

Дифференциальная диагностика острого тонзиллофарингита

А.Л. Гусева^{✉1}, Ю.В. Левина¹, М.Л. Дербенева²

¹ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия;

²ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова» Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия

[✉]alexandra.guseva@gmail.com

Аннотация

Острый тонзиллофарингит (ОТФ) является одним из самых распространенных заболеваний, обуславливающих первичное обращение пациентов за медицинской помощью. В клинической практике дифференциальная диагностика стрептококкового и вирусного фарингита основывается на клинической картине и экспресс-диагностике. При ассоциации фарингита с β -гемолитическим стрептококком группы А наиболее характерным является наличие фебрильной температуры, болей в горле, налетов на миндалинах и передней шейной лимфаденопатии, в то время как вирусный фарингит чаще сочетается с явлениями конъюнктивита, ринита, кашля и диареи. При стрептококковом фарингите показана антибактериальная терапия для профилактики возможных грозных осложнений (в том числе острой ревматической лихорадки и гломерулонефрита), а при вирусном – симптоматическое лечение и обильное питье. Кроме того, ОТФ может присутствовать в клинической картине инфекционного мононуклеоза, острого ретровирусного синдрома при первичном инфицировании ВИЧ и болезни Кавасаки, дифтерии зева и заболеваниях крови. Гнойные инфекции, включающие синдром Лемьера, ангину Людвига, паратонзиллит, парафарингит и ретрофарингеальный абсцесс, также должны рассматриваться в дифференциальной диагностике ОТФ.

Ключевые слова: острый тонзиллофарингит, инфекционный мононуклеоз, болезнь Кавасаки, синдром Лемьера, ангина Людвига.

Для цитирования: Гусева А.Л., Левина Ю.В., Дербенева М.Л. Дифференциальная диагностика острого тонзиллофарингита. Consilium Medicum. 2020; 22 (11): 16–20. DOI: 10.26442/20751753.2020.11.200422

Review

Differential diagnosis of acute tonsillopharyngitis

Aleksandra L. Guseva^{✉1}, Iuliia V. Levina¹, Mariia L. Derbeneva²

¹Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia;

²Pirogov City Clinical Hospital №1, Moscow, Russia

[✉]alexandra.guseva@gmail.com

Abstract

Acute tonsillopharyngitis (ATP) is one of the most common diseases that makes patients to search for primary medical care. In clinical practice, the differential diagnosis of streptococcal and viral pharyngitis is based on clinical manifestations along with express diagnostics. In pharyngitis caused by group A β -hemolytic streptococcus, febrile temperature, sore throat, plaque on the tonsils and lymphadenopathy in the anterior part of the neck are most characteristic signs and symptoms, while viral pharyngitis is typically associated with conjunctivitis, rhinitis, cough and diarrhea. In streptococcal pharyngitis, antibacterial therapy is indicated to prevent potential severe complications (including acute rheumatic fever and glomerulonephritis) while in viral pharyngitis – symptomatic treatment and plenty of drinking. In addition, ATP may be a symptom of infectious mononucleosis, acute retroviral syndrome in primary HIV infection and Kawasaki disease, pharyngeal diphtheria and hematological diseases. Purulent infections, including Lemierre's syndrome, Ludwig's angina, paratonsillitis, parapharyngitis, and retropharyngeal abscess, should also be considered in the differential diagnosis of ATP.

Key words: acute tonsillopharyngitis, infectious mononucleosis, Kawasaki disease, Lemierre's syndrome, Ludwig's angina.

For citation: Guseva A.L., Levina Iu.V., Derbeneva M.L. Differential diagnosis of acute tonsillopharyngitis. Consilium Medicum. 2020; 22 (11): 16–20. DOI: 10.26442/20751753.2020.11.200422

Острый тонзиллофарингит (ОТФ) – одно из самых распространенных заболеваний, обуславливающих первичное обращение пациентов за медицинской помощью, и в среднем является причиной около 2 млн обращений в год к врачам неотложной помощи и до 15 млн в год – к врачам общей практики, терапевтам и оториноларингологам [1, 2]. Основными клиническими симптомами этой патологии являются боль в горле, лихорадка и воспалительные изменения в глотке [3, 4].

Этиология ОТФ многообразна [2, 4, 5]. Наиболее часто причиной непосредственного воспаления ротоглотки является вирусная инфекция [6]. Тем не менее 60% пациентам с болью в горле по результатам медицинской консультации назначается антибактериальная терапия (АБТ), так как предполагается бактериальная природа воспаления [7]. При этом основной бактериальный патоген – β -гемолитический стрептококк группы А (БГСА) – является причиной ОТФ не так часто: у 30% пациентов в педиатрической практике и у 5–15% пациентов – во взрослой практике [3, 8]. В США расходы на лечение БГСА-ассоциированных фарингитов составляют более 500 млн дол. США в год [9]. Инфицирование БГСА происходит воздушно-капельным путем, чаще болеют дети в возрасте 5–15 лет, а пик заболеваемости приходится на середину зимы – весну [10]. По данным A. Bisno, до 20% детей школьного возраста могут являться носителями БГСА без клинических проявлений инфекции [11].

