

# Дифференциальная диагностика и эффективная терапия боли в горле

**А.Л. Гусева**<sup>1✉</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-7988-4229>, alexandra.guseva@gmail.com

**М.Л. Дербенева**<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8184-7312>, mlderbeneva@mail.ru

<sup>1</sup> Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова; 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1

<sup>2</sup> Городская клиническая больница №1 имени Н.И. Пирогова; 117049, Россия, Москва, Ленинский пр., д. 10

## Резюме

Распространенная жалоба на боль в горле может быть вызвана обычным вирусным фарингитом или же может иметь в основе угрожающее жизни заболевание, например, эпиглоттит или воспаление клетчаточных пространств глотки и шеи. К пациенту с болью в горле врач должен относиться внимательно, незамедлительно провести дифференциальную диагностику и назначить адекватное лечение, включающее при необходимости и хирургическое вмешательство.

В статье рассматриваются наиболее частые причины боли в горле, включающие различные типы фарингитов, паратонзиллярный абсцесс, парафарингеальный абсцесс, ретрофарингеальный абсцесс, эпиглоттит.

Вирусные фарингиты имеют благоприятный прогноз, разрешаются самостоятельно без осложнений, бактериальные и грибковые фарингиты протекают тяжелее. Стрептококковый фарингит, вызываемый  $\beta$ -гемолитическим стрептококком группы А, занимает доминирующее положение в бактериальной этиологии и требует назначения антибактериальной терапии. В рутинной клинической практике для дифференциальной диагностики стрептококкового фарингита используются модифицированные критерии Центора. Антибиотикотерапия стрептококкового фарингита включает 10-дневный курс незащищенных пенициллинов. В случае наличия у пациента аллергической реакции на пенициллины рекомендовано использовать клиндамицин или кларитромицин. При гнойных процессах клетчаточных пространств шеи рекомендовано хирургическое лечение в сочетании с внутримышечной или внутривенной антибактериальной терапии. Возможные тяжелые осложнения этих заболеваний включают неврологические поражения, распространение гнойного процесса в средостение с развитием медиастинита, стеноз гортани, сепсис, некротический фасциит, тромбоз яремной вены и эрозию сонной артерии. При эпиглоттите рекомендованы цефалоспорины 3-го поколения и защищенные пенициллины, а респираторные фторхинолоны используют при наличии в анамнезе аллергических реакций на пенициллины. В тяжелых случаях при явлениях стеноза, помимо назначения антибиотиков, может проводиться интубация.

**Ключевые слова:** боль в горле, фарингит, антибактериальная терапия, парафарингеальный абсцесс, ретрофарингеальный абсцесс, эпиглоттит

**Для цитирования:** Гусева А.Л., Дербенева М.Л. Дифференциальная диагностика и эффективная терапия боли в горле. *Медицинский совет*. 2021;(18):166–171. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-18-166-171>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

# Differential diagnosis and effective therapy for sore throat

**Alexandra L. Guseva**<sup>1✉</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-7988-4229>, alexandra.guseva@gmail.com

**Maria L. Derbeneva**<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8184-7312>, mlderbeneva@mail.ru

<sup>1</sup> Pirogov Russian National Research Medical University; 1, Ostrovityanov St., Moscow, 117997, Russia

<sup>2</sup> Pirogov City Clinical Hospital No.1; 10, Leninsky Ave, Moscow, 117049, Russia

## Abstract

Sore throat is a common complaint, which can be caused by a typical viral pharyngitis, or it can be rooted in a life-threatening disease such as epiglottitis or inflammation of the cellular spaces in the throat and neck. The doctor should take a closer look at a patient with a sore throat, immediately make a differential diagnosis and prescribe adequate treatment, including surgical intervention, if necessary.

The article discusses the most common causes of a sore throat, including various types of pharyngitis, paratonsillar abscess, parapharyngeal abscess, retropharyngeal abscess, epiglottitis.

Viral pharyngitis has a favourable prognosis, resolves without intervention and complications, but bacterial and fungal pharyngitis have a more severe course. Streptococcal pharyngitis caused by group A  $\beta$ -hemolytic streptococcus holds a dominant position in bacterial etiology and requires the use of antibiotic therapy. The differential diagnosis of streptococcal pharyngitis is based on the modified Centor scores in the routine clinical practice. Antibiotic therapy for streptococcal pharyngitis includes a 10-day course of unprotected penicillins. If a patient has an allergic reaction to penicillins, it is recommended to use clindamycin or clarithromycin. The surgical intervention combined with intramuscular or intravenous antibiotic therapy is recommended for the treatment of purulent processes in the cellular spaces of the neck. These diseases can have life-threatening complications, which include neurological damage, the spread of purulent process in the mediastinum with the development of mediastinitis, laryn-

geal stenosis, sepsis, necrotizing fasciitis, jugular vein thrombosis and erosion of the carotid artery. The third generation cephalosporins and protected penicillins are recommended for the treatment of epiglottitis, and respiratory fluoroquinolones are used, if a patient has a history of allergic reactions to penicillins. In severe cases with symptoms of stenosis, intubation can be performed in addition to the use of antibiotics.

