

Диагностика и лечение тонзиллитов у детей

Куличенко Т.В.

Научный центр здоровья детей, Москва

Острый тонзиллофарингит

- Относительно нетяжелое заболевание
- Без лечения самостоятельное разрешение через 3-5 дней
- Ассоциация с тяжелыми осложнениями
 - Гнойные (паратонзиллярный абсцесс, флегмона шеи, лимфаденит, мастоидит, средний отит)
 - Негнойные иммунопатологические болезни (гломерулонефрит, ревматические пороки сердца, синдром PANDAS)
- Главная цель лечения – предотвращение осложнений
- На практике адекватность лечения определяется точностью диагностики

World Health Organization. Initiative for Vaccine Research (IVR).

Bacterial infections. Group A Streptococcus. www.who.int/vaccine_research/diseases/soa_bacterial/en/index3.html. Accessed March 20, 2013

Этиология острого тонзиллофарингита

60 - 90% вирусные

- Adenovirus
- Epstein-Barr virus
- RSV
- Influenza virus
- Rhinovirus
- Enteroviruses
- Herpes simplex
- Другие

10 - 40% бактериальные

- ***Streptococcus pyogenes***
(БГСА)
- Streptococci group G, C
- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Corynebacterium diphtheria*
- Chlamydia
- Mycoplasma
- Анаэробы
- Другие

[Shaikh](#) N., Leonard E., Martin J.M. Prevalence of Streptococcal Pharyngitis and Streptococcal Carriage in Children: A Meta-analysis.

Pediatrics, 2010. Vol. 126 HET.3 Sept. 1, pp. e557 -e564

Дифференциальная диагностика бактериального и вирусного тонзиллита

БГСА фарингит и тонзиллит	Вирусный тонзиллит
Внезапное появление боли в горле	Конъюнктивит
Возраст 5-15 лет	Ларингит
Лихорадка >38*С	Осиплость голоса
Головная боль, тошнота, рвота, боль в животе	Кашель
Яркая гиперемия миндалин, небных дужек, задней стенки глотки	Насморк
Неровные наложения на миндалинах	Диарея
Петехии на твердом небе	Афтозный стоматит
Подчелюстной лимфаденит	Вирусная экзантема
Сезонность: зима и ранняя весна	
Контакт с больным ангиной	
Скарлатинозная сыпь	

Типичная фарингоскопическая картина при стрептококковом фарингите



Рекомендации по диагностике

Guideline	Centor score	RADT	Culture
IDSA	НЕТ	ДА	ДА если отриц.
Am Heart Ass / Am Acad Ped	НЕТ	ДА	ДА если отриц.
Canada	ДА	НЕТ	ДА
New Zeland	ДА	НЕТ	ДА
ESCMID	ДА	ДА	НЕТ
France / Italy	НЕТ	ДА	НЕТ
Sweden	ДА	ДА	ДА
England / Wales	ДА	НЕТ	НЕТ
Scotland	ДА	НЕТ	НЕТ
Holland / Belgium	НЕТ	НЕТ	НЕТ

Chiappini E. et al. Analysis of Different Recommendations From International Guidelines for the Management of Acute Pharyngitis in Adults and Children 2010.

Шкала Centor

Признак	Балл
Лихорадка	+ 1
Экссудат на миндалинах	+ 1
Увеличение лимфоузлов	+ 1
Отсутствие кашля	+ 1
Возраст < 15 лет прибавляет 1 балл	+ 1
Возраст > 44 лет вычитает 1 балл	- 1