Клиническая картина и анамнез заболевания БГСА-ассоциированного ОТФ неспецифичны и малоотличимы от ОТФ другой этиологии. Для стрептококкового ОТФ наиболее характерны боль в горле, усиливающаяся при глотании, налет на небных миндалинах, увеличение шейных лимфоузлов и фебрильная температура [4, 11, 12]. Напротив, при вирусном ОТФ чаще наблюдаются кашель, конъюнктивит, насморк, диарея и кожная экзантема. Течение стрептококкового ОТФ при адекватной терапии обычно составляет от 2 до 5 дней, в то время как вирусный ОТФ длится дольше. Появление тризма, асимметрии мягкого неба и значительное увеличение подчелюстных лимфоузлов свидетельствуют о развитии осложнений, например острого паратонзиллита. Регионарный лимфаденит при стрептококковом ОТФ включает в первую очередь гипертрофию шейных лимфоузлов, а также может сопровождаться диффузной эритематозной сыпью. К гнойным осложнениям БГСА-ассоциированного ОТФ относят синусит, острый средний отит, парафарингеальный и паратонзиллярный абсцессы, к негнойным – острую ревматическую лихорадку и гломерулонефрит.

Изолированная оценка каждого из симптомов при ОТФ не позволяет достоверно подтвердить или опровергнуть его стрептококковую этиологию. В связи с этим клиницисты оценивают риск инфекции БГСА, основываясь на клинических шкалах. Шкала Центора, предложенная в 1981 г., включает

Модифицированная шкала Центора и риск наличия БГСА-инфекции при ОТФ	
Симптом/критерий	Баллы
Температура тела >38°C	+1
Отсутствие кашля	+1
Увеличение передних шейных лимфатических узлов	+1
Отечность миндалин и наличие экссудата	+1
Возраст 3–14 лет	+1
Возраст 15–44 лет	0
Возраст старше 44 лет	-1
Сумма баллов	Риск наличия БГСА-инфекции, %
0	1–2,5
1	5–10
2	11–17
3	28–35
>4	51–53

4 симптома, характерных для БГСА-ассоциированного ОТФ [13]. W. Mclsaas и соавт. в 1998 г. модифицировали ее, добавив дополнительным пунктом возрастную характеристику пациента, и доказали высокую валидность модифицированной шкалы в последующих исследованиях [14, 15]. Как видно из таблицы, при наборе более 4 баллов, т.е. максимальной суммы баллов, вероятность БГСА-инфекции у пациента составляет лишь 51–53%. Большинство национальных клинических рекомендаций разных стран по ОТФ при наличии у пациента клинических признаков вирусного ОТФ и сумме баллов по шкале Центора менее 1 рекомендует не продолжать тестирование, а приступать к лечению без антибиотиков [16, 17].

В лабораторной диагностике стрептококкового ОТФ не следует полагаться на такие маркеры воспаления, как лейкоцитоз, нейтрофилез, СОЭ, С-реактивный белок и др., так как их высокий уровень нередко наблюдается и при вирусной этиологии заболевания. Напротив, экспресс-диагностика БГСА с помощью экспресс-тестов (ЭТ) II поколения, основанных на методе иммуноферментного анализа, иммунохроматографии или оптического иммунного анализа, обладает наибольшей достоверностью [18]. С их помощью можно выявить наличие БГСА непосредственно в мазке, взятом из носоглотки. В педиатрической практике чувствительность ЭТ составляет 86–88%, а специфичность – 86–91% [19]. Таким образом, при положительном ЭТ необходимо назначение АБТ. Если ЭТ отрицательный при тестировании взрослого пациента, АБТ не показана, за исключением следующих случаев: пациентов с иммунодефицитом, получающих постоянную стероидную терапию или страдающих декомпенсированным сахарным диабетом, а также при наличии в анамнезе ревматической лихорадки. Этой группе пациентов после получения отрицательного ЭТ следует провести микробиологическое (культуральное) исследование мазка из носо- и ротоглотки. В педиатрической практике при отрицательном ЭТ в любом случае рекомендуется провести микробиологическое исследование на БГСА ввиду большей вероятности стрептококкового ОТФ [3, 16]. Микробиологическое исследование в отношении БГСА обладает 95% чувствительностью и 99% специфичностью, однако результат может быть получен только через 24–48 ч [20]. Необходимо учитывать, что неправильный забор клинического материала и его неправильная транспортировка могут существенно повлиять на информативность метода. Ввиду этого, а также высокой стоимости, данный вид диагностики нередко игнорируется и «компенсируется» назначением АБТ, в большинстве случаев нерациональной [21]. ДНК-тесты на БГСА, основанные на выявлении специфичных

участков ДНК БГСА с помощью ДНК-гибридизации или полимеразной цепной реакции, обладают практически 100% чувствительностью и специфичностью, однако требуют специального дорогостоящего оборудования [21]. Кроме этого, по данным K. Charin и соавт., полученный в них результат существенно повлиял на изменение в назначенной схеме лечения при ОТФ только у 3% пациентов [22].

Лечение стрептококкового ОТФ направлено на уменьшение симптомов и предотвращение осложнений. Назначение АБТ при стрептококковом ОТФ уменьшает выраженность симптомов в первые 12–16 ч после ее назначения по сравнению с плацебо [23]. АБТ позволяет кардинально снизить риск развития как гнойных осложнений (острого среднего отита, синусита, паратонзиллярного абсцесса), так и негнойных (острой ревматической лихорадки и гломерулонефрита) [24].

