

Стрептококковый тонзиллит (ангина)

Определение:

- острое инфекционное заболевание, характеризующееся лихорадкой, интоксикацией, воспалением лимфоузлов, образований ротоглотки и региональных лимфатических узлов.

• Коды по МКБ-10:

- *стрептококковый фарингит (J02.0),*
- *стрептококковый тонзиллит (J03.0).*

- В зарубежной литературе широко используются взаимозаменяемые термины *тонзиллофарингит* и *фарингит*.



Шип С.А. (для личного пользования)

- **Источник инфекции** - больные, реже - бессимптомные носители.
- Передача инфекции более вероятна от больных людей, нежели от бессимптомных носителей.
- Риск передачи инфекции повышается в зависимости от:
 - количества микроорганизмов в горле или в носу больного,
 - вирулентности штамма,
 - близости контакта.
- **Механизм передачи** — воздушно-капельный, хотя возможны и пищевой, и контактный пути передачи.
- Стрептококковый тонзиллит возникает чаще у детей в возрасте 5-15 лет.

Сезонность:

- В районах с умеренным климатом носительство стрептококка и вспышки фарингита приходятся на позднюю зиму и раннюю весну.
- Можно выделить два уровня в годовой динамике заболеваемости тонзиллитом:
 - круглогодичную (спорадическую),
 - эпидемическую
- Наибольшую значимость в практическом отношении представляет *сезонная заболеваемость*, так как в организованных коллективах на нее приходится 50-80% заболеваний, зарегистрированных на протяжении года.

Клиническая картина

- **Инкубационный период** при остром стрептококковом тонзиллите составляет от нескольких часов до 2 сут.
- Характерны острое начало с повышением температуры тела до 37,5-39 °С, познабливание или озноб, головная боль, общее недомогание, боль в горле, усиливающаяся при глотании, нередко артралгии и миалгии.
- У детей могут быть тошнота, рвота, боли в животе.
- У всех больных отмечаются уплотнение, увеличение и болезненность при пальпации шейных лимфатических узлов на уровне угла нижней челюсти (регионарный лимфаденит).

- **В 1-й день болезни** в ротоглотке выявляется покраснение небных дужек, язычка и задней стенки глотки (катаральный тонзиллит).
- **На 2-е сутки** миндалины гиперемизованы, отечны, появляются белого цвета фолликулы размером 2-3 мм в диаметре (фолликулярный тонзиллит).
- **На 3-и сутки** в лакунах появляется гнойный налет желтовато-белого цвета. Налет рыхлый, пористый, легко удаляется шпателем с поверхности миндалин без кровооточающего дефекта (лакунарный тонзиллит).
- **При тяжелой форме** развивается некротический тонзиллит. После отторжения некротических масс образуются глубокие дефекты ткани (лакунарно-