

Редкие причины

- системная склеродермия
- саркоидоз
- срединная гранулема лица
- туберкулез

Состояния, вызывающие боли в горле

Побочное действие лекарственных средств и интоксикация

Анемия

Болезни щитовидной железы (острый тиреоидит)

Болезни позвоночника

Психические нарушения и симуляция

Лечение

В подавляющем большинстве случаев лечение может проводиться амбулаторно. Учитывая инфекционный характер заболевания (как при вирусной, так и при бактериальной этиологии), пациенты требуют изоляции из организованных коллективов и назначение соответствующего эпидемиологического режима дома (использование масок, проветривание).

Показания к госпитализации:

- тяжелое состояние (инфекционный токсикоз, требующий инфузионной терапии);
- социальные (необходимость изоляции из ограниченных коллективов (детские дома, интернаты, воинские части, тюрьмы и т. п.) или заведомо низкая комплаентность (дети из «неблагополучных» семей и т. п.);
- наличие гнойных осложнений (паратонзиллярный, парафарингеальный, ретрофарингеальный абсцессы, гнойный лимфаденит и т. п.);
- наличие фоновых заболеваний с вероятностью декомпенсации на фоне острого воспалительного процесса.

Системная антибактериальная терапия

В настоящее время в качестве практически единственного показания к системной противомикробной терапии у иммунокомпетентных лиц рассматривается стрептококковый (БГСА) генез воспаления (за исключением крайне редких случаев дифтерии, гонококкового тонзиллита, язвенно-некротической ангины Симановского-Плаут-Венсана). Данная концепция отражена во многих зарубежных руководствах и согласительных документах. В связи с этим крайне важна этиологическая расшифровка диагноза, о чем было сказано выше. Таким образом, системная антибактериальная терапия показана 20–30% детей и 5–15% взрослых с ОТФ. К сожалению, в России в данный момент до 95% пациентов с данной патологией получают системный антибиотик, т. е. более 65% – необоснованно. Кроме того, в 71% случаев выбор противомикробного средства можно считать нерациональным.

Целями системной антибактериальной терапии при остром стрептококковом тонзиллофарингите являются:

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

Выбор препарата.

Антибиотикотерапия острого стрептококкового тонзиллофарингита отличается от таковой при других респираторных бактериальных инфекциях (острый бактериальный риносинусит, острый средний отит, пневмония) в силу известности целевого микроорганизма и не является эмпирической.

100% штаммов бета-гемолитического стрептококка группы A *in vitro* чувствительны к природному пенициллину и, соответственно, всем бета-лактамным препаратам последующих генераций.

В связи с этим стартовым препаратом для лечения острого стрептококкового тонзиллофарингита остается пенициллин (феноксиметилпенициллин *внутрь*).

Альтернативным препаратом с меньшей кратностью приема является амоксициллин. Необходимо помнить, что аминопенициллины (в т. ч. амоксициллин) противопоказаны при инфекционном мононуклеозе в связи с высокой вероятностью развития токсико-аллергических реакций (т. н. «ампицилиновой», или «амоксициллиновой», сыпи). Поэтому в случаях ОТФ, подозрительных на инфекционный мононуклеоз и требующих при этом назначения системной антибактериальной терапии (выделение БГСА) рационально использование феноксиметилпенициллина или цефалоспоринов.

Несмотря на существующую по сей день 100% чувствительность *in vitro* всех известных штаммов БГСА к пенициллину, начиная с «зари» применения данного антибиотика для лечения стрептококкового тонзиллофарингита появились наблюдения случаев его клинической и микробиологической неэффективности.

В литературе имеется множество объяснений клинической неэффективности: наличие ко-патогенной флоры в полости ротоглотки, продуцирующей бета-лактамазы; ко-агрегация микроорганизмов и образование биопленок; снижение пенетрации пенициллина в ткань миндалин; внутриклеточная локализация возбудителя и др.