Еще один аспект в терапии ОТФ включает симптоматическое лечение, а именно уменьшение боли в горле. С этой целью возможно использование пероральных анальгетиков или топических обезболивающих препаратов. Парацетамол и нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) оказывают обезболивающий эффект уже через несколько часов, снижая интенсивность боли до 80% [25]. У детей противопоказано использование ацетилсалициловой кислоты из-за риска развития синдрома Рея. Местное использование обезболивающих препаратов в виде спреев и полосканий, содержащих, например, бензокаин или лидокаин, позволяет добиться обезболивающего эффекта еще быстрее, чем при пероральном приеме [26]. Использование глюкокортикостероидов с целью обезболивания при ОТФ остается дискуссионным. Систематический обзор 2017 г. указывает на уменьшение болевого синдрома в 2 раза в течение 24 ч и в 1,5 раза более вероятное полное купирование болевого синдрома в течение 48 ч у пациентов, получавших стероидную терапию [27]. Однако не было выявлено достоверного уменьшения риска рецидива и уменьшения количества дней нетрудоспособности по сравнению с пациентами, не получавшими стероидную терапию. По результатам обзора рекомендуется использовать однократную дозу стероидов у пациентов с выраженным болевым синдромом, тризмом и нарушением глотания, при этом не рекомендуется многократное их использование [27].

Указание на наличие других заболеваний, а не стрептококкового ОТФ, следует заподозрить, если у пациента с болью в горле наблюдаются признаки стеноза гортани, тризм, protrusion языка, нарушение глотания, гиперемия шеи, слюнотечение или изменение голоса. Стрептококковый ОТФ следует дифференцировать с эпиглоттитом, инфекционным мононуклеозом, болезнью Кавасаки (БК), острым ретровирусным синдромом, синдромом Лембера, ангиной Людвиг, паратонзиллитом, ретрофарингеальным абсцессом, парафарингитом и вирусным фарингитом.

Эпиглоттит – это воспаление надгортанника и окружающей его клетчатки, которое может привести к стенозу верхних дыхательных путей и летальному исходу при отсутствии лечения [28]. Патогенез заболевания до конца не ясен, однако предполагается, что инфекция распространяется с эпителия надгортанника и черпало-надгортанных складок при незначительной травме слизистой оболочки и быстро приводит к отеку подслизистого пространства, гиперсекреции слизистых желез и нередко хондроперихондриту надгортанника с прогрессирующей обструкцией верхних дыхательных путей [29]. *Haemophilus influenzae* (тип b) принадлежит основная роль в этиологии эпиглоттита в детской практике, однако наблюдается постепенное увеличение роли стрептококков и стафилококков, особенно у взрослых [30]. Часто первыми симптомами заболевания становятся боль и ощущение распирания в горле, а признаки стеноза в виде стридора, тахипноэ появляются позже. У детей в 80% случаев наблюдаются затруднение дыхания и стридор, 79% – осиплость, 73% – признаки фарингита, 57% – фебрильная температура, 50% – боли в горле, 38% – бо-

лезненность при пальпации передней поверхности шеи. В педиатрической практике тяжесть заболевания, как правило, нарастает стремительно (в течение 24 ч) с развитием дыхательной недостаточности: ребенок принимает вынужденное положение – полусидит в постели, беспокоен, отмечаются выраженный акроцианоз и участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания. У взрослых в 90–100% случаев наблюдается боль в горле, усиливающаяся при глотании, 26–90% – фебрильная температура, 50% – осиплость, 15–65% – слюнотечение и 33% – стридор [31]. Диагноз эпиглоттита ставится на основании клинической картины, вспомогательное значение имеют рентгенография шеи в боковой проекции, компьютерная томография (КТ) и ультразвуковое исследование шеи. При подозрении на эпиглоттит обязательно проведение прямой ларингоскопии с последующей назотрахеальной интубацией для предупреждения асфиксии. АБТ включает парентеральное введение комбинации антимикробных препаратов широкого спектра действия, например ванкомицина 20 мг/кг массы тела и 2 г цефтриаксона или 750 мг левофлоксацина в сутки [32].

Инфекционный мононуклеоз проявляется клинически фебрильной температурой, фарингитом, лимфаденопатией. Этиологическим фактором у взрослых в 95% случаев является вирус Эпштейна–Барр (ВЭБ). Инфицирование ВЭБ в детском возрасте нередко проходит бессимптомно и только в 10% случаев имеет выраженные клинические проявления, напротив, в подростковом и взрослом возрасте пациенты тяжело переносят заболевание. ВЭБ передается воздушно-капельным или контактным путем через слюну, например при поцелуе или использовании общей посуды. В 10–25% случаев острая ВЭБ-инфекция может переходить в хроническую форму с развитием неблагоприятных лимфопролиферативных и онкологических процессов [33]. ВЭБ первично размножается в эпителиальных клетках ротоглотки, а в дальнейшем распространяется в В-лимфоциты. В клинической картине характерны петехиальные высыпания на небе, задняя шейная лимфаденопатия и атипичные мононоуклеары в клиническом анализе крови более 10%. В ряде работ показана значимая корреляция между выраженностью лимфаденопатии, налетами на миндалинах, спленомегалией и положительным мазком-тестом [34]. При первичном инфицировании в 98% случаев наблюдается фебрильная температура, а в 85% случаях – явления фарингита. Спленомегалия присутствует у 50–60% пациентов к 14-му дню заболевания, что обуславливает риск разрыва селезенки [35]. Примечательно, что в 1/2 случаев разрыв селезенки при инфекционном мононуклеозе происходит под воздействием травматического фактора [36].

