

Полтавський державний медичний університет
Кафедра педіатрії №2



*лекція для лікарів-інтернів II р.н.
на тему:*

«Етіологія, патогенез, особливості перебігу гострих та хронічних захворювань глотки. Тактика лікування дитини з болем у горлі».

План лекції:

- 1.Епідеміологія гострого тонзилофарингіту у дітей.
- 2.Етіологія та патогенез гострого тонзиліту, фарингіту у дітей різного віку.
- 3.«Червоні прапорці» болю в горлі дитини
- 4.Ускладнення тонзилофарингіту у дітей.
- 5.Диференційний підхід до діагностики болю в горлі. Оціночні шкали в педіатричній практиці.
- 6.Загальноклінічні, культуральні, імунологічні, серологічні методи діагностики
- 7.Принципи лікування болю в горлі у дітей. Огляд сучасних гадлайнів ведення дітей з синдромом болю в горлі
- 8.Антибактеріальна терапія гострого тонзилофарингіту
- 9.Рекурентний тонзилофарингіт. Показання до тонзилектомії у дітей
- 10.Список літератури

Біль у горлі



- Одна з найбільш поширених скарг пацієнтів у відділеннях невідкладної допомоги та амбулаторних хворих.
- Причина 5% звернень дітей і 2% всіх амбулаторних відвідувань у дорослих.

Corticosteroids for treatment of sore throat: systematic review and meta-analysis of randomised trials Behnam Sadeghirad, Reed A C Siemieniuk and all Published 20.09.2017
<https://dx.doi.org/10.1136%2Fbmj.j3887>

Drugs & Diseases > Pediatrics: General Medicine

Pediatric Pharyngitis

Updated: Dec 12, 2018

Author: Harold K Simon, MD, MBA; Chief Editor: Russell W Steele

Первинні бактеріальні патогени складають приблизно 30% випадків тонзилофарингітів у дітей

Medscape

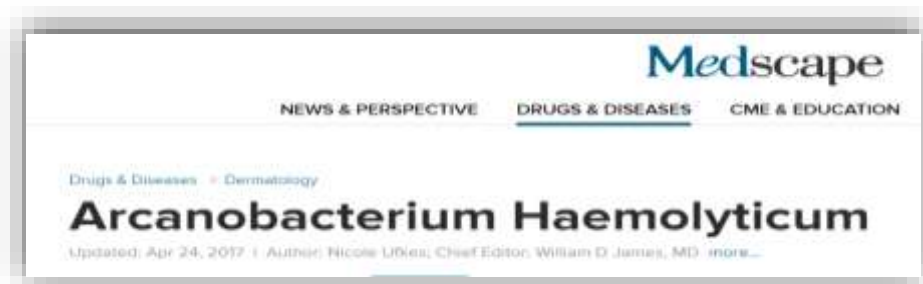


- В-гемолітичний стрептокок групи А (основний) у дітей від 5 до 15 років
- Arcanobacterium hemolyticum (7% підлітків і дорослих з фарингітом)
- Стрептококи групи С, G (рідко)
- Neisseria gonorrhoeae (рідко)
- Corynebacterium diphtheriae (рідко)
- патоген не виділено майже в 30% випадків,
- віруси - приблизно в 40% випадків.

Інші можливі патогени у дітей:

- Золотистий стафілокок
- Haemophilus influenzae
- Moraxella (Branhamella) catarrhalis
- Bacteroides fragilis, B. oralis, B. melaninogenicus
- Види Fusobacterium, Peptostreptococcus
- Ch. trachomatis, M. pneumoniae (підше).

<https://emedicine.medscape.com/article/967384-overview#a5>



- Немає петехій на піднебінні!
- Швидкий БГСА-тест і АСЛО «-»
- Ріст колоній дуже повільний, на спеціальних середовищах!
- Макролід-препарати вибору.



- ✓ Міжнародні показники захворюваності Arcanobacterium hemolyticum становлять в середньому 0,5-2,5%, поширеність більше у осіб старше 10 років.
- ✓ Клінічна схожість зі скарлатиною
- ✓ Біль в горлі (97-100%)
- ✓ Свербіж (33%)
- ✓ Непродуктивний кашель (33%)
- ✓ Лихоманка (40-64%),
- ✓ Глоткова еритема (97-100%),
- ✓ Тонзиллярний ексудат плямистий і сірувато-білий, не знімається (70%)
- ✓ Лімфаденопатія (41-48%)
- ✓ Висипи більш виражені на розгинальних поверхнях кінцівок, обличчя, як правило, інтактні (0-75%).