**Keywords:** sore throat, pharyngitis, antibiotic therapy, parapharyngeal abscess, retropharyngeal abscess, epiglottitis

**For citation:** Guseva A.L., Derbeneva M.L. Differential diagnosis and effective therapy for sore throat. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2021;(18):166–171. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-18-166-171>.

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

## ВВЕДЕНИЕ

Распространенная жалоба на боль в горле может быть вызвана обычным вирусным фарингитом или же иметь в основе угрожающее жизни заболевание, например, эпиглоттит или воспаление клетчаточных пространств глотки и шеи. К пациенту с болью в горле врач должен отнестись внимательно, незамедлительно провести дифференциальную диагностику и назначить адекватное лечение, включающее при необходимости хирургическое вмешательство.

Цель данной статьи – провести обзор наиболее частых причин боли в горле, включающих различные типы фарингитов, паратонзиллярный абсцесс, парафарингеальный абсцесс, ретрофарингеальный абсцесс, эпиглоттит.

## ФАРИНГИТЫ

Фарингиты, манифестирующие болью в горле, составляют 2% и 5% от всех первичных обращений к врачу общей практики и педиатру соответственно [1]. Клинически фарингит проявляется воспалением слизистой оболочки глотки, включая носоглотку и лимфоидную ткань миндалин глотки, а заболеваемость увеличивается поздней зимой и ранней весной [2]. До 80% фарингитов имеют вирусную этиологию, оставшиеся случаи представлены бактериальными и значительно реже грибковыми патогенами [3, 4]. В *табл. 1* представлены наиболее часто встречаемые патогены.

Вирусные фарингиты имеют благоприятный прогноз, разрешаются самостоятельно без осложнений, бактериальные и грибковые фарингиты протекают тяжелее. Стрептококковый фарингит, вызываемый β-гемолитическим стрептококком группы А (БГСА), занимает доминирующее положение в бактериальной этиологии и составляет до 30% случаев в педиатрической практике и до 15% случаев во взрослой практике. Частота опасных для жизни осложнений этой формы фарингита составляет 0,015% у детей и 0,05% у взрослых [5, 6]. Среди осложнений выделяют негнойные заболевания (острая ревматическая лихорадка, гломерулонефрит, педиатрическое аутоиммунное нейропсихиатрическое расстройство, ассоциированное со стрептококковой инфекцией (PANDAS-синдром) и др.) и гнойные заболевания (паратонзиллярный и парафарингеальный абсцессы, септический тромбоз яремной вены), требующие срочного хирургического лечения. Профилактика гнойных ослож-

нений требует назначения антибактериальной терапии, однако на фоне растущей резистентности к антибиотикам их использование в клинической практике должно быть минимизировано [7].

Значительные трудности возникают при диагностике бактериальной формы фарингита, т. к. такие симптомы, как боль в горле, боль при глотании и повышение температуры тела часто наблюдаются и при фарингитах другой этиологии. Как правило, симптоматика нарастает в течение 3–5 дней и разрешается к 10 дню [8]. В литературе обсуждаются клинические проявления, характерные для фарингитов различной этиологии. Например, при вирусном фарингите вероятны кашель, насморк, диарея, слабость, конъюнктивит, гипертрофия небных миндалин, гиперемия и отечность слизистой ротоглотки, а при грибковом фарингите – нарушение вкуса, чувство онемения в ротовой полости, сочетание белых налетов и очагов лейкоплакии на слизистой ротоглотки и угловой хейлит [9–11]. Фарингит при инфекционном мононуклеозе может проявляться спленомегалией, лимфоаденопатией задних шейных лимфоузлов и полиморфной сыпью [12]. Однако клиническая значимость таких признаков была подтверждена только для стрептококкового фарингита, при котором может наблюдаться скарлатиноподобная сыпь, петехии и налеты на небных миндалинах, боли в мышцах и суставах, шейный лимфаденит [13, 14].

Дифференциальная диагностика при фарингите определяет тактику лечения: наблюдение и симптоматическое лечение при вирусной этиологии или незамедлительное

● **Таблица 1.** Этиология фарингитов

● **Table 1.** Etiology of pharyngitis

Вирусный фарингит	Бактериальный фарингит	Грибковый фарингит
Риновирус	<i>Streptococcus pyogenes</i> (β-гемолитические стрептококки группы А)	<i>Candida albicans</i>
Аденовирус	<i>Haemophilus influenzae</i>	
Вирус Коксаки	<i>Chlamydomydia pneumoniae</i>	
	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	
Респираторно-синцитиальный вирус	<i>Arcanobacterium haemolyticum</i>	
Парагрипп	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	
Вирус Эпштейна-Барр	<i>Treponema pallidum</i>	

- **Таблица 2.** Модифицированные критерии Центора
- **Table 2.** Модифицированные критерии Центора

Клинические признаки	Баллы
Отсутствие кашля	1
Болезненные передние шейные лимфоузлы	1
Возраст	
5–14 лет	1
15–44 года	0
старше 45 лет	-1
Экссудат на миндалинах	1
Температура больше 38°C	1