О клинической неэффективности можно говорить при отсутствии положительной динамики (купирование лихорадки, уменьшение болевого синдрома) в течение 48–72 часов. В подобном случае необходим пересмотр диагноза (вероятное течение ОРВИ, инфекционного мононуклеоза), а при уверенности в стрептококковом генезе – смена антибактериального препарата.

У пациентов с доказанной аллергией на бета-лактамы антибиотики возможно назначение пероральных цефалоспоринов II–III поколения, т. к. вероятность перекрестных аллергических реакций с пенициллинами составляет 1,9 и 0,6% для II и III поколений соответственно.

В случае наличия в анамнезе анафилактических реакций на бета-лактамы препараты или доказанной аллергии на цефалоспорины II–III поколений могут быть использованы макролиды или линкосамиды, однако нужно помнить о возможной резистентности БГСА к данным группам препаратов, которая в настоящее время имеет тенденцию к росту. При этом, резистентность к 14- (эритромицин, кларитромицин, рокситромицин) и 15-членным (азитромицин) макролидам может быть несколько выше, чем к 16-членным (джозамицин, спиромицин, mideкамицин) за счет штаммов с М-фенотипом резистентности.

Длительность терапии, необходимая для эрадикации БГСА, составляет 10 дней за исключением азитромицина (5 дней). В последнее время появляются данные о сравнимой эффективности более коротких курсов (5–7 дней) пероральных цефалоспоринов II–III поколения, однако этот вопрос требует дальнейшего изучения.

При заведомо низкой комплаентности (по социальным показаниям), а также при наличии в анамнезе у пациента или ближайших родственников ревматиче-

Таблица 3
Суточные дозы и режим введения антибиотиков при остром стрептококковом
тонзиллите

Антибиотик	Доза		Связь с приемом пищи	Длительность лечения
	Взрослые	Дети		
Препараты выбора				
Феноксиметил-пенициллин	1,5 г/сут в 3 приема	При m < 25 кг 0,375 г/сут в 2 приема, при m > 25 кг 750 мг/сут в 3 приема	За 1 час до еды	10 дней
Амоксициллин*	1,5 г/сут в 3 приема или 2,0 г в сут в 2 приема	50 мг/кг/сут в 2–3 приема	Независимо	10 дней
Бензатин-пенициллин**	2,4 млн ед в/мышечно	При m < 27 кг 600 тыс.ед, при m > 27 кг 1,2 млн ед в/мышечно	Независимо	Однократно
Цефалексин	1,0 г в 2 приема	40 мг/кг/сут в 2 приема	За 30–60 мин до еды	10 дней
При аллергии на пенициллины				
Цефуроксим аксетил	1,0 г/сут в 2 приема	20 мг/кг/сут в 2 приема	Сразу после еды	10 дней
Цефтибутен	400 мг/сут в 1 прием	9 мг/кг/сут в 1 прием	Независимо	10 дней
Цефиксим	400 мг/сут в 1 прием	8 мг/кг/сут в 1 прием	Независимо	10 дней
При аллергии на пенициллины и цефалоспорины				
Эритромицин***, ****	1,5 г/сут в 3 приема	40 мг/кг/сут в 3 приема	За 1 ч до еды	10 дней
Азитромицин****	500 мг/сут в 1 прием	12 мг/кг/сут в 1 прием	За 1 ч до еды	5 дней