<https://emedicine.medscape.com/article/1054547-treatment>



AMERICAN
SOCIETY FOR
MICROBIOLOGY

Journal of
Clinical Microbiology

Bacteriology

Prevalence of *Fusobacterium necrophorum* in Children Presenting with Pharyngitis

Tam T. Van, Laura M. Cox, Mike E. Cox, Jennifer Dien Bard

Peter Gilligan, Editor

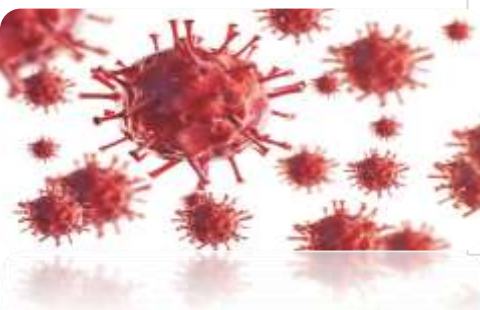
25 January 2017

DOI: 10.1128/JCM.02174-16

 Check for updates

- ❑ У підлітків і молодих людей фарингіт *Fusobacterium necrophorum* був більш поширеним, ніж БГСА-фарингіт.
- ❑ Європейські дані свідчать про те, що у пацієнтів у віці від 15 до 30 років *Fusobacterium necrophorum* викликає не менше 10% випадків фарингіту. Смертність обумовлена високим ризиком ускладнень - перитонзиллярного абсцесу, потенційно фатального тромбофлебіту внутрішньої яремної вени і сепсису (Синдром Лем'єра).

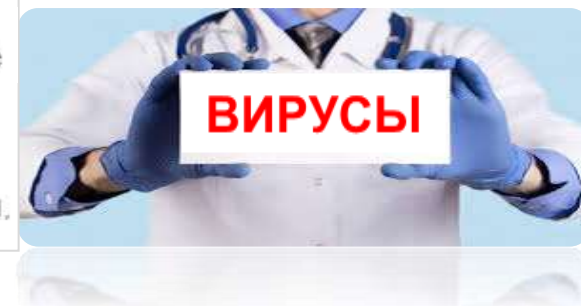
<https://jcm.asm.org/content/55/4/1147>



Drugs & Diseases > Infectious Diseases Medscape

Viral Pharyngitis

Updated: Nov 21, 2018 | Author: KoKo Aung, MD, MPH,



Більше 100 різних серотипів **риновірусу** викликають приблизно 20% випадків фарингіту.



У дітей **аденовірус** викликає неускладнений фарингіт (найчастіше викликається аденовірусами типів 1-3 та 5) або фарінгокон'юнктивальну лихоманку.



Гострий **герпетичний** фарингіт є найбільш поширеним проявом першого епізоду інфекції ВПГ-1.



Фарингіт і біль в горлі розвиваються приблизно у 50% пацієнтів з **грипом А** і у меншій частці пацієнтів з грипом В.



Інші віруси - збудники фаринготонзиліту у дітей:

Вірус **парагрипу, коронавірус, вірус Коксаки і еховірус, RSV, EBV, CMV, ВІЛ.**

COVID-19



Клінічні синдроми:

- **лихоманка до 85%** від субфебрильної (при захворюваннях легкого ступеня) до фебрильної при тяжкому ступеню важкості та поєднаній інфекціях;
- **катаральний синдром 15%:** кашель 60 – 80%, ринорея, гіперемія задньої стінки глотки;
- **респіраторний синдром:** задишка 20 - 40%, зниження сатурації крові киснем, тахікардія, ознаки дихальної недостатності (періоральний ціаноз, участь допоміжної мускулатури в акті дихання; бронхіт і пневмонія розвиваються частіше в поєднанні з іншими респіраторними вірусами (риновіруси, РСВ);
- **можливий абдомінальний 10%** (нудота, блювання, болі в животі) та/або **діарейний синдром**, який не рідко виявляють у дітей при респіраторних інфекціях в перші 5-6 діб, в тому числі при інфекціях, викликаєх SARS-CoV та MERS-CoV.