назначение антибиотиков при БГСА фарингитах. В рутинной клинической практике наибольшее распространение получили модифицированные критерии Центора (табл. 2) [15]. При набранной сумме баллов 0 или 1 вероятность стрептококкового фарингита очень низкая (менее 10%), однако при сумме баллов более 4 вероятность значительно повышается (53%). Безусловно, золотым стандартом диагностики является культуральное исследование мазка из ротоглотки, обладающее 97–100% специфичностью и 90–95% чувствительностью [9]. Из-за длительного проведения и отсроченного получения результатов этот метод не используется для назначения антибактериальной терапии после осмотра пациента, однако он актуален для выявления атипичных форм нестрептококковых фарингитов. Быстрое решение в таких случаях помогают принять экспресс-тесты на определение антигена БГСА. Мазок берется с поверхности небных миндалин или задней стенки глотки, а результат можно интерпретировать через несколько минут, непосредственно во время приема врача. Статистические данные оценки чувствительности и специфичности этого теста варьируются в широких пределах от 54% до 100% и от 38% до 100%, соответственно [16, 17]. Таким образом, отрицательный результат экспресс-теста не дает гарантии отсутствия стрептококковой инфекции. Исследование уровня антистрептолизина О в крови может использоваться только для ретроспективной диагностики. При подозрении на инфекционный мононуклеоз рекомендуется провести моноспот-тест – тест агглютинации для обнаружения гетерофильных антител в сыворотке крови. Несмотря на его высокую чувствительность и специфичность, доля ложноотрицательных результатов в первые 10 дней заболевания может достигать 25% [18].

Общий принцип выбора терапии при фарингите включает определение риска стрептококкового фарингита по модифицированным критериям Центора с последующим проведением экспресс теста на БГСА и назначением антибактериальной терапии [2, 19, 20]. Антибиотикотерапия фокусируется на эрадикации БГСА и включает 10-ти дневный курс незащищенных пенициллинов (наиболее часто используется амоксициллин). В случае наличия у пациента аллергической реакции на пенициллины

рекомендовано использовать клиндамицин или кларитромицин. Целесообразность сочетания стероидов с амоксициллином дискутируется. Дополнением к антибактериальной терапии при стрептококковых фарингитах является симптоматическая терапия и адекватное потребление жидкости, т. к. возможны нарушение питьевого режима при выраженном болевом синдроме. Лечение вирусных фарингитов ограничивается симптоматической терапией. Пероральное назначение стероидов в течение 1–2 дней значительно уменьшает боль в горле, но не влияет на сроки выздоровления [21]. Местное лечение включает использование леденцов, пастилок и таблеток для рассасывания, содержащих бензокаин, лидокаин или нестероидные противовоспалительные средства. Наиболее эффективно применение комбинированных препаратов, содержащих в своем составе компоненты, оказывающие воздействие как на этиологические факторы развития фарингита, так и на основные клинические симптомы, включая различные проявления воспалительных реакций и болевого синдрома, например, флурбипрофена и цетилпиридиния хлорида. Флурбипрофен является производным пропионовой кислоты из группы нестероидных противовоспалительных препаратов и обладает значительным обезболивающим, противовоспалительным и жаропонижающим эффектом за счет подавления циклооксигеназы-1 и циклооксигеназы-2, в результате чего снижается продукция простагландинов (медиаторы боли, воспаления и гипертермической реакции). Цетилпиридиния хлорид – антисептик из группы четвертичных аммониевых соединений, обладает противомикробным, противогрибковым и вирулицидным действием. Цетилпиридиния хлорид не является антимикробным (антибактериальным) средством, а относится к антисептикам, резистентность к нему не формируется. Комбинированное применение флурбипрофена и цетилпиридиния хлорида позволяет достичь более высокой эффективности, в сравнении с цетилпиридиния хлоридом, оказывает местное обезболивающее и противовоспалительное действие на слизистую оболочку полости рта и горла, уменьшает отек, затруднение при глотании, боль и ощущение раздражения в горле. Более выраженный эффект комбинации проявляется в виде более быстрого уменьшения проявлений фарингита, а также в виде более быстрого и выраженного снижения интенсивности боли в горле, в течение 1 ч и 2 ч после применения препарата.

Для атипичных фарингитов характерна резистентность к лечению антибактериальными препаратами первого выбора (амоксициллином) в течение 72 ч. В случае подозрения на этиологическую роль *Neisseria gonorrhoeae* или *Corynebacterium diphtheriae* препаратом выбора может быть цефтриаксон или эритромицин с последующим назначением специфической терапии [3]. Развитие грибкового фарингита характерно для пациентов с иммунодефицитами и пожилых и требует назначения противогрибковых препаратов – флуконазола или миконазола [22].

Хирургическое лечение может быть рекомендовано при рецидивирующих тонзиллофарингитах (больше

7 эпизодов в течение последнего года, более 5 эпизодов в течение последних 2-х лет, более 3 эпизодов в течение последних 3 лет), сопутствующем хроническом тонзиллите токсико-аллергической I и II формах [9, 23].