Моноспот-тест является экспресс-исследованием крови на ВЭБ-инфекцию для выявления гетерофильных антител в реакции гетероагглютинации с эритроцитами различных животных (реакция Пауля–Буннеля в модификации Давидсона, реакция Гоффа–Бауэра и др.) [37]. Его чувствительность составляет 85%, а специфичность – 100% при условии первичного инфицирования и выраженной клинической симптоматики. Большую роль в диагностике ВЭБ-инфекции играет серологическое обследование методом иммуноферментного анализа и полимеразной цепной реакции с определением ДНК вируса в крови и слюне. Около 10% случаев инфекционного мононуклеоза могут быть не связаны с ВЭБ, а быть вызваны вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), токсоплазмозом, герпес-вирусами и цитомегаловирусом. В таких случаях в дифференциальной диагностике учитывают особенности клинической симптоматики, данные клинического анализа крови и моноспот-тест [38].

Лечение инфекционного мононуклеоза при нетяжелых формах заболевания симптоматическое, включает парацетамол и НПВП. Назначение глюкокортикостероидов спорно, так как в исследованиях не было подтверждено уменьшения сроков лечения при их приеме [39]. Антибактериальные препараты назначаются только в случае присоединения вторич-

ной бактериальной инфекции. Использование интерферонов, других иммуностимуляторов, иммуноглобулинов и противовирусных препаратов зависит от тяжести заболевания. Пациентам назначаются щадящий режим и ограничение занятий контактными видами спорта в течение 2–3 нед для предупреждения травмы с возможным разрывом селезенки.

Болезнь Kawasaki (БК), или слизисто-кожный лимфодулярный синдром, является самой распространенной формой васкулита в детском возрасте и редко встречается во взрослой практике. У 25% взрослых, перенесших БК, обнаруживается сопутствующая ВИЧ-инфекция [40]. При БК васкулит, как правило, купируется самостоятельно, сопровождается лихорадкой и воспалительными изменениями в течение 12 дней даже при отсутствии лечения. Диагноз БК ставится при выявлении характерных патогномичных симптомов, а именно наличия лихорадки в течение 5 дней с как минимум 4 из следующих симптомов: неэкссудативный двусторонний конъюнктивит (в более 75% случаев), полиморфная сыпь (70–90%), эритема или отеки конечностей (50–85%), шейная лимфаденопатия (25–70%), эритема губ и слизистой оболочки ротовой полости (90%). В продromальном периоде пациенты могут жаловаться на желудочно-кишечные расстройства и боли в горле, однако наличие налетов на небных миндалинах не характерно для БК. Фебрильная температура может быть резистентной к приему жаропонижающих средств и оставаться выше 38,5°C. В 30% случаев развивается поражение коронарной артерии, в 25% случаев наблюдаются артриты. Лабораторная диагностика включает повышение С-реактивного белка и СОЭ, лейкоцитоз, тромбоцитопению, легкую нормохромную анемию, лейкоцитурию, в ряде случаев – повышение трансаминаз. Обязательным является назначение эхокардиографии для исключения кардиологических осложнений. Для лечения БК используется сочетание иммуноглобулина для внутривенного введения (стандартные или обогащенные иммуноглобулины М) и ацетилсалициловой кислоты в больших дозах [41, 42].

Острый ретровирусный синдром является проявлением первичной ВИЧ-инфекции, к клиническим проявлениям которого относятся фебрильная температура или ознобы (в 90% случаев), слабость (70–90%), фарингит (более 70%), сыпь (40–80%) и генерализованная лимфаденопатия (40–70%) [43]. Это состояние обычно наблюдается в первые 2–3 мес и обусловлено высокой вирусной нагрузкой. При подозрении на ВИЧ-инфекцию рекомендуется серодиагностика – определение противовирусных антител методом иммуноферментного анализа в сочетании с иммуноблоттингом, которая может оказаться ложноотрицательной, так как сероконверсия может занимать до 6 мес после заражения. Более надежным методом является выявление антигенов к ВИЧ в сочетании с определением вирусной нагрузки в плазме крови в период острой стадии ВИЧ-инфекции. В случае положительных результатов тестирования требуются консультация инфекциониста и назначение высокоактивной антиретровирусной терапии [44].

Синдром Лемьера – редкое заболевание в оториноларингологической практике, наиболее часто ему подвержены молодые мужчины. Обычно инфекция начинается как острый ОТО с последующим распространением пара- и ретрофарингеально с вовлечением в воспалительный процесс внутренней яремной вены, ее тромбозом и последующим сепсисом. На ранних стадиях наблюдается сочетание лихорадки, боли в горле при глотании, гиперемии и язвенного поражения слизистой ротоглотки, налетов на миндалинах и шейной лимфаденопатии. По мере прогрессирования заболевания могут присоединиться парезы X–XII черепных нервов, синдром Горнера, тризм, отек нижней челюсти, клинические проявления сепсиса с появлением метастатических очагов инфекции. Множественные инфильтраты и очаги инфарктов в легких при КТ-исследовании в сочетании с болью в горле позволяют предположить развитие синдрома Лемьера.