Pediatric Mononucleosis and Epstein-Barr Virus Infection Follow-up

Updated: Dec 05, 2018 | Author: Nicholas John Bennett, MBBCh, PhD, MA(Cantab), FAAP; Chief Editor: Russell W Steele, MD [more...](#)



- ✓ До 5 років приблизно 50% населення планети заражено EBV.
- ✓ Вірус Епштейна-Барра, набутий в підлітковому віці, протікає безсимптомно або пов'язаний з синдромом гострого інфекційного мононуклеозу (в 50% випадків).
- ✓ Це одна з найпоширеніших причин лихоманки невідомого походження у маленьких дітей, яка може проявлятися лихоманкою ізольовано або з лімфаденопатією, втомою.

<https://emedicine.medscape.com/article/963894-followup#e2>

Інфекційний мононуклеоз

- Ексудативний фарингіт у 1/3 пацієнтів.
- Петехії в місці з'єднання твердого та м'якого піднебіння - 25-60%.
- Збільшення мигдаликів масивне, іноді з обструкцією дихальних шляхів.
- Виражена симетрична лімфаденопатія, найчастіше задньошийні л / в.
- Гепатоспленомегалія - часто.
- Більш ніж у 90% пацієнтів розвивається лихоманка 38-39 ° С, проходить через 10-14 днів.
- Макулопапульозний висип- частіше зустрічається у дітей раннього віку (3-15%).
- Набряк повік в перший тиждень хвороби.
- Генітальні виразки у дівчаток, можуть бути сплутані з генітальним герпесом.



3 класичних лабораторних критерії:

- (1) лімфоцитоз,**
- (2) наявність не менше 10% атипичних лімфоцитів**
- (3) позитивний результат серологічного тесту на EBV**

Інші причини болю в горлі у дитини



- ✓ Постназальне затікання слизу / гною часто призводить до запалення горла (викликаючи біль, відчуття «грудки», першіння).
- ✓ У дітей раннього віку необхідно виключати чужорідне тіло носа!

American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery Foundation. August 2018.





Інші причини болю в горлі дитини

✓ Дихання з відкритим ротом під час сну може викликати біль в горлі. Після сніданку такий біль проходить.

✓ *American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation. August 2018.*



Коли біль в горлі - більш серйозний СИМПТОМ



AMERICAN ACADEMY OF
OTOLARYNGOLOGY-
HEAD AND NECK SURGERY

F O U N D A T I O N

- Інтенсивний і тривалий біль в горлі (більше 7 -10 днів).
- Утруднене дихання.
- Труднощі ковтання.
- Складність відкриття рота.
- набряк обличчя або шиї.
- Біль у суглобах.
- Гострий біль у вухах.
- Висипання.
- Стійка лихоманка (більше 39 °C)
- Кров в слині або мокротинні.
- Часто повторювана біль в горлі.
- Відчуття кому в шиї.
- Хрипота, що триває більше двох тижнів.