## ПАРАТОНЗИЛЛЯРНЫЙ АБСЦЕСС

Паратонзиллярный абсцесс часто встречается в лор-практике, составляя 30% всех абсцессов головы и шеи. Как правило, паратонзиллярный абсцесс является осложнением другого заболевания ротоглотки, например, острого или хронического тонзиллофарингита и проявляется очаговым гнойным процессом в клетчатке между небной миндалиной и мышцами-констрикторами глотки. Типичные симптомы этого заболевания включают лихорадку, недомогание, боль в горле, слюнотечение, гнусавость и боль в ухе с ипсилатеральной стороны. В основном встречается односторонняя локализация процесса, а среди патогенов доминирует БГСА, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, анаэробы, нередко полимикробные ассоциации [24]. Диагноз ставится при фарингоскопическом обследовании ротоглотки, выявляющем асимметрию мягкого неба за счет гиперемии, взбухания, отека передней небной дужки и небной миндалины с пораженной стороны. Нередко наблюдается увеличение подчелюстных и передних шейных лимфоузлов с пораженной стороны и тризм [25, 26]. Диагностическая значимость фарингоскопии очень высока, характеризуется 78% чувствительностью и 50% специфичностью, однако в сложных случаях может дополняться компьютерной томографией и ультразвуковой диагностикой, которые повышают специфичность исследования до 100% [27].

Лечение паратонзиллярного абсцесса включает его экстренное дренирование, антибактериальную и обезболивающую терапию, и при необходимости внутривенную регидратацию. Хирургическое лечение может включать как хирургическое вскрытие, так и тонзиллэктомию с сопутствующим дренированием гнойного очага при наличии у пациента хронического тонзиллита в анамнезе [28]. Эмпирическая антибактериальная терапия включает защищенные пенициллины или цефалоспорины, нередко в сочетании с метронидазолом, что по данным С. Repanos et al. обеспечивает разрешение процесса в 99,2% случаев [29].

## РЕТРОФАРИНГЕАЛЬНЫЙ И ПАРАФАРИНГЕАЛЬНЫЙ АБСЦЕССЫ

Ретрофарингеальный и парафарингеальный абсцессы характеризуются тяжелыми осложнениями и высокой смертностью при несвоевременной диагностике и лечении. Возможные осложнения включают неврологические поражения, распространение гнойного процесса в средостение с развитием медиастинита, стеноз гортани, сепсис, некротический фасциит, тромбоз яремной вены и эрозию сонной артерии [30]. Чаще всего ретрофарингеальные абсцессы встречаются у детей до 5 лет, что обусловлено наличием хорошо выраженных лимфоузлов в ретрофарингеальном пространстве в этой возрастной группе. У взрослых заболе-

вание нередко развивается у пациентов с иммунодефицитами, обусловленными ВИЧ-инфекцией, сахарным диабетом или туберкулезом, а также при травматическом поражении задней стенки глотки (рыбной костью или при ларингоскопии или интубации) [31]. Этиологически значимыми патогенами являются полимикробные ассоциации микроорганизмов семейств *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Neisseria* и *Haemophilus*. Клиническими проявлениями абсцессов ретро- и парафарингеального пространства являются лихорадка, боль и значительное ограничение движений в шее, боль в горле и дисфагия, выраженное увеличение лимфоузлов на стороне поражения, а также в редких случаях у детей стеноз гортани, вплоть до стридора [32, 33]. В диагностике, помимо фарингоскопии, используется компьютерная томография, которая в ряде случаев дополняется ультразвуковым исследованием [34].

Лечение ретрофарингеального и парафарингеального абсцессов включает экстренное хирургическое дренирование, внутривенное введение антибактериальных препаратов, внутривенную регидратацию и адекватное обезболивание. Препаратами выбора являются цефалоспорины 3-го поколения, защищенные пенициллины, клиндамицин с добавлением ванкомицина при резистентных формах стафилококковой инфекции [25].

## ЭПИГЛОТТИТ

Эпиглоттит рассматривался как экстренное состояние преимущественно в детской практике, вызываемое *Haemophilus influenzae*. Однако с распространением вакцинации против гемофильной инфекции заболеваемость эпиглоттитом упала. В настоящее время это заболевание встречается в основном у взрослых, а патогены представлены *S. pyogenes*, *S. aureus*, *Moraxella catarrhalis*, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus agalactiae*, *Neisseria meningitidis*, *Kingella kingae*, *Bacteroides species* и вирусами простого герпеса [35]. Клиническая картина эпиглоттита включает боли (одинофагию) и затруднение при глотании, а также нарушение голоса. Нарушение дыхания и стридор, ранее часто наблюдаемые у детей с эпиглоттитом, у взрослых присутствуют крайне редко [25].