Антибиотик	Доза		Связь с приемом пищи	Длительность лечения
	Взрослые	Дети		
Кларитромицин****	500 мг/сут в 2 приема	15 мг/кг/сут в 2 приема	Независимо	10 дней
Джозамицин	1,0 г/сут в 2 приема	40 мг/кг/сут в 2 приема	Между приемами пищи	10 дней
Мидекамицин	1,2 г/сут в 3 приема	50 мг/кг/сут в 2 приема	За 1 час до еды	10 дней
Спирамицин	6 млн МЕ/сут в 2 приема	При $m > 20$ кг 300 тыс МЕ/кг/сут в 2 приема	Независимо	10 дней
<i>При аллергии на бета-лактамы и макролиды</i>				
Клиндамицин*****	0,6 г/сут в 4 приема	20 мг/кг/сут в 3 приема	С большим объемом воды	10 дней
Линкомицин*****	1,5 г/сут в 3 приема	30 мг/кг/сут в 3 приема	За 1 час до еды	10 дней
* С осторожностью при подозрении на инфекционный мононуклеоз. ** Целесообразно назначать при: а) сомнительной комплаентности (исполнительности) пациента в отношении перорального приема антибиотиков; б) наличии ревматической лихорадки в анамнезе у больного или ближайших родственников; в) неблагоприятных социально-бытовых условиях; г) вспышках А-стрептококковой инфекции в детских дошкольных учреждениях, школах, интернатах, училищах, воинских частях и т. п. *** Для эритромицина характерно наиболее частое по сравнению с другими макролидами развитие нежелательных реакций, особенно со стороны желудочно-кишечного тракта. **** Отмечается рост резистентности БГСА к макролидам, при этом уровень резистентности к 14- и 15-членным макролидам может быть несколько выше, чем к 16-членным (джозамицин, спирамицин, мидекамицин). ***** С приемом линкосамидов наиболее часто ассоциировано развитие псевдомембранозного колита; при MLS_B-фенотипе резистентности отмечается одновременное отсутствие чувствительности ко всем макролидам и линкосамидам.				

ской лихорадки) в качестве альтернативы курсу пероральной антибактериальной терапии возможно однократное внутримышечное введение бензатин-пенициллина.

Суточные дозы, режим введения антибиотиков отражены в табл. 3.

При рецидивирующем течении острых стрептококковых тонзиллофарингитов с целью преодоления механизмов, обуславливающих микробиологическую не-

эффективность предшествующего лечения, целесообразно назначение амоксициллин/клавуланата в дозе 875/125 мг 2 раза в день (детям – 40–50 мг/кг/сут в 2–3 приема) внутрь в течение 10 дней или терапия пероральными цефалоспоридами II–III поколения (цефуроксим аксетил, цефтибутен), 16-членными макролидами или линкосамидами по указанным выше схемам.

Профилактическое назначение системных антибиотиков при вирусном ОТФ не предотвращает развития бактериальных осложнений и поэтому не обоснованно.

Системная противогрибковая терапия

При орофарингеальном кандидозе, сопровождающемся субъективными клиническими жалобами и общей симптоматикой, большой площадью поражения и неэффективностью местной терапии, возможно назначение флуконазола внутрь в дозе 50–100 мг/сут (детям: в дозе 3–6 мг/кг/сут) в 1 прием на срок 7–14 дней.

Для лечения обострений хронического фарингомикоза у пациентов с иммунодефицитом доза флуконазола увеличивается до 200 мг/сутки, а продолжительность терапии — до 28 дней, при этом обязателен приём «противорецидивной» дозы — 100 мг флуконазола 3 раза в неделю пожизненно. Препаратами резерва для проведения системной терапии фарингомикоза являются итраконазол и кетоконазол. Они назначаются пациентам, у которых при выявлении возбудителя доказана его резистентность к флуконазолу. Альтернативными препаратами являются: амфотерицин В, вориконазол, позаконазол и каспофунгин. Они назначаются только в стационаре, только по жизненным показаниям пациентам с иммунодефицитом различного генеза. Лечение обострения фарингомикоза должно продолжаться в среднем 2–3 нед и в течение 1 недели после стихания жалоб и клинических признаков заболевания.

Симптоматическая системная терапия

Помимо фармакотерапии, в лечении острых фарингитов большое значение продолжают играть традиционные средства домашней и народной медицины.

При остром и обострении хронического фарингита, не сопровождающихся выраженными расстройствами общего состояния, бывает достаточно симптоматического лечения, включающего щадящую диету, горячие ножные ванны, согревающие компрессы на переднюю поверхность шеи, молоко с медом, паровые ингаляции и полоскание горла. Курение следует прекратить.

В традиционной терапии острых фарингитов издавна использовалось полоскание глотки морской водой.