<https://www.enthealth.org/conditions/sore-throats/>

Найбільш часті ускладнення

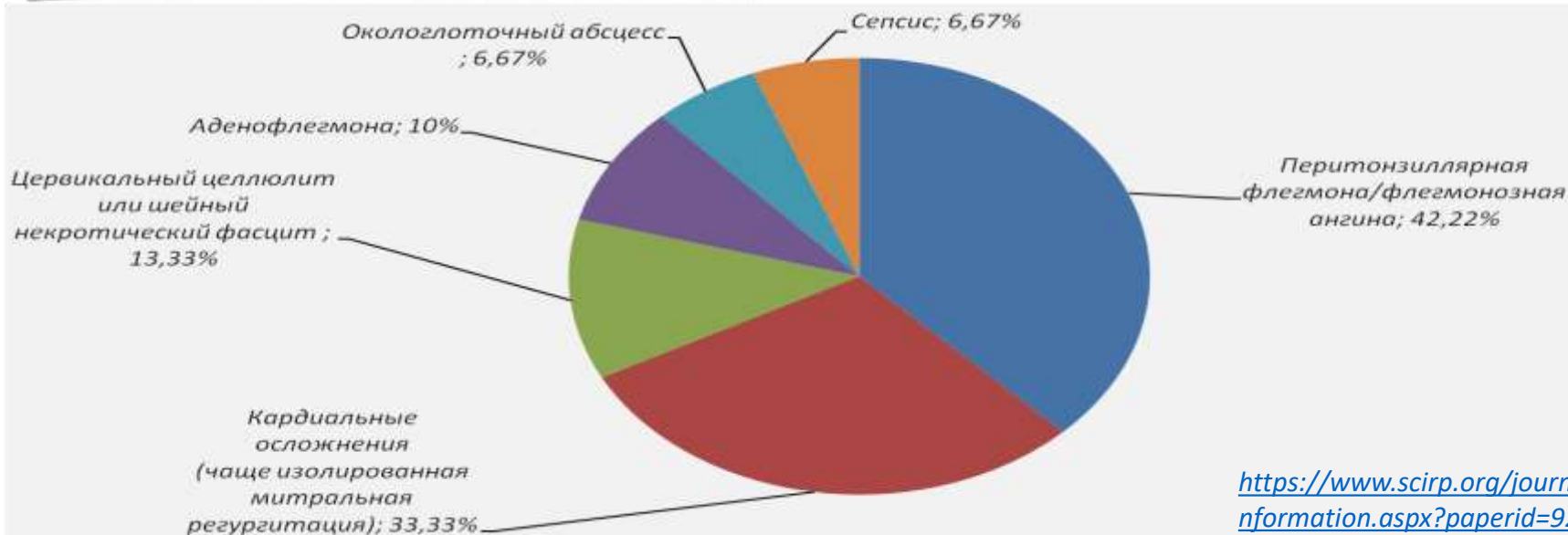


International Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery, 2019, 8, 98-105
<http://www.scirp.org/journal/IJOHNS>
ISSN Online: 2168-5460
ISSN Print: 2168-5452

Tonsillitis and Their Complications: Epidemiological, Clinical and Therapeutic Profiles

Проспективне дослідження

- 12-місячний період (01.2018-12. 2018)
- 315 пацієнтів з тонзилітом і / або ускладненнями
- Середній вік пацієнта 14,25 року



<https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=92334>

Peritonsillar Abscess in Emergency Medicine Clinical Presentation

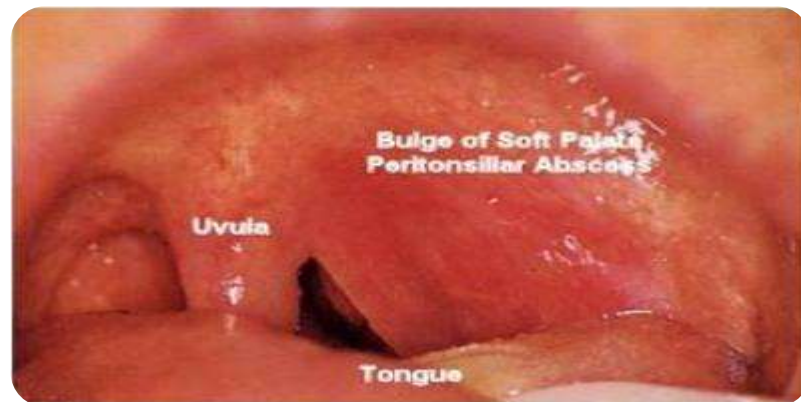
Updated: Oct 18, 2018

Author: Jorge Flores, MD

Updated: 10/18/2018 MD

- Сильний біль.
- Лихоманка.
- Дисфагія.
- Тризм.
- Хрипкий, приглушений голос.
- Збільшення мигдаликів.
- Відхилення язичка в здорову сторону.
- Колювання м'яких тканин між верхнім полюсом мигдалини і м'яким небом.
- Зловісне дихання.
- Піковий вік - підлітки.
- Група ризику - діти з імунodefіцитом.