Лечение эпиглоттита включает антибиотики с высокой активностью в отношении грамположительных микроорганизмов, включающих *H. influenzae*, *S. pyogenes* и *S. pneumoniae*. Наиболее часто используются цефалоспорины 3-го поколения и защищенные пенициллины. Респираторные фторхинолоны могут быть назначены при наличии аллергических реакций на пенициллины в анамнезе. Целесообразность назначения стероидов неоднозначно оценивается в литературе, а данные по их влиянию на длительность интубации и нахождения в реанимационном отделении весьма спорные [35, 36]. До распространенной вакцинации и преимущественном распространении эпиглоттита в детском возрасте необходимость интубации достигала 100%. В настоящее время интубацию проводят примерно в 20% случаев, что обусловлено более широким просветом гортани у взрослых, в основном страдающих этим заболеванием [35, 36].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Причины боли в горле многообразны: от легко протекающих вирусных фарингитов, требующих только симптоматического лечения, до угрожающих жизни абсцессов парафарингеального и ретрофарингеального пространств. Клиническая симптоматика, осмотр и разработанные алгоритмы позволяют поставить правильный диагноз в короткие сроки, решить вопрос

о необходимости и характере антибактериальной терапии или экстренного хирургического вмешательства. Правильная тактика врача при распространенной жалобе на боль в горле позволяет уменьшить клиническую симптоматику, улучшить качество жизни и предотвратить серьезные осложнения.



Поступила / Received 08.10.2021  
Поступила после рецензирования / Revised 22.10.2021  
Принята в печать / Accepted 28.10.2021