Терапевтическую (лечебную) ценность морской воды определяют ее физико-химические особенности. При этом ее следует рассматривать как естественный раствор, находящийся в эквilibрированном (уравновешенном) состоянии,

то есть когда токсичность отдельных солей погашается присутствием других солей.

Аква Марис спрей для горла, сохраняя все положительные свойства морской воды, является гипертоническим раствором. Вследствие этого, препарат оказывает осмотическое и тканевое давление на микрофлору, в результате нарушается функция клеточных мембран, вызывая, таким образом, гибель патогенных агентов. Помимо гибели патогенных микроорганизмов из-за действия гипертонического раствора на клеточные бактериальные мембраны, препарат оказывает антисептический эффект за счет йода и хлорида натрия. Кроме того, Аква Марис смывает вирусы и бактерии с миндалин и задней стенки глотки.

Для купирования лихорадки и/или болевого синдрома возможно использование нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) в стандартных рекомендованных дозах. В детском возрасте предпочтение необходимо отдавать препаратам парацетамола или ибупрофена в дозах 10–15 и 8–10 мг/кг/прием соответственно. Следует предостеречь от необоснованного приема жаропонижающих средств (у детей старше 3 месяцев без фебрильных судорог в анамнезе, согласно рекомендациям ВОЗ, необходимо снижать температуру $> 39,5^{\circ}\text{C}$). Необоснованное медикаментозное купирование лихорадки может затруднить объективную оценку эффективности начатой антибактериальной терапии при стрептококковом ОТФ.

Местная терапия

В настоящее время на фармацевтическом рынке представлен широкий спектр местных средств для терапии ОТФ в виде полосканий, инсуффляций, ингаляций, а также таблеток и пастилок для рассасывания.

Целью местной терапии является быстрое уменьшение выраженности болевого синдрома и других воспалительных явлений, а также профилактика вторичного инфицирования поврежденной слизистой оболочки.

Это определяет основные направления местной терапии:

- противовоспалительные и обезболивающие вещества
- антисептики и антибиотики

Местная терапия не может заменить системную антибактериальную терапию при остром стрептококковом тонзиллите, т.к. не влияет на вероятность развития «поздних» аутоиммунных осложнений.

Для полоскания горла используются фитопрепараты, обладающие свойствами природных антисептиков: настой шалфея, ромашки.

К наиболее широко используемым синтетическим местным антисептикам относятся: бензалкония хлорид, гексэтидин, дихлорбензил, амилметакрезол, хлоргексидин, препараты йода, октенидин, мирамистин, биклотимол, сульфаниламиды и другие. При назначении местных антисептиков следует придерживаться

разрешенной кратности приема и возрастных ограничений в связи с определенной токсичностью некоторых из них (хлоргексидин) и учитывать возможность развития аллергических реакций (препараты йода, сульфаниламиды).

В группу местных антибиотиков для лечения входят фузафунгин и грамицидин С. В спектр их активности *in vitro* входят стрептококк группы А, пневмококк, стафилококк, некоторые штаммы нейссерий, некоторые анаэробы, для фузафунгина – грибы рода кандиды (*Candida albicans*) и *Mycoplasma pneumoniae*. Описано и противовоспалительное действие фузафунгина.

Местные нестероидные противовоспалительные препараты могут входить как в состав комплексных средств или применяться в виде монопрепаратов. Среди них наиболее часто используются флурбипрофен, бензидамина гидрохлорид (Тантум верде). Многие препараты в качестве обезболивающего компонента включают ментол.

НПВП бензидамина гидрохлорид, обладает не только противовоспалительным действием без раздражающего эффекта, но и анальгезирующим и местноанестезирующим, а также антисептическим.

Для него характерно быстрое болеутоляющее и противовоспалительное действие, улучшение трофики слизистой оболочки, отсутствие системного действия.