Для этиологической диагностики проводят бактериологическое исследование крови на наличие *Fusobacterium necrophorum*, являющейся основным патогеном в 70–80% случаев. Тромбоз внутренней яремной вены может быть подтвержден при КТ-исследовании с контрастированием. Лечение заболевания включает комбинацию антикоагулянтов и высоких доз антибактериальных препаратов широкого спектра действия путем внутривенного введения [45, 46].

Ангина Людвига – тяжелая, быстро прогрессирующая некротическая инфекция подчелюстной, подбородочной и подъязычной областей. В большинстве случаев заболевание имеет одонтогенную природу, что определяет анаэробную микрофлору в качестве основного патогена, и проявляется лихорадкой, болью в горле, неестественным положением языка (отодвинут кверху и кзади), отеком шеи, нарушением и болью при глотании. При клиническом осмотре наблюдаются отечность и индурация кожи в подчелюстной области, а распространение инфекции на клетчаточные пространства создает высокий риск стеноза верхних дыхательных путей. Диагноз ставится на основе клинической картины, может быть подтвержден проведением КТ шеи. На ранних стадиях лечение ангины Людвига включает массивную АБТ в отделении реанимации для профилактики возможного стеноза, при нарастании которого немедленно проводится интубация или трахеостомия, при прогрессировании инфекции проводят хирургическое лечение с широким вскрытием пораженных клетчаточных пространств [47, 48].

Паратонзиллит – острый воспалительный процесс, локализующийся между капсулой миндалин и задними мышцами глотки. Клиническая картина включает фебрильную температуру, нарушение и боли при глотании, изменение голоса, тризм, слюнотечение. При фарингоскопии наблюдаются тризм разной степени выраженности и асимметрия мягкого неба за счет отека и инфильтрации и выбухания миндалин с пораженной стороны и смещения язычка мягкого неба в здоровую сторону. Нередко наблюдается налет на миндалинах, так как паратонзиллярный абсцесс может быть осложнением ОТФ. В абсолютном большинстве случаев ставится клинически с последующим назначением АБТ и хирургическим дренированием при формировании гнойного абсцесса [49, 50].

Ретрофарингеальный абсцесс – гнойная инфекция глубоких пространств шеи, локализующаяся между задней стенкой глотки превертебральной фасцией. Чаще встречается у детей после респираторной инфекции верхних дыхательных путей, но может и быть осложнением травматического поражения (например, при ларингоскопии, эндоскопии или стоматологических манипуляциях). В большинстве случаев пациенты жалуются на фебрильную температуру и боли при глотании, но также могут наблюдаться вынужденное положение шеи, тризм, нарушение голоса и слюнотечение. При фарингоскопии может наблюдаться припухлость на задней стенке глотки, а при боковой рентгенографии шеи наблюдается расширение ретрофарингеального пространства. Лечение включает антимикробную терапию и дренирование абсцесса по показаниям [51, 52].

Парафарингеальный абсцесс, как правило, является осложнением паратонзиллита при проникновении инфекции в боковое окологлоточное пространство. В клинической картине доминируют резкие боли при глотании, фебрильная температура, тризм, выраженная отечность в подчелюстной области с сопутствующей лимфаденопатией. Лечение включает вскрытие и дренирование абсцесса через тонзиллярную нишу после тонзиллэктомии или наружным путем с обязательным одновременным назначением массивной АБТ [53].

Вирусный фарингит – неопасное заболевание, которое упоминалось выше. Основной сложностью в его диагностике является дифференциация со стрептококковым фарингитом, который требует назначения АБТ. При вирусном фарингите наряду с болью в горле наблюдаются явления

конъюнктивита, ринита, кашля и диареи. В случае очевидной клинической картины дополнительной диагностики не требуется, а лечение ограничивается симптоматической терапией НПВП и обильным питьем [54, 55].

Дифтерия зева может проявляться как катаральным воспалением слизистой оболочки ротоглотки (атипичная форма), так и характерным образованием пленок локально в области дифтерийного поражения (типичная форма). Степень тяжести заболевания может варьировать от легкой локализованной островчатой или пленчатой до тяжелой токсической. Для локализованной дифтерии зева характерны чаще постепенное начало, умеренно выраженная общая интоксикация, проявляющаяся общей слабостью, головной болью и вялостью, фебрильной температурой, умеренной болью в горле, усиливающейся при глотании, увеличением подчелюстных лимфатических узлов, нередко отеком шейной клетчатки. Фарингоскопически определяются застойная гиперемия тканей зева, беловато-желтый фибриновый налет, как правило, расположенный на небных миндалинах при локализованной форме и выходящий за их пределы при распространенной, субтоксической и токсической формах дифтерии зева. Налет быстро уплотняется, и при его снятии на поверхности миндалин появляются кровоточащие эрозии. При подозрении на дифтерию показано бактериологическое исследование на наличие *Corynebacterium diphtheriae*. Основой лечения дифтерии является специфическая серотерапия с использованием антидифтерийной противодифтерийной сыворотки в сочетании с АБТ в условиях изоляции пациента в инфекционный стационар [56].

ОТФ при остром лейкозе и агранулоцитозе характеризуется длительным течением, фебрильной температурой, которая может иметь большие суточные размахи с ознобами и обильным потоотделением. ОТФ отличается некротическим течением, нередко сопровождается геморрагической сыпью и гепатолиенальным синдромом. Диагностика проводится при получении клинического анализа крови, в котором при лейкозе выявляется лейкоцитоз с преобладанием высокодифференцированных и молодых клеток при отсутствии переходных, а при агранулоцитозе – лейкопения и резкое снижение количества нейтрофилов [57].