## Список литературы

- Sadeghirad B., Siemieniuk R.A.C., Brignardello-Petersen R., Papola D., Lytvyn L., Vandvik P.O. et al. Corticosteroids for treatment of sore throat: systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2017;358:j3887. <https://doi.org/10.1136/bmj.j3887>.
- Krüger K., Töpfner N., Berner R., Windfuhr J., Oltrögge J.H., Guideline group. Clinical Practice Guideline: Sore Throat. *Dtsch Arztebl Int*. 2021;118 (Forthcoming):188–194. <https://doi.org/10.3238/arztblm2021.0121>.
- Yoon Y.K., Park C.S., Kim J.W., Hwang K., Lee S.Y., Kim T.H. et al. Guidelines for the Antibiotic Use in Adults with Acute Upper Respiratory Tract Infections. *Infect Chemother*. 2017;49(4):326–352. <https://doi.org/10.3947/ic.2017.49.4.326>.
- Kronman M.P., Zhou C., Mangione-Smith R. Bacterial prevalence and antimicrobial prescribing trends for acute respiratory tract infections. *Pediatrics*. 2014;134(4):e956–e65. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-0605>.
- Cars T., Eriksson I., Granath A., Wettermark B., Hellman J., Norman C., Ternhag A. Antibiotic use and bacterial complications following upper respiratory tract infections: a population-based study. *BMJ Open*. 2017;7(11):e016221. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016221>.
- Аксенова А.В., Абельдяев Д.В., Глушкова Е.В. Эпидемиологические аспекты стрептококковых и постстрептококковых заболеваний в Российской Федерации на современном этапе. *Клиницист*. 2020;14(1–2):14–23. <https://doi.org/10.17650/1818-8338-2020-14-1-2-14-23>.
- Холодова И.Н., Холодов Д.И. Как снизить резистентность к антибактериальной терапии? *Медицинский совет*. 2017;(19):84–89. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-19-84-89>.
- Harberger S., Graber M. Bacterial Pharyngitis. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644433/>
- Shulman S.T., Bisno A.L., Clegg H.W., Gerber M.A., Kaplan E.L., Lee G. et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2012;55(10):e86–e102. <https://doi.org/10.1093/cid/cis629>.
- Vila T., Sultan A.S., Montelongo-Jauregui D., Jabra-Rizk M.A. Oral Candidiasis: A Disease of Opportunity. *J Fungi (Basel)*. 2020;6(1):15. <https://doi.org/10.3390/jof6010015>.
- Cunha B.A. A positive rapid strep test in a young adult with acute pharyngitis: Be careful what you wish for! *IDCases*. 2017;10:58–59. <https://doi.org/10.1016/j.idcr.2017.08.012>.
- Демина О.И., Чеботарева Т.А., Мазанкова Л.Н., Тетова В.Б., Учаева О.Н. Инфекционный мононуклеоз у детей: клинико-лабораторная характеристика в зависимости от этиологии и фазы инфекционного процесса. *Инфекционные болезни*. 2020;18(3):62–72. <https://doi.org/10.20953/1729-9225-2020-3-62-72>.
- Thai T.N., Dale A.P., Ebell M.H. Signs and symptoms of Group A versus Non-Group A strep throat: A meta-analysis. *Fam Pract*. 2018;35(3):231–238. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmx072>.
- Shaikh N., Swaminathan N., Hooper E.G. Accuracy and precision of the signs and symptoms of streptococcal pharyngitis in children: a systematic review. *J Pediatr*. 2012;160(3):487–493.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2011.09.011>.
- McIsaac W.J., Kellner J.D., Aufricht P., Vanjaja A., Low D.E. Empirical validation of guidelines for the management of pharyngitis in children and adults. *JAMA*. 2004;291(13):1587–1595. <https://doi.org/10.1001/jama.291.13.1587>.
- Moesker F.M., van Kampen J.J.A., Aron G., Schutten M., van de Vijver D.A.M.C., Koopmans M.P.G. et al. Diagnostic performance of influenza virus and RSV rapid antigen detection tests in children in tertiary care. *J Clin Virol*. 2016;79:12–17. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2016.03.022>.
- Cheung L., Pattni V., Peacock P., Sood S., Gupta D. Throat swabs have no influence on the management of patients with sore throats. *J Laryngol Otol*. 2017;131(11):977–981. <https://doi.org/10.1017/S002221511700189X>.
- Marshall-Andon T., Heinz P. How to use ... the Monospot and other heterophile antibody tests. *Arch Dis Child Educ Pract Ed*. 2017;102(4):188–193. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2016-311526>.
- Поляков Д.П., Карнеева О.В., Рязанцев С.В., Гаращенко Т.И., Гуров А.В., Казанова А.В., Максимова Е.А. *Острый тонзиллофарингит*. М.; 2016. 24 с. Режим доступа: <http://www.nmaoru.org/files/KR306%20Tonzillofaringit.pdf>.
- Mustafa Z., Ghaffari M. Diagnostic Methods, Clinical Guidelines, and Antibiotic Treatment for Group A Streptococcal Pharyngitis: A Narrative Review. *Front Cell Infect Microbiol*. 2020;10:563627. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2020.563627>.
- de Cassan S., Thompson M.J., Perera R., Glasziou P.P., Del Mar C.B., Heneghan C.J., Hayward G. Corticosteroids as standalone or add-on treatment for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;5(5):CD008268. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008268.pub3>.
- Кунельская Н.Л., Изотова Г.Н., Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б., Красникова Д.И., Андреевская О.А. Фарингомикоз. Диагностика, профилактика и лечение. *Медицинский совет*. 2013;(2):42–45. Режим доступа: [https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/874?locale=ru\\_RU](https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/874?locale=ru_RU).
- Гуров А.В., Мужичкова А.В., Келеметов А.А. Актуальные вопросы лечения хронического тонзиллита. *Медицинский совет*. 2021;(6):67–73. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-6-67-73>.
- Menegas S., Moayedi S., Torres M. Abscess Management: An Evidence-Based Review for Emergency Medicine Clinicians. *J Emerg Med*. 2021;60(3):310–320. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2020.10.043>.
- Akhavan M. Ear, Nose, Throat: Beyond Pharyngitis: Retropharyngeal Abscess, Peritonsillar Abscess, Epiglottitis, Bacterial Tracheitis, and Postoperative Tonsillectomy. *Emerg Med Clin North Am*. 2021;39(3):661–675. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2021.04.012>.
- Пальчун В. Т. Очаговая инфекция в оториноларингологии. *Вестник оториноларингологии*. 2016;81(1):4–7. <https://doi.org/10.17116/otorino20168114-7>.
- Scott P.M., Loftus W.K., Kew J., Ahuja A., Yue V., van Hasselt C.A. Diagnosis of peritonsillar infections: a prospective study of ultrasound, computerized tomography and clinical diagnosis. *J Laryngol Otol*. 1999;113(3):229–232. <https://doi.org/10.1017/S0022215100143634>.
- Пальчун В.Т., Крюков А.И., Гуров А.В., Ермолаев А.Г. Небные миндалины: физиология и патология. *Вестник оториноларингологии*. 2019;84(6):11–16. <https://doi.org/10.17116/otorino20198406111>.
- Repanos C., Mukherjee P., Alwahab Y. Role of microbiological studies in management of peritonsillar abscess. *J Laryngol Otol*. 2009;123(8):877–879. <https://doi.org/10.1017/S0022215108004106>.
- Klug T.E., Fischer A.S., Antonsen C., Rusan M., Eskildsen H., Ovesen T. Parapharyngeal abscess is frequently associated with concomitant peritonsillar abscess. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2014;271(6):1701–1707. <https://doi.org/10.1007/s00405-013-2667-x>.
- Bochner R.E., Gangar M., Belamarich P.F. A Clinical Approach to Tonsillitis, Tonsillar Hypertrophy, and Peritonsillar and Retropharyngeal Abscesses. *Pediatr Rev*. 2017;38(2):81–92. <https://doi.org/10.1542/pir.2016-0072>.
- Keita A., Diallo I., Fofana M., Diallo M.A., Diallo M.M.R., Balde O. et al. Abscès rétropharyngé et la revue de la littérature: à propos de 5 observations. *Pan Afr Med J*. 2020;36:360. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.36.360.24282>.
- Свиштушкин В.М., Мустафаев Д.М. Парафарингит, тонзиллогенный сепсис: особенности патогенеза, клиническая картина и современные представления о лечении. *Вестник оториноларингологии*. 2013;78(3):29–34. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2013/3/downloads/ru/030042-4668201337>.
- Tomita H., Yamashiro T., Ikeda H., Fujikawa A., Kurihara Y., Nakajima Y. Fluid collection in the retropharyngeal space: A wide spectrum of various emergency diseases. *Eur J Radiol*. 2016;85(7):1247–1256. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2016.04.001>.
- Guardiani E., Bliss M., Harley E. Supraglottitis in the era following widespread immunization against Haemophilus influenzae type B: evolving principles in diagnosis and management. *Laryngoscope*. 2010;120(11):2183–2188. <https://doi.org/10.1002/lary.21083>.
- Ames W.A., Ward V.M., Tranter R.M., Street M. Adult epiglottitis: an under-recognized, life-threatening condition. *Br J Anaesth*. 2000;85(5):795–797. <https://doi.org/10.1093/bja/85.5.795>.