Возрастные ограничения применения тех или иных топических препаратов диктуются не только химическими и фармакодинамическими свойствами действующего вещества, но и формой выпуска (для пастилок, таблеток для рассасывания и тп сопряжены с риском аспирации, для спреев – с риском реактивного ларингоспазма, для растворов для полоскания – с отсутствием соответствующих навыков).

Лечение фарингомикоза начинают с применения местных форм противогрибковых препаратов. К ним относятся водные суспензии полиеновых антимикотиков и производные имидазола, назначаемые в виде аэрозолей, растворов, капель, жевательных таблеток. Полиеновые антимикотики местного действия (нистатин, натамицин, амфотерицин В) в России, к сожалению, представлены в формах, не приспособленных для нанесения на слизистую оболочку полости рта и глотки, поэтому применять их нецелесообразно.

Из производных имидазола широко применяется клотримазол в виде раствора для смазывания полости рта и миконазол в виде геля. Также возможно применение растворов антисептиков и красителей, однако эти препараты уступают по эффективности антимикотикам, их непрерывное использование вызывает раздражение слизистой оболочки и к ним быстро развивается устойчивость возбудителей фарингомикоза. Поэтому местные антисептики рекомендовано чередовать каждую неделю.

Вопрос включения в схему лечения ОТФ противовирусных препаратов, иммунокорректоров, топических и системных бактериальных лизатов, гомеопатических средств остается дискуссионным и требует дальнейшего изучения.

Однако, в качестве растительного иммуномодулятора в лечении и профилактике тонзиллофарингитов широко применяется Тонзилгон, в качестве бактериального лизата – препарат ИРС-19, в качестве комплексного стандартизированного гомеопатического препарата, продающегося в обычной аптечной сети – Тонзилотрен.

Осложнения

Гнойные (возможны как при вирусном, так и при бактериальном ОТФ):

- паратонзиллит/паратонзиллярный абсцесс
- заглоточный абсцесс (преимущественно, у детей до 6 лет)
- парафарингит / парафарингеальный абсцесс
- боковогоглоточный абсцесс
- гнойный лимфаденит

Негнойные осложнения острого стрептококкового тонзиллофарингита:

- острая ревматическая лихорадка (через 2-3 недели после купирования симптомов)
- постстрептококковый гломерулонефрит (обычно на 8-10 день после начала заболевания)
- синдром стрептококкового токсического шока (обычно на 8-10 день после начала заболевания)
- постстрептококковый реактивный артрит
- синдром PANDAS (педиатрический аутоиммунный психоневрологический синдром, ассоциированный со стрептококком)

Немотивированная задержка восстановления трудоспособности, слабость, нестойкий субфебрилитет, артралгии, сердцебиение и нерезко повышенная СОЭ, сохраняющиеся после перенесенного тонзиллита, в сочетании с ростом титров противострептококковых антител (антистрептолизин-О, антистрептокиназа, антистрептогиалуронидаза, анти-ДНКазы В) могут свидетельствовать о дебюте острой ревматической лихорадки. Риск развития ревматической лихорадки существенно нарастает при контакте с ревматогенными штаммами БГСА, а также при наличии данного заболевания, в том числе ревматических пороков сердца, в анамнезе у пациента и/или членов его семьи.

Прогноз

Острый вирусный тонзиллофарингит как заболевание, склонное к саморазрешению у иммунокомпетентных лиц, в подавляющем большинстве случаев заканчивается самостоятельным выздоровлением независимо от проводимого лечения.

Благоприятный исход при остром стрептококковом тонзиллофарингите, который также может разрешиться самостоятельно, определяется отсутствием негнойных осложнений, что достигается назначением системной антибактериаль-

ной терапии. При этом задержка старта системной антибактериальной терапии на несколько дней (например, при ожидании результатов бактериологического исследования) не повышает риска развития острой ревматической лихорадки.