Балл	Риск БГСА
≤ 1	< 10%
2	10 – 17%
3	28 -35%
≥ 4	52-53%

Культуральный метод – золотой стандарт диагностики



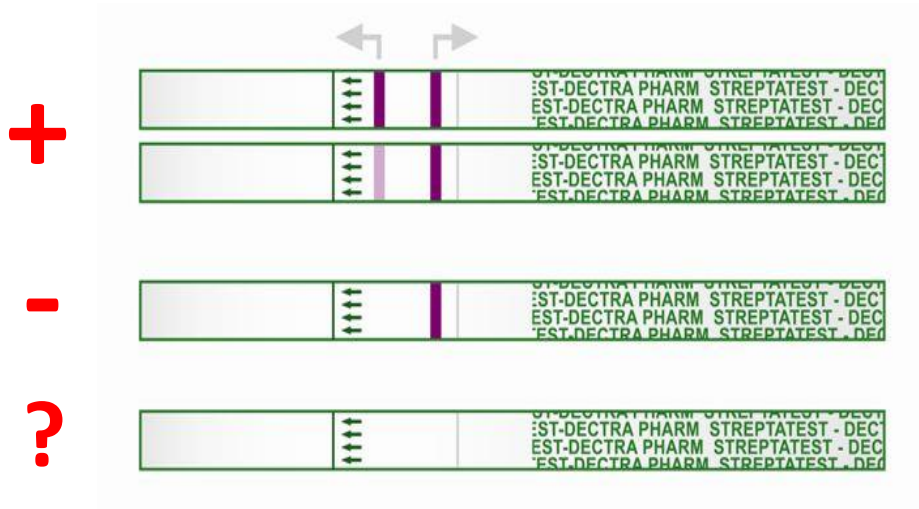
Чувствительность=90-95%

*при соблюдении всех условий



- Наличие микробиологической лаборатории
- **Техника взятия мазков**
- Транспортировка при комнатной температуре ≤ 2 ч
- Условия инкубации
- Получение предварительного ответа не ранее 24 ч

STREPTATEST®



- При положительном результате Стрептатеста культуральное исследование **НЕ ТРЕБУЕТСЯ (А)**
- При отрицательном результате Стрептатеста у детей и подростков – следует сделать **ПОСЕВ** мазка из зева (А)
- Повторять тест после лечения **НЕ ТРЕБУЕТСЯ (А)**

Экспресс-тесты в диагностике БГСА тонзиллофарингитов

- Чувствительность **85% – 86%**
- Специфичность **92% - 96%** у детей
- У взрослых эти показатели выше
- Ценность диагностики повышается при использовании клинических признаков: **лихорадка + боль в горле**

[Ruiz-Aragón J. et al.](#) Evaluation of rapid methods for detecting *S.pyogenes*. Systematic review and meta-analysis. *An Pediatr (Barc)*. 2010;72:391-402

Stewart E. et al. Rapid antigen group A streptococcus test to diagnose pharyngitis: a systematic review and meta-analysis. [PLoS One](#). 2014 HETv 4;9(11):e111727

Использование маркеров бактериального воспаления для дифференцирования бактериального фарингита

- Уровень лейкоцитоза и ЛК-формула могут быть в пределах нормы
- Уровень С-реактивного белка не чувствительный показатель
- Анализы крови не рекомендованы для рутинной дифференциальной диагностики этиологии тонзиллофарингитов

Calvino O. et al. J Am Board Fam Med. 2014 May-Jun;27(3):424-6

Chiappini E. et al. Analysis of Different Recommendations From International Guidelines for the Management of Acute Pharyngitis in Adults and Children 2010

Уровень АСЛ-О в сыворотке

- **Норма АСЛ-О < 200 ЕД**
- **Повышение АСЛ-О: недавно перенесенная или текущая инфекция БГС группы А, С и G**
- **Подтверждает диагноз осложнений БГСА-инфекции (гломерулонефрита, ревматической лихорадки, синдрома PANDAS) при их проявлениях**
- **Положителен у 80% больных с осложнениями БГСА-инфекции**
- **Быстрое назначение антибиотика может повлиять на АСЛ-О**
- **Негативный тест не исключает диагноз БГСА-инфекции !!!**
- **Если необходимо подтверждение диагноза – повтор через 10 дней**
- **АСЛ-О снижается в течение 6-12 мес после БГСА-инфекции**

Johnson D., et al. Clin Infect Dis 2010; 50:481–90

Shet A, Kaplan E. Pediatr Infect Dis J 2002; 21:420–6; quiz 27–30.

Рекомендации по лечению

Guideline	Диагноз	RADT / Culture	Антибиотики ?
USA: IDSA	Клинический	ДА	ДА, если положит.
USA: AHA / AAP	Клинический	ДА	ДА, если положит.
USA: ACP	Centor	ДА, если Centor > 2-3	ДА if positive or Centor > 4
Canada	Клинический	ДА	ДА, если положит.
ESCMID	Centor	RADT	НЕТ если Centor <2 ДА если Centor >3
England & Wales	Centor	НЕТ	ДА если Centor >3 и тяжелое течение
Holland / Belgium	Клинический	НЕТ	Только если риск осложнений
Scotland	Centor	НЕТ	НЕТ, только тяжелое течение
France	Клинический	ДА	ДА, если положит.