## References

- Sadeghirad B., Siemieniuk R.A.C., Brignardello-Petersen R., Papola D., Lytvyn L., Vandvik P.O. et al. Corticosteroids for treatment of sore throat: systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2017;358:j3887. <https://doi.org/10.1136/bmj.j3887>.
- Krüger K., Töpfner N., Berner R., Windfuhr J., Oltrogge J.H., Guideline group. Clinical Practice Guideline: Sore Throat. *Dtsch Arztebl Int*. 2021;118 (Forthcoming):188–94. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0121>.
- Yoon Y.K., Park C.S., Kim J.W., Hwang K., Lee S.Y., Kim T.H. et al. Guidelines for the Antibiotic Use in Adults with Acute Upper Respiratory Tract Infections. *Infect Chemother*. 2017;49(4):326–352. <https://doi.org/10.3947/ic.2017.49.4.326>.
- Kronman M.P., Zhou C., Mangione-Smith R. Bacterial prevalence and anti-microbial prescribing trends for acute respiratory tract infections. *Pediatrics*. 2014;134(4):e956–e65. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-0605>.
- Cars T., Eriksson I., Granath A., Wettermark B., Hellman J., Norman C., Ternhag A. Antibiotic use and bacterial complications following upper respiratory tract infections: a population-based study. *BMJ Open*. 2017;7(11):e016221. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016221>.
- Aksenova A.V., Abeldyaev D.V., Glushkova E.V. Current epidemiological aspects of streptococcal and post-streptococcal diseases in the Russian Federation. *Klinitsist = Clinician*. 2020;14(1–2):14–23. (In Russ.) <https://doi.org/10.17650/1818-8338-2020-14-1-2-14-23>.
- Kholodova I.N., Kholodov D.I. How to reduce resistance to antibacterial therapy? *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2017;(19):84–89. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-19-84-89>.
- Harberger S., Graber M. Bacterial Pharyngitis. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644453/>
- Shulman S.T., Bisno A.L., Clegg H.W., Gerber M.A., Kaplan E.L., Lee G. et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2012;55(10):e86–e102. <https://doi.org/10.1093/cid/cis629>.
- Vila T., Sultan A.S., Montelongo-Jauregui D., Jabra-Rizk M.A. Oral Candidiasis: A Disease of Opportunity. *J Fungi (Basel)*. 2020;6(1):15. <https://doi.org/10.3390/jof6010015>.
- Cunha B.A. A positive rapid strep test in a young adult with acute pharyngitis: Be careful what you wish for! *IDCases*. 2017;10:58–59. <https://doi.org/10.1016/j.idcr.2017.08.012>.
- Demina O.I., Chebotareva T.A., Mazankova L.N., Tetova V.B., Uchaeva O.N. Infectious mononucleosis in children: clinical and laboratory characteristics depending on the disease etiology and phase of infection. *Infektsionnye bolezni = Infectious Diseases*. 2020;18(3):62–72. (In Russ.) <https://doi.org/10.20953/1729-9225-2020-3-62-72>.
- Thai T.N., Dale A.P., Ebell M.H. Signs and symptoms of Group A versus Non-Group A strep throat: A meta-analysis. *Fam Pract*. 2018;35(3):231–238. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmz072>.
- Shaikh N., Swaminathan N., Hooper E.G. Accuracy and precision of the signs and symptoms of streptococcal pharyngitis in children: a systematic review. *J Pediatr*. 2012;160(3):487–493.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2011.09.011>.
- McLsaac W.J., Kellner J.D., Aufricht P., Vanjaka A., Low D.E. Empirical validation of guidelines for the management of pharyngitis in children and adults. *JAMA*. 2004;291(13):1587–1595. <https://doi.org/10.1001/jama.291.13.1587>.
- Moesker F.M., van Kampen J.J.A., Aron G., Schutten M., van de Vijver D.A.M.C., Koopmans M.P.G. et al. Diagnostic performance of influenza virus and RSV rapid antigen detection tests in children in tertiary care. *J Clin Virol*. 2016;79:12–17. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2016.03.022>.
- Cheung L., Pattni V., Peacock P., Sood S., Gupta D. Throat swabs have no influence on the management of patients with sore throats. *J Laryngol Otol*. 2017;131(11):977–981. <https://doi.org/10.1017/S002221511700189X>.
- Marshall-Andon T., Heinz P. How to use ... the Monospot and other heterophile antibody tests. *Arch Dis Child Educ Pract Ed*. 2017;102(4):188–193. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2016-311526>.
- Poliakov D.P., Karneeva O.V., Riazantsev S.V., Garashchenko T.I., Gurov A.V., Kazanova A.V., Maksimova E.A. *Acute tonsillopharyngitis*. Moscow; 2016. 24 p. (In Russ.) Available at: <http://www.nmaoru.org/files/KR306%20Tonzillofaringit.pdf>.
- Mustafa Z., Ghaffari M. Diagnostic Methods, Clinical Guidelines, and Antibiotic Treatment for Group A Streptococcal Pharyngitis: A Narrative Review. *Front Cell Infect Microbiol*. 2020;10:563627. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2020.563627>.
- de Cassan S., Thompson M.J., Perera R., Glasziou P.P., Del Mar C.B., Heneghan C.J., Hayward G. Corticosteroids as standalone or add-on treatment for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;5(5):CD008268. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008268.pub3>.