Особого внимания заслуживают пациенты с первичными и вторичными иммунодефицитами (в т.ч. ВИЧ-инфекцией), сахарным диабетом, что обусловлено относительно большим риском развития гнойно-некротических осложнений с фульминантным и, иногда, фатальным течением.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабияк В. И., Накатис Я. А. Клиническая оториноларингология. – СПб: Гиппократ, 2005. – Ч. 4. Глотка. – С. 412–445.
2. Белов Б. С. Современные подходы к антибактериальной терапии А-стрептококкового тонзиллита // *Consillium medicum. Инфекции и антимикробная терапия.* – 2000. – Т. 2. – № 2 – С. 164–168.
3. Богданович Т. М. Клинические и фармакодинамические особенности использования макролидных антибиотиков при остром стрептококковом тонзиллите // Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – Смоленск – 2003 – 20 с.
4. Дармалян А. С. Совершенствование методов диагностики и лечения острых тонзиллитов у детей // Дисс. канд. мед. наук. – М., 2010. – 129 с.
5. Лопатин А. С. Лечение острого и хронического фарингита / А. С. Лопатин // РМЖ. Т. 9. № 16–17. – 2001. – С. 58–61.
6. Насонова В. А., Белов Б. С., Страчунский Л. С., Каманин Е. И., Богданович Т. М., Судилова Н. Н., Кречикова О. И., Богомильский М. Р., Овчинников Ю. М. Антибактериальная терапия стрептококкового тонзиллита и фарингита // *Российская ревматология.* – 1999. № 4. С. 20–27.
7. Овчинников А. Ю. Острый и хронический фарингит // *Вестн. оторинолар.* – 1991. – № 4. – С. 8–10.
8. Сидоренко С. В. Проблемы этиотропной терапии внебольничных инфекций дыхательных путей. *Consillium medicum.* – 2002. – № 4(1). С. 4–9.
9. Соболев И. М. Острые и хронические неспецифические воспалительные заболевания глотки, гортани и трахеи // *Руководство по оториноларингологии.* – Медгиз, 1963. – Т. 3, гл. 9. – С. 228–255.
10. Таточенко В. К. Антибиотико- и химиотерапия инфекций у детей. – М.: ИПК Континент-Пресс, 2008 – 256с.