Перитонзиллярний абсцес



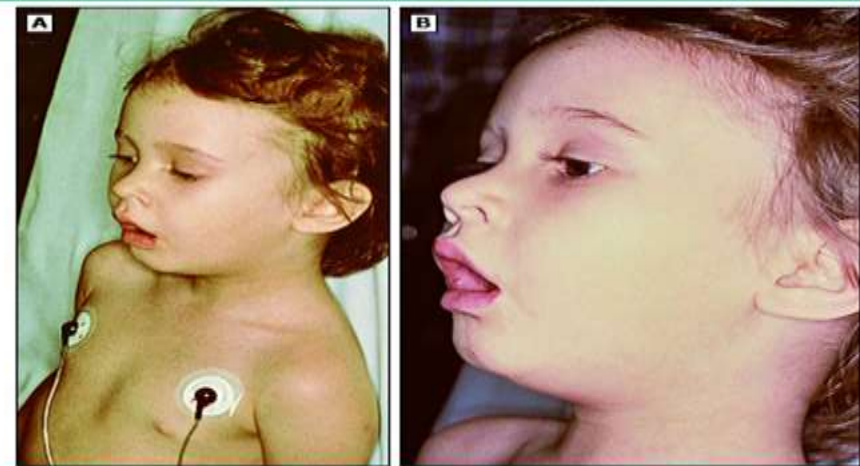
Emergent Management of Pediatric Epiglottitis

Updated: Aug 17, 2017 | Author: Sylvia Owusu-Ansah, MD, MPH, FAAP; Chief Editor: Kirsten A Bechtel, MD more...

Епіглотит

- Поступова поява симптомів.
- Швидка їх прогресія.
- Сильний біль в горлі (95-100%).
- Дисфагія (76%).
- Біль при ковтанні (95%).
- Біль при пальпації гортані.
- Висока температура (88%).
- Приглушений голос (50%).
- Задишка або утруднене дихання.
- Слинотеча (відносно рідко).
- "Вертикальне" позиціонування.
- Біль у вусі.
- Токсичний зовнішній вигляд.
- Збудник у **невакцинованих** - **H influenzae**.

Child with classic presentation of acute epiglottitis



This four-year-old girl has epiglottitis caused by *Haemophilus influenzae* type b.

Ревматична хвороба серця

320000 смертей
в світі за 2018
рік

- вражає переважно людей, що живуть в бідності, з недостатнім доступом до медичної допомоги
- поширеність клінічно мовчазною РБС (21,1 на 1000 чоловік) приблизно в 7-8 разів вище, ніж клінічно вираженого захворювання (2,7 на 1000 осіб)
- Поширеність ревматичних захворювань серця збільшується з віком, з 4,7 на 1000 дітей у віці 5 років до 21,0 на 1000 дітей у віці 16 років
- в світі в даний час від 50 до 80 мільйонів чоловік, які страждають від РХС
- становить приблизно від 15 до 20% всіх пацієнтів з серцевою недостатністю в ендемічних країнах



Диференційний підхід до діагностики

❑ Пацієнти з виразними вірусними симптомами не потребують тестування на БГСА.

❑ Однак не можна використовувати клінічне обстеження для диференціації вірусного і БГСА-фарингіту при відсутності вірусних симптомів.

<https://www.cdc.gov/groupastrep/diseases-public/index.html>



Centers for Disease Control and Prevention
CDC 24/7: Saving Lives, Protecting People™

November 1, 2018

Group A Streptococcal (GAS) Disease

Ознаки і симптоми стрептококового горла

Підтверджують:

- біль в горлі, яка починається швидко
- біль при ковтанні
- лихоманка
- гіперемія і збільшення мигдаликів, гнійні нальоти
- петехіальний висип на піднебінні
- збільшення, хворобливість л / в шиї

Виключають:

- кашель
- ринорея
- охриплість
- кон'юнктивіт
- диспепсія



ШКАЛА FeverPAIN, може допомогти лікарям прийняти рішення про те, кому можуть бути корисні антибіотики.

- лихоманка (протягом попередніх 24 годин)
 - гній на мигдаликах
- необхідність швидкого відвідування лікаря загальної практики або іншого лікаря (протягом 3 днів після появи симптомів)
 - сильно запалені мигдалики
- немає кашлю або нежиті (запалення слизових оболонок носа).