- Kunelskaya N.L., Izotova G.N., Kunelskaya V.Y., Shadrin G.B., Krasnikova D.I., Andreyenkova O.A. Pharyngomycosis. Diagnostics, prevention and treatment. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2013;(2):42–45. (In Russ.) Available at: [https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/874?locale=ru\\_RU](https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/874?locale=ru_RU).
- Gurov A.V., Muzhichkova A.V., Kelemetov A.A. Topical issues in the treatment of chronic tonsillitis. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2021;(6):67–73. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-6-67-73>.
- Menegas S., Moayed S., Torres M. Abscess Management: An Evidence-Based Review for Emergency Medicine Clinicians. *J Emerg Med*. 2021;60(3):310–320. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2020.10.043>.
- Akhavan M. Ear, Nose, Throat: Beyond Pharyngitis: Retropharyngeal Abscess, Peritonsillar Abscess, Epiglottitis, Bacterial Tracheitis, and Postoperative Tonsillectomy. *Emerg Med Clin North Am*. 2021;39(3):661–675. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2021.04.012>.
- Palchun V.T. Focal infections in otorhinolaryngology. *Vestnik otorinolaringologii = Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2016;81(1):4–7. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/otorino20168114-7>.
- Scott P.M., Loftus W.K., Kew J., Ahuja A., Yue V., van Hasselt C.A. Diagnosis of peritonsillar infections: a prospective study of ultrasound, computerized tomography and clinical diagnosis. *J Laryngol Otol*. 1999;113(3):229–232. <https://doi.org/10.1017/S0022215100143634>.
- Palchun V.T., Krukov A.I., Gurov A.V., Ermolaev A.G. Palatine tonsils: physiology and pathology. *Vestnik otorinolaringologii = Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2019;84(6):11–16. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/otorino2019840611>.
- Repanos C., Mukherjee P., Alwahaab Y. Role of microbiological studies in management of peritonsillar abscess. *J Laryngol Otol*. 2009;123(8):877–879. <https://doi.org/10.1017/S0022215108004106>.
- Klug T.E., Fischer A.S., Antonsen C., Rusan M., Eskildsen H., Ovesen T. Parapharyngeal abscess is frequently associated with concomitant peritonsillar abscess. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2014;271(6):1701–1707. <https://doi.org/10.1007/s00405-013-2667-x>.
- Bochner R.E., Gangar M., Belamarich P.F. A Clinical Approach to Tonsillitis, Tonsillar Hypertrophy, and Peritonsillar and Retropharyngeal Abscesses. *Pediatr Rev*. 2017;38(2):81–92. <https://doi.org/10.1542/pir.2016-0072>.
- Keita A., Diallo I., Fofana M., Diallo M.A., Diallo M.M.R., Balde O. et al. Retropharyngeal abscess: case study of 5 cases and literature review. (In French) <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.36.360.24282>.
- Svistushkin V.M., Mustafaev D.M. Parapharyngitis, tonsillogenic sepsis: peculiarities of pathogenesis, clinical picture, and modern approaches to the treatment. *Vestnik otorinolaringologii = Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2013;78(3):29–34. (In Russ.) Available at: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2013/3/downloads/ru/030042-4668201337>.
- Tomita H., Yamashiro T., Ikeda H., Fujikawa A., Kurihara Y., Nakajima Y. Fluid collection in the retropharyngeal space: A wide spectrum of various emergency diseases. *Eur J Radiol*. 2016;85(7):1247–1256. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2016.04.001>.
- Guardiani E., Bliss M., Harley E. Supraglottitis in the era following wide-spread immunization against Haemophilus influenzae type B: evolving principles in diagnosis and management. *Laryngoscope*. 2010;120(11):2183–2188. <https://doi.org/10.1002/lary.21083>.
- Ames W.A., Ward V.M., Tranter R.M., Street M. Adult epiglottitis: an under-recognized, life-threatening condition. *Br J Anaesth*. 2000;85(5):795–797. <https://doi.org/10.1093/bja/85.5.795>.

## Информация об авторах:

**Гусева Александра Леонидовна**, к.м.н. доцент, кафедра оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова; 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1; alexandra.guseva@gmail.com  
**Дербенева Мария Львовна**, к.м.н., врач-оториноларинголог, городская клиническая больница №1 имени Н.И. Пирогова; 117049, Россия, Москва, Ленинский пр., д. 10; mlderbeneva@mail.ru

## Information about the authors:

**Alexandra L. Guseva**, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Academician B.S. Preobrazhensky Department of Otorhinolaryngology, Pirogov Russian National Research Medical University; 1, Ostrovityanov St., Moscow, 117997, Russia; alexandra.guseva@gmail.com  
**Maria L. Derbeneva**, Cand. Sci. (Med.), Otorhinolaryngologist, Pirogov City Clinical Hospital No.1; 10, Leninsky Ave, Moscow, 117049, Russia; mlderbeneva@mail.ru