Лечение БГСА-фаринготонзиллита: медицина, основанная на доказательствах

- При острой БГСА-инфекции назначить **АНТИБИОТИК** на 10 дней. Препарат выбора - амоксициллин (А)
- При наличии аллергии на пенициллины – выбрать ЦСІ или макролид, или клиндамицин (А)
- При необходимости можно использовать жаропонижающие (А)
- Тонзиллэктомия с целью уменьшения частоты БГСА-тонзиллита **НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ** (А)
- При отсутствии клиники выявление и лечение носителей БГСА **НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ** (В)
- Пациенты с частыми рецидивами БГСА-тонзиллита могут быть носителями с частыми ОРВИ (В)

Лечение БГСА-тонзиллита

Антибиотик	Доза	Способ введения	Длительность курса
Для пациентов без аллергии на препараты пенициллинового ряда			
Амоксициллин	25 мг/кг 2 раза в день (макс 1000 мг/сутки)	Внутрь	10 дней
Бензатин пенициллин G	Дети <27 кг 600 000 ЕД, дети >27 кг, подростки и взрослые 1 200 000 ЕД – 1 раз	Внутри-мышечно	1 раз
Для пациентов, страдающих аллергией на пенициллины			
Цефалексин	20 мг/кг 2 раза в день (макс 500 мг на прием)	внутри	10 дней
Цефадроксил	30 мг/кг (макс 1 г на прием) 1 раз в день	внутри	10 дней
Клиндамицин	7 мг/кг 3 раза в день (макс 300 мг на прием)	внутри	10 дней
Азитромицин	10 мг/кг 1 раз в день (макс 500 мг)	внутри	5 дней
Кларитромицин	7,5 мг/кг 2 раза в день (макс 250 мг на прием)	внутри	10 дней

Лечение острого тонзиллита

Системная антибактериальная терапия

- При верифицированной БГСА-инфекции



**Купирование симптомов
в течение 6-12 часов**

Препараты для местного применения

- Антибиотики/
антисептики
- Противовоспалительные/
обезболивающие

Тонзиллэктомия при хроническом / рецидивирующем тонзиллите

- **Нет клинически значимого влияния на иммунную систему**
 - *Bitar MA et al. The effect of tonsillectomy on the immune system: A systematic review and meta-analysis. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2015 May*
- **Снижение частоты эпизодов на 1 после тонзиллэктомии по сравнению с консервативным ведением: очень слабые различия**
 - *Burton MJ et al. Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical treatment for chronic/recurrent acute tonsillitis. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Nov 19*
- **Эффективна при синдроме Маршалла**
 - *Burton MJ et al. Tonsillectomy for periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis and cervical adenitis syndrome (PFAPA). Cochrane Database Syst Rev. 2014 Sep*

Носительство БГСА

- Зимой и весной **до 20% школьников** – бессимптомные носители БГСА
- У хронических носителей не повышается титр АСЛ-О
- Носительство сохраняется обычно до 6 мес
- Не требует назначения антибиотиков, они также редко помогают
- Нет риска развития осложнений
- Нет риска передачи БГСА контактными лицам

- **Нужно назначить антибиотик только, если:**
 - Эпидемическая вспышка ревматической лихорадки
 - Эпидемическая вспышка БГСА-инфекции в закрытом или полужакрытом коллективе
 - При наличии родственников с ревматизмом
 - Предполагается тонзиллэктомия только по причине носительства
 - В семьях с особой тревожностью к БГСА-инфекции

Важные факты о БГСА -инфекции

- У детей до 3-х лет БГСА-тонзиллит – крайне редко!!!
- У взрослых людей БГСА-тонзиллит – крайне редко
- Нет смысла контролировать АСЛ-О и лечить его высокий уровень у больных без осложнений
- Связь между нелеченным БГСА и развитием ревматической лихорадки сомнительна
- Тонзиллэктомия не предотвращает осложнений БГСА-инфекции, не должна проводиться рутинно

**Не нужно лишних
анализов и лекарств!!!**