лихорадка (в течение предыдущих 24 часов)	1	0
гной на миндалинах	1	0
сильно воспаленные миндалины	1	0
нет кашля или насморка	1	0
необходимость быстрого посещения врача (в течение 3 дней после появления симптомов)	1	0

0 - 1 балла, вряд ли получат пользу от антибиотиков
2 - 3 балла- скорее всего АБ не нужен, может понадобиться, если симптомы ухудшаются, или с назначением «резервного» рецепта
4 - 5 баллов- возможно немедленное назначение АБ

<https://www.nhs.uk/news/medication/painkillers-best-option-sore-throats-say-new-nhs-guidelines/>

Centor Score (Modified/McIsaac) for Strep Pharyngitis

<u>Возраст</u>	
Стрептококк группы А (ГАЗ) редко до 3 лет	
3-14 лет	+1
15-44 года	0
≥45 лет	-1
<u>Экссудат или припухлость на миндалинах</u>	
Нет	0
Да	+1
<u>Нежные / опухшие передние шейные л/у</u>	
Нет	0
Да	+1
<u>Температура > 38 ° C (100,4 ° F)</u>	
Нет	0
Да	+1
<u>Кашель</u>	
Кашель присутствует	0
Кашель отсутствует	+1

тільки у пацієнтів з нещодавно виниклим (≤3 дня) гострим фарингітом.

Оценка по Центору	Вероятность стрептококкового фарингита	Рекомендация
0	1-2,5%	Никаких дальнейших испытаний или антибиотиков.
1	5-10%	
2	11-17%	Дополнительное быстрое тестирование на стрептококк и / или культивирование.
3	28-35%	Рассмотрим быстрое тестирование стрептококка и / или культуру.
≥4	51-53%	

Harris та ін. (2016) рекомендують використовувати показник Centor насамперед для виявлення пацієнтів з низькою ймовірністю стрептококового фарингіту, які не вимагають подальшого тестування, посилаючись на низьку позитивну прогностичну цінність критеріїв.

Критерії FeverPAIN		Критерії Centor	
Наявність кожного з критеріїв оцінюється в 1 бал (максимум 5 балів)		Наявність кожного з критеріїв оцінюється в 1 бал (максимум 4 балів)	
Вищі оцінки свідчать про серйозніші симптоми і, можливо, вказують на бактеріальну (стрептококову) природу захворювання			
- Лихоманка триває протягом попередніх 24 годин - Гній на мигдаликах - Візит до лікаря не пізніше, ніж протягом 3 днів після появи симптомів - Тяжке запалення мигдаликів - Немає кашлю або риніту		- Тонзиллярний ексудат - Болюча лімфаденопатія або лімфаденіт передніх шийних лімфовузлів - Лихоманка в анамнезі (>38⁰C) - Немає кашлю	
Кількість балів	Ймовірність виділення стрептококів, %	Кількість балів	Ймовірність виділення стрептококів, %
0 або 1	13-18	0,1 або 2	3-17
2 або 3	34-40	3 або 4	32-56
4 або 5	62-65		

Діагностика



- Культура горла - це золотий стандарт і найекономічніший тест з чутливістю від 90% до 95%.



- RADT (Rapid strep test) має специфічність 95%, але має змінну чутливість (виникають помилково «—» результати). Тому «-» RADT слід підтверджувати культурою горла.
- тестування GAS у дітей віком до 3 років і безсимптомне носійство при сімейному / груповому контакті не рекомендується.



- Серологічні тести зазвичай не використовуються при діагностиці гострого фарингіту GAS, тому що відповідь на антитіла не виникає до 2 - 3 тижнів після початкової інфекції.

■ Гострий біль в горлі є хворобою, що протікає в певний термін **без лікування** і зазвичай розрішується через 7-10 днів у дорослих і 2-7 днів у дітей.

■ Upper Respiratory Tract Infection; Jun 21, 2018; Anne Meneghetti. <https://emedicine.medscape.com/article/302460-overview>

■ У 40% людей симптоми ГТФ вирішуються протягом трьох днів, у 80% - протягом одного тижня, незалежно від наявності ВГСА (Epub 2016 Jan 11. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G).

■ Більш того, гостра ревматична лихоманка може бути відвернена, навіть коли терапія відкладається до 9 днів (Treatment Challenges of Group A Beta-hemolytic Streptococcal Pharyngo-Tonsillitis Int Arch Otorhinolaryngol 2017. US National Library of Medicine National Institutes of Health).