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Литература/References

1. Niska R, Bhuiya F, Xu J. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2007 emergency department summary. Natl Health Stat Report 2010; 26: 1–31.
2. Ebell MH, Smith MA, Barry HC et al. The rational clinical examination. Does this patient have strep throat? JAMA 2000; 284 (22): 2912–8. DOI: 10.1001/jama.284.22.2912
3. Hildreth AF, Takhar S, Clark MA, Hatten B. Evidence-Based Evaluation And Management Of Patients With Pharyngitis In The Emergency Department. Emerg Med Pract 2015; 17 (9): 1–16; quiz 16–7.
4. Поляков Д.П., Карнеева О.В., Рязанцев С.В. и др. Острый тонзиллофарингит. Клинические рекомендации Национальной ассоциации оториноларингологов, 2016. [Polyakov D.P., Karneeva O.V., Ryazantsev S.V. and others. Acute tonsillopharyngitis. Clinical Guidelines of the National Association of Otorhinolaryngologists, 2016 (in Russian).]
5. Wessels MR. Clinical practice. Streptococcal pharyngitis. N Engl J Med 2011; 364 (7): 648–55. DOI: 10.1056/NEJMc1009126
6. ESCMID Sore Throat Guideline Group, 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: 10.1111/j.1469-0691.2012.03766.x
7. Barnett ML, Linder JA. Antibiotic prescribing to adults with sore throat in the United States, 1997–2010. JAMA Intern Med 2014; 174 (1): 138–40. DOI: 10.1001/jamainternmed.2013.11673
8. Shaikh N, Leonard E, Martin JM. Prevalence of streptococcal pharyngitis and streptococcal carriage in children: a meta-analysis. Pediatrics 2010; 126 (3): e557–64. DOI: 10.1542/peds.2009-2648
9. Pfoh E, Wessels MR, Goldmann D, Lee GM. Burden and economic cost of group A streptococcal pharyngitis. Pediatrics 2008; 121 (2): 229–34. DOI: 10.1542/peds.2007-0484
10. Choby BA. Diagnosis and treatment of streptococcal pharyngitis. Am Fam Physician 2009; 79 (5): 383–90.
11. Bisno AL. Acute pharyngitis. N Engl J Med 2001; 344 (3): 205–11. DOI: 10.1056/NEJM200101183440308

12. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Туровский А.Б. Стрептококковые заболевания глотки. ПМЖ. 2006; 14 (27): 5–9. [Kriukov A.I., Kunel'skaia N.L., Turovskii A.B. Streptokokkovye zabolevaniia glotki. RMZh. 2006; 14 (27): 5–9 (in Russian).]
13. 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): 239–46. DOI: 10.1177/0272989X8100100304
14. McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. *CMAJ* 1998; 158 (1): 75–83.
15. McIsaac WJ, Kellner JD, Aufricht P et al. Empirical validation of guidelines for the management of pharyngitis in children and adults. *JAMA* 2004; 291 (13): 1587–95. DOI: 10.1001/jama.291.13.1587
16. Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW et al. Infectious Diseases Society of America. 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): e86–102. DOI: 10.1093/cid/cis629
17. Snow V, Mottur-Pilson C, Cooper RJ, Hoffman JR; American Academy of Family Physicians; American College of Physicians-American Society of Internal Medicine; Centers for Disease Control. Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults. *Ann Intern Med* 2001; 134 (6): 506–8. DOI: 10.7326/0003-4819-134-6-200103200-00018
18. Tanz RR, Gerber MA, Rippe J et al. Performance of a rapid antigen-detection test and throat culture in community pediatric offices: implications for management of pharyngitis. *Pediatrics* 2009; 123 (2): 437–44. DOI: 10.1542/peds.2008-0488
19. Cohen JF, Chalumeau M, Levy C et al. Effect of clinical spectrum, inoculum size and physician characteristics on sensitivity of a rapid antigen detection test for group A streptococcal pharyngitis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2013; 32 (6): 787–93. DOI: 10.1007/s10096-012-1809-1
20. ESCMID Sore Throat Guideline Group, 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: 10.1111/j.1469-0691.2012.03766.x
21. Отвагин И.В., Соколов Н.С. Диагностика инфекций, вызванных стрептококками группы А. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2011; 3 (13): 223–30. [Otvagin I.V., Sokolov N.S. Diagnostika infektsii, vyzvannykh streptokokkami grupy A. Klinicheskaia mikrobiologia i antimikrobnai khimioterapiia. 2011; 3 (13): 223–30 (in Russian).]
22. Chapin KC, Blake P, Wilson CD. Performance characteristics and utilization of rapid antigen test, DNA probe, and culture for detection of group A streptococci in an acute care clinic. *J Clin Microbiol* 2002; 40 (11): 4207–10. DOI: 10.1128/jcm.40.11.4207-4210.2002
23. Del Mar CB, Glasziou PP, Spinks AB. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 4: CD000023. DOI: 10.1002/14651858.CD000023.pub3
24. Gottlieb M, Long B, Koyfman A. Clinical Mimics: An Emergency Medicine-Focused Review of Streptococcal Pharyngitis Mimics. *J Emerg Med* 2018; 54 (5): 619–29. DOI: 10.1016/j.jemermed.2018.01.031
25. Schachtel BP, Fillingim JM, Thoden WR et al. Sore throat pain in the evaluation of mild analgesics. *Clin Pharmacol Ther* 1988; 44 (6): 704–11. DOI: 10.1038/clpt.1988.215
26. Chrubasik S, Beime B, Magora F. Efficacy of a benzocaine lozenge in the treatment of uncomplicated sore throat. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2012; 269 (2): 571–7. DOI: 10.1007/s00405-011-1802-9
27. 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: 10.1136/bmj.j3887
28. Sato S, Kuratomi Y, Inokuchi A. Pathological characteristics of the epiglottis relevant to acute epiglottitis. *Auris Nasus Larynx* 2012; 39 (5): 507–11. DOI: 10.1016/j.anl.2011.10.015
29. Савенкова М., Баясинская Г., Бычков В. и др. Острый эпиглоттит у детей (этиопатогенез, диагностика, лечение). Вопросы современной педиатрии. 2008; 7 (5): 91–7. [Savenkova M., Balyasinskaya G., Bychkov V. et al. Acute epiglottitis in children (etiopathogenesis, diagnosis, treatment). *Curr Pediatrics* 2008; 7 (5): 91–7 (in Russian).]
30. Guldfred LA, Lyhne D, Becker BC. Acute epiglottitis: epidemiology, clinical presentation, management and outcome. *J Laryngol Otol* 2008; 122 (8): 818–23. DOI: 10.1017/S00222515107000473
31. Cherry JD. Epiglottitis (supraglottitis). In: Feigin RD, Cherry JD, Demmler-Harrison GJ, Kaplan SL, eds. *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*, 6th. Philadelphia: Saunders, 2009; p. 244.
32. Sobol SE, Zapata S. Epiglottitis and croup. *Otolaryngol Clin North Am* 2008; 41 (3): 551–66, ix. DOI: 10.1016/j.otc.2008.01.012
33. Ноговицына Е.Б. Современные подходы к диагностике и лечению инфекционного мононуклеоза Эпштейна–Барр-вирусной этиологии. Дальневосточный мед. журн. 2016; 3: 40–5. [Nagovitsyna E.B. Modern approaches to diagnostics and treatment of Epstein–Barr virus infectious mononucleosis. *Far East Medical Journal*. 2016; 3: 40–5 (in Russian).]
34. Ebell MH, Call M, Shinholser J, Gardner J. Does This Patient Have Infectious Mononucleosis? The Rational Clinical Examination Systematic Review. *JAMA* 2016; 315 (14): 1502–9. DOI: 10.1001/jama.2016.2111
35. Luzuriaga K, Sullivan JL. Infectious mononucleosis. *N Engl J Med* 2010; 362 (21): 1993–2000. DOI: 10.1056/NEJMcп1001116
36. Bartlett A, Williams R, Hilton M. Splenic rupture in infectious mononucleosis: A systematic review of published case reports. *Injury* 2016; 47 (3): 531–8. DOI: 10.1016/j.injury.2015.10.071
37. Львов Н.Д., Мельниченко А.В., Панюкова Е.М., Шестакова И.В. Инфекционный мононуклеоз. Клинические рекомендации. Национальное научное общество инфекционистов, 2014. [Lvov N.D., Melnichenko A.V., Panyukova E.M., Shestakova I.V. Infectious mononucleosis. Clinical guidelines. National Scientific Society of Infectious Diseases, 2014. (in Russian).]
38. Schwartzkopf J. Infectious mononucleosis. *JAAPA* 2018; 31 (11): 52–3. DOI: 10.1097/01.JAA.0000546488.73851.dd