11. Фарингит / М. С. Плужников, Н. В. Панова, М. Я. Левин и др. – СПб: Диалог, 2006, – 120 с.
12. Юрьев К. Л. Новый подход к симптоматическому лечению при боли в горле / К.Л. Юрьев // Украинский медицинский часопис. – № 6 (50). – XI/XII 2005. – С. 65–69.
13. Adam D., Scholz H., Helmerking M. Treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis. 5 days cephalosporin is as effective as 10 days penicillin. *MMW Fortschr Med.* 2001 May 3. – N 143(18). P. 40.
14. Antibiotics for sore throat. / C.B.Del Mar, P.P.Glasziou, A.B.Spinks / The Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 2. Art. No.: CD 000023. pub2.
15. Bugrysheva J., Froehlich B. J., Freiberg J. A., Scott J. R. Serine/threonine protein kinase Stk is required for virulence, stress response, and penicillin tolerance in *Streptococcus pyogenes*// *Infect Immun*, 2011 Oct. – N 79(10). – P. 4201–4209.
16. Bergman A., Werner R. Failure of children to receive penicillin by mouth. *N Engl J Med.* 1963 Jun 13;268:1334-8
17. Bisno A. L. et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis. Infectious Diseases Society of America.// *Clin Infect Dis.* – 2002. – N 35. – P. 113–125.
18. Bisno A. L. Acute pharyngitis: etiology and diagnosis. – *Pediatrics.* – 1996. – N 97. – P. 949–954.
19. Bista M., Amatya R. C., Basnet P. Tonsillar microbial flora: a comparison of infected and non-infected tonsils // *Kathmandu Univ Med J.* – 2006. – N 4(1). – P. 18–21.
20. Bloomington M.N. Acute pharyngitis. / M.N. Bloomington // Institute for Clinical Systems Improvement (SCSI), Institute for Clinical Systems Improvement (2005). – N 33. – 50 p.
21. Boccazzi A., Garotta M., Pontari S., Agostoni C. V. Streptococcal tonsillopharyngitis: clinical vs. microbiological diagnosis // *Infez Med.* – 2011. Jun. – N 19(2). – P. 100–105.
22. Campagna J. D., Bond M. C., Schabelman E., Hayes B. D. The use of cephalosporins in penicillin-allergic patients: a literature review. *J. Emerg. Med.* 2012 May. – N 42(5). – P. 612–620.
23. Canton R., Loza E., Morosini M., Baquero F. Antimicrobial resistance amongst isolates of *Streptococcus pyogenes* and *Staphylococcus aureus* in the PROTEKT antimicrobial surveillance programme during 1999-2000. *J. Antimicrob. Chemother.* – 2002. – N 50 (Suppl. S1). – P. 9–24.
24. Chiappini E., Regoli M., Bonsignori F., Sollai S., Parretti A., Galli L., de Martino M. Analysis of different recommendations from international guidelines for the management of acute pharyngitis in adults and children // *Clin. Ther.* – 2011, Jan. – N 33(1). – P. 48–58.
25. Cowan D. L. Acute and chronic infection of the pharynx and tonsils / D. L. Cowan, J. Hibbert / *Scott-Brown's Otolaryngology*, Sixth edition – Oxford, 1997. – Vol. 5. – Ch. 4. – P. 1–24.
26. Dagnelie C. F. Sore Throat in General Practice. A Diagnostic and Therapeutic Study / C. F. Dagnelie // Thesis. Rotterdam, 1994.
27. Denny F. W., Wannamaker L. W., Brink W. R., Rammelkamp C. H. Jr., Custer E. A. Prevention of rheumatic fever; treatment of the preceding streptococcal infection // *J Am. Med. Assoc.* – 1950, May 13. – N 143(2). – P. 151–153.
28. d'Humières C., Cohen R., Levy C., Bidet P., Thollot F., Wollner A., Bingen E. Decline in macrolide-resistant *Streptococcus pyogenes* isolates from French children // *Int. J. Med. Microbiol.* – 2012 Dec. – N 302(7–8). – P. 300–303.
29. Ebell M. H., Smith M. A., Barry H. C., Ives K., Carey M. The rational clinical examination. Does this patient have strep throat? *JAMA*, 2000. – N 284. – P. 2912–2918.