(Epub 2016 Jan 11. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G).

(Treatment Challenges of Group A Beta-hemolytic Streptococcal Pharyngo-Tonsillitis Int Arch Otorhinolaryngol 2017. US National Library of Medicine National Institutes of Health).



A Clinical Approach to Tonsillitis, Tonsillar Hypertrophy, and Peritonsillar and Retropharyngeal Abscesses

Risa E. Bochner, MD,* Mona Gangar, MD,*† Peter F. Belamarich, MD*

*Department of Pediatrics, Children's Hospital at Montefiore, Bronx, NY

†Department of Otorhinolaryngology/Head and Neck Surgery, Division of Pediatric Otorhinolaryngology, Albert Einstein College of Medicine, Bronx, NY



■ Лікування вірусного тонзилофарингіту є симптоматичним.

■ Системні анальгетики є основою лікування і можуть бути використані при помірному та тяжкому болю в горлі (парацетамол, ібупрофен)

Рівень переконливості рекомендацій 2; рівень достовірності доказів A

■ Місцеві методи лікування включають оральні полоскання, спреї і таблетки для розсмоктування.

Рівень переконливості рекомендацій 2; рівень достовірності доказів C

<http://pedsinreview.aappublications.org/> by guest on December 26, 2017

Обмеження місцевої терапії при тонзилофарингіті у дітей

- ✗ Льодяники не повинні використовуватися у дітей раннього віку (ризик асфіксії), в т.ч. мають в складі місцеві анестетики (бензокаїн, який може привести до шоку і метгемоглобінемії).
- ✗ Спреї мають вікові обмеження (ризик апное у немовлят), і короткий термін дії з огляду на те, що більша доза антисептика відразу заковтується пацієнтом.



**Antibiotic therapy for streptococcal pharyngitis (US
Infectious Diseases Society, 2012)**



Пеніцилін або амоксицилін рекомендовані як препарати вибору у пацієнтів без алергії до цих препаратів.

Терапія стрептококового фарингіту у пацієнтів з алергією на пеніцилін може включати перше покоління цефалоспоринів на 10 днів, кліндаміцин або кларитроміцин на 10 днів або азитроміцин на 5 днів.

Внутрішньоклітинне розташування БГСА: хронологія досліджень

- ✓ В останні десятиліття результати досліджень кількох лабораторій показали, що *S. pyogenes* є також внутрішньоклітинною бактерією, яка може бути відповідальна за персистування інфекції в ротоглотці після проведення антибіотикотерапії.
- ✓ Вперше наявність БГСА усередині клітини було виявлено у 1994 році, коли LaPenta з колегами на культурі клітин встановили, що
- ✓ *S. pyogenes* проникає в нефагоцитуючі епітеліальні клітини людини з частотою, що дорівнює або навіть перевищує «класичні» внутрішньоклітинні патогени, такі як *Listeria* або *Salmonella* (Greco, et al., 1995; LaPenta, Rubens, Chi, &

Adhesion and invasion of *Streptococcus pyogenes* into host cells and clinical relevance of intracellular streptococci

Manfred Rohde, Prof. Dr. Helmholtz Centre for Infection Research, HZI Central Facility for Microscopy

Created: February 10, 2016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK333420/?report=printable> доступ 24 июля 2017

УНІФІКОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ІНТЕГРОВАНЕ ВЕДЕННЯ ХВОРОБ ДИТЯЧОГО ВІКУ

SIGN 117. Management of sore throat and indications for tonsillectomy. 2010

Коментар робочої групи:

- Враховуючи вузький спектр антибактеріальної дії, частоту побічних явищ, низьку вартість та наявність лікарських форм для дітей, амоксицилін є препаратом вибору лікування запалення горла стрептококової етіології. За наявності алергії до пеніцилінів рекомендується використання макролідів.
- В основному переліку лікарських засобів BOO3 (WHO Essential Medicine List), що рекомендовані для застосування при патологічних станах у дітей віком до 5-ти років відповідно до стратегії інтегрованого ведення хвороб дитячого віку, **серед антибактеріальних засобів з групи макролідів зазначений азитроміцин в якості препарату другої лінії при алергії на пеніциліни.**
- В Україні згідно з інструкцією для медичного застосування азитроміцин застосовують у дозі 10 мг/кг маси тіла 1 раз на добу протягом 3-х днів. Слід також зазначити, що згідно з міжнародними клінічними рекомендаціями, зокрема *Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America*, азитроміцин при стрептококовому фарингіті доцільно застосовувати у дозі 12 мг/кг маси тіла 1 раз на добу впродовж 5-ти днів.