39. Thompson SK, Doerr TD, Hengerer AS. Infectious mononucleosis and corticosteroids: management practices and outcomes. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2005; 131 (10): 900–4. DOI: 10.1001/archotol.131.10.900
40. Sève P, Lega JC. Maladie de Kawasaki de l'adulte [Kawasaki disease in adult patients]. *Rev Med Interne* 2011; 32 (1): 17–25. DOI: 10.1016/j.revmed.2010.04.006
41. Singh S, Jindal AK, Palaria RK. Diagnosis of Kawasaki disease. *Int J Rheum Dis* 2018; 21 (1): 36–44. DOI: 10.1111/1756-185X.1322
42. Волгина С.Я. Синдром Кавасаки у детей (лекция). Вестн. современной клинической медицины. 2013; 6 (3): 86–91. [Volgina S.Ya. Kawasaki syndrome in children (Clinical lecture). The bulletin of contemporary clinical medicine. 2013; 6 (3): 86–91 (in Russian).]
43. Gutteridge DL, Egan DJ. The HIV-Infected Adult Patient In The Emergency Department, The Changing Landscape Of Disease. *Emerg Med Pract* 2016; 18 (2): 1–16.
44. Прынишникова Г.А. Дебютные маски ВИЧ-инфекции. Современная терапия в психиатрии и неврологии. 2016; 2: 24–8. [Pryanishnikova G.A. The debut of the mask HIV. *Sovremennaja terapija v psixiatrii i nevrologii*. 2016; 2: 24–8 (in Russian).]
45. Johannesen KM, Bodtger U. Lemeirre's syndrome: current perspectives on diagnosis and management. *Infect Drug Resist* 2016; 9: 221–7. DOI: 10.2147/IDR.S95050
46. Михайлов Ю.Х., Михайлова И.В. Синдром Лемьера. Российская оториноларингология. 2015; 6 (79): 103–5. [Michailov Yu.X., Michailova I.V. Lemeirre's syndrome. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2015; 6 (79): 103–5 (in Russian).]
47. Pak S, Cha D, Meyer C et al. Ludwig's Angina. *Cureus* 2017; 9 (8): e1588. DOI: 10.7759/cureus.158
48. Parker E, Mortimore G. Ludwig's angina: a multidisciplinary concern. *Br J Nurs* 2019; 28 (9): 547–51. DOI: 10.12968/bjon.2019.28.9.547
49. Пальчун В.Т., Гуров А.В., Аксенова А.В., Гусева О.А. Дифференциальная диагностика хронического тонзиллита по степени выраженности тонзиллогенной интоксикации организма. Вестн. оториноларингологии. 2015; 80 (5): 8–13. DOI: 10.17116/otorino20158058-13
50. [Pal'chun VT, Gurov AV, Aksenova AV, Guseva OA. Differential diagnostics of chronic tonsillitis based on the severity of manifestations of tonsillogenic intoxication of the organism. *Vestn. otorinolaringologii*. 2015; 80 (5): 8–13. DOI: 10.17116/otorino20158058-13 (in Russian).]
51. Klug TE. Peritonsillar abscess: clinical aspects of microbiology, risk factors, and the association with parapharyngeal abscess. *Dan Med J* 2017; 64 (3): B5333.
52. Kosko J, Casey J. Retropharyngeal and parapharyngeal abscesses: Factors in medical management failure. *Ear Nose Throat J* 2017; 96 (1): E12–E15.
53. Забиров Р.А., Резниченко А.В., Багаутдинов А.А. Заглочные абсцессы у взрослых и их хирургическое лечение. Рос. оториноларингология. 2013; 4 (65): 152–4. [Zabirov R.A., Reznichenko A.V., Bagautdinov A.A. Retropharyngeal abscesses in adults and their surgical treatment. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2013; 4 (65): 152–4 (in Russian).]
54. Свиштушкин В.М., Муштафаев Д.М. Парфарингит, тонзиллогенный сепсис: особенности патогенеза, клиническая картина и современные представления о лечении. Вестн. оториноларингологии. 2013; 78 (3): 29–34. [Svistushkin VM, Mustafaev DM. Parapharyngitis, tonsillogenic sepsis: peculiarities of pathogenesis, clinical picture, and modern approaches to the treatment. *Vestn. otorinolaringologii*. 2013; 78 (3): 29–34 (in Russian).]
55. Ruppert SD, Fay VP. Pharyngitis: soothing the sore throat. *Nurse Pract* 2015; 40 (7): 18–26. DOI: 10.1097/01.NPR.0000466498.57296.60
56. Дербенева М.Л., Гусева А.Л. Острые респираторные вирусные заболевания: современные подходы к диагностике и лечению. Мед. совет. 2019; 20: 32–7. DOI: 10.21518/2079-701X-2019-20-32-37 [Derbeneva M.L., Guseva A.L. Acute respiratory viral diseases: modern approaches to the diagnosis and treatment. *Med. совет*. 2019; 20: 32–7. DOI: 10.21518/2079-701X-2019-20-32-37 (in Russian).]
57. Ляшенко Ю.И. Руководство по инфекционным болезням. СПб.: Фолиант, 2003. (in Russian). [Lyashenko Yu.I. Guidelines for Infectious Diseases. Saint Petersburg: Foliant, 2003. (in Russian).]
58. Финогеев Ю.П., Павлович Д.А., Захаренко С.М., Крумгольц В.Ф. Острые тонзиллиты у инфекционных больных. Журнал инфектологии. 2011; 4 (3): 84–91. [Finogeev Yu.P., Pavlovich D.A., Zakharenko S.M., Krumgolts V.F. Acute tonsillitis at infectious patients. *Zhurnal infekologii*. 2011; 4 (3): 84–91 (in Russian).]

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Гусева Александра Леонидовна – канд. мед. наук, доц. каф. оториноларингологии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «РНМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: alexandra.guseva@gmail.com; ORCID: 0000-0002-7988-4229

Левина Юлия Викторовна – канд. мед. наук, доц. каф. оториноларингологии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «РНМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: jlevina@mail.ru; ORCID: 0000-0002-1589-5623

Дербенева Мария Львовна – канд. мед. наук, врач-оториноларинголог, ГБУЗ «ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова». E-mail: milderbeneva@mail.ru; ORCID: 0000-0002-8184-7312

Aleksandra L. Guseva – Cand. Sci. (Med.), Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: alexandra.guseva@gmail.com; ORCID: 0000-0002-7988-4229

Julia V. Levina – Cand. Sci. (Med.), Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: jlevina@mail.ru; ORCID: 0000-0002-1589-5623

Maria L. Derbeneva – Cand. Sci. (Med.), Pirogov City Clinical Hospital №1. E-mail: milderbeneva@mail.ru; ORCID: 0000-0002-8184-7312

Статья поступила в редакцию / The article received: 21.09.2020

Статья принята к печати / The article approved for publication: 23.11.2020