30. Esposito S., Bosis S., Begliatti E., Droghetti R. et al. Acute tonsillopharyngitis associated with atypical bacterial infection in children: natural history and impact of macrolide therapy // *Clin. Infect. Dis.* – 2006. – N 43(2). – P. 206–209.
31. Feder H. M. Jr., Gerber M. A., Randolph M. F., Stelmach P. S., Kaplan E. L.
32. Gwaltney J. M. Pharyngitis // In: Mandell G.L., Bennet J.E., Dolin R., editors, *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 4th Edition. NY: Churchill Livingstone. – 1996. – P. 566–569.
33. Hansaker D. H. Etiology of Infectious Diseases of the Upper Respiratory Tract / D. H. Hansaker, J. L. Boone // In: Ballenger J. J., Snow J. B., editors, *Otorhinolaryngology: Head and Neck Surgery*. 15th edition. Baltimore: Williams & Wilkins. – 1996. – P. 69–83.
34. Jetlund O., Thurmman-Nielsen E., Walstad R. A. Comparison of the serum and tissue concentrations of cefuroxime from cefuroxim axetil and phenoxymethylpenicillin in patients undergoing tonsillectomy // *Int. J Clin. Pharmacol. Res.* – 1991. – N 11(1). – P. 1–6.
35. Lafontaine E. R., Wall D., Vanlerberg S. L., Donabedian H., Sledjeski D. D. Moraxella catarrhalis coaggregates with Streptococcus pyogenes and modulates interactions of S.pyogenes with human epithelial cells.// *Infect Immun.* – 2004, Nov. – N 72(11). – P. 6689–6693.
36. Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), SIGN Publication. – 1999, Number. – N 34. – P. 23.
37. McIsaac W. J., Goel V., To T., Low D. E. The validity of sore throat score in family practice // *CMAJ.* – 2000. – N 163(7). – P. 811–815.
38. O’Sullivan L et al. Group A Streptococcal Sore Throat Management. //Evidence-based, best practice New Zealand Guidelines for Rheumatic Fever. – 2008. – 64 p.
39. Once-daily therapy for streptococcal pharyngitis with amoxicillin. *Pediatrics.* – 1999. – N 103. – P. 47–51.
40. Pelucchi C., Grigoryan L., Galeone C., Esposito S., Huovinen P., Little P., Verheij T. ESCMID Guideline for the Management of Acute Sore Throat // *Clin. Microbiol. Infect.* – 2012. – N 18 (Suppl. 1). – P. 1–27.
41. Pichichero ME, Casey JR. Systematic review of factors contributing to penicillin treatment failure in Streptococcus pyogenes pharyngitis // *Otolaryngol. Head. Neck. Surg.* – 2007, Dec. – N 137(6). – P. 851–857.
42. Pichichero M. E. The rising incidence of penicillin treatment failures in group A streptococcal tonsillopharyngitis: an emerging role for the cephalosporins? // *Ped. Inf. Dis. J.* – 1991. – N 10. – P. 50–55.
43. Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults: back-ground / Cooper R. J., Hoffman J. R., Bartlett J. G. at al. // American Academy of Family Physicians; American College of Physicians — American Society of Internal Medicine; Centers for Disease Control (2001) *Ann. Intern. Med.* – N 134(6). – P. 509–517.
44. Ressel G. Principles of appropriate antibiotic use: Acute pharyngitis. Part IV. *Am. Fam. Physician / G. Ressel* // Centers for Disease Control and Prevention, American College of Physicians-American Society of Internal Medicine, American Academy of Family Physicians, Infectious Diseases Society of America. – 2001. – N 64(5). – P. 870–875.
45. Roos K., Holm S. E., Grahn E., Lind L. Alpha-streptococci as supplementary treatment of recurrent streptococcal tonsillitis: a randomized placebo-controlled study // *Scand. J Inf. Dis.* – 1993. – N 25(1). – P. 31–35.

46. Scholz H. Streptococcal-A tonsillopharyngitis: a 5-day course of cefuroxime axetil versus a 10-day course of penicillin V. Results depending on children's age. *Chemotherapy*. – 2004. – N 50(1). – P. 51–54.
47. Snow V., Mottur-Pilson C., Cooper R. J., Hoffman J. R. Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults. *Ann. Intern. Med.* – 2001. – N 134(6). – P. 506–508.
48. Stanford T. Shulman, Alan L. Bisno, Herbert W. Clegg, Michael A. Gerber, Edward L. Kaplan, Grace Lee, Judith M. Martin, and Chris Van Beneden Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America//Clinical Infectious Diseases Advance Access published September 9, 2012.
49. Sundberg L., Eden T., Ernstson S. The penetration of erythromycin into Waldeyer's ring – tonsill and adenoid tissue// *Infection*. – 1982. – N 10 (Suppl. 2). – S. 102–104.
50. Van Driel M. L., De Sutter A. I. M., Keber N., Habraken H., Christiaens T. Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis (Review). *Evid.-Based Child Health: A Cochrane review J.* – 2011. – N 7:1. – P. 16–81.
51. van Duijn H., Kuyvenhoven M., Welschen I., den Ouden H., Slootweg A., Verheij T. Patients' and doctors' views on respiratory tract symptoms. *Scand. J. Prim. Health Care*. – 2002. – 20(4). – P. 201–202.

Содержание

Введение	3
Определение и терминология	3
Этиология	4
Клиническая картина	6
Диагностика	8
Дифференциальная диагностика	9
Лечение	11
<i>Системная антибактериальная терапия</i>	12
<i>Системная противогрибковая терапия</i>	16
<i>Симптоматическая системная терапия</i>	16
<i>Местная терапия</i>	17
Осложнения	19
Прогноз	19
Список литературы	20