Original Contributions

Management of recurrent tonsillitis in children☆☆☆☆



Diaa El Din El Hennawi^a, Ahmed Geneid^b, Salah Zaher^c, Mohamed Rifaat Ahmed^{a,*}

^a Department of Otorhinolaryngology, Faculty of Medicine, Suez Canal University, Ismailia, Egypt

^b Department of Ear, Nose and Throat Disorders and Phoniatics-Head and Neck Surgery, Helsinki, Finland

^c Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Alexandria University, Alexandria, Egypt

16 January 2017

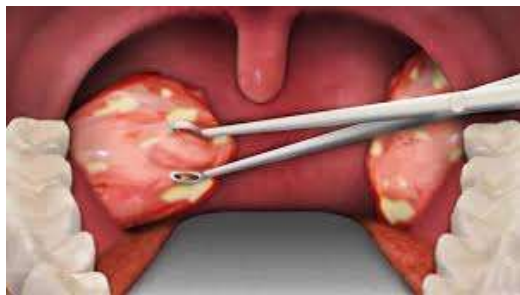
Повторний (рекурентний) тонзиліт визначається як чотири або більше підтверджених епізодів інфекції на рік з діагностованим БГСА в одному з них.

Поширеність становить від 11,0 до 12,3% з явно вираженими сімейним тягарем і ризиком серйозних ускладнень, особливо у країнах, що розвиваються

Консультація ЛОР-лікаря показана:

- при підозрі на гнійне ускладнення (паратонзиліт, парафарингіт, ретрофарингеальний абсцес, гнійний лімфаденіт)
- при атиповій фарингоскопічній картині (підозра на новоутворення)
- за необхідності хірургічного втручання (дренування абсцесу, біопсія, тонзилектомія)

Рекомендації по тонзилектомії



[Journal List](#) > [Cochrane Database Syst Rev](#) > PMC6953364



[Cochrane Database Syst Rev](#). 2019; 2019(12): CD008669.

Published online 2019 Dec 30. doi: [10.1002/14651858.CD008669.pub3](#)

PMCID: PMC6953364

PMID: [31886897](#)

Tonsillectomy for periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis and cervical adenitis syndrome (PFAPA)

- Якщо в минулому році було менше семи епізодів рецидивної інфекції горла або менше п'яти епізодів на рік за останні 2 роки або менше трьох епізодів на рік за останні 3 роки, пильне очікування краще, ніж тонзилектомія
- Тонзилектомія вказана для повторної інфекції горла щонайменше у семи епізодах минулого року або не менше п'яти епізодів на рік протягом 2 років або щонайменше трьох епізодів на рік протягом 3 років з документацією по одному або декільком з наступних: температура вище 38,3 °C, цервікальна аденопатія, тонзиллярний ексудат та/або позитивний тест на β -гемолітичний стрептокок групи A (GABHS)
- Тонзилектомія може бути розглянута у дітей, які не відповідають вищевказаним критеріям, але мають множинні алергічні реакції/непереносимість, PFAPA (періодична лихоманка, афтозний стоматит, фарингіт та аденіт) або історія абсцесу.

Література:

1. ТОНЗИЛІТ КЛІНІЧНА НАСТАНОВА, ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗАХ. 2021
2. 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 doi:10.1136/bmj.j3887
3. Pediatric Mononucleosis and Epstein-Barr Virus Infection Follow-up Dec 05, 2018 , Nicholas John Bennett
4. American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery Foundation. August 2018.
5. "Tonsillitis and Their Complications: Epidemiological, Clinical and Therapeutic Profiles" Abdoul Wahab Haidara. published by International Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery, Vol.8 No.3, 2019
6. [.https://emedicine.medscape.com/article/967384-overview#a5?icd=ssl_login_success_221126](https://emedicine.medscape.com/article/967384-overview#a5?icd=ssl_login_success_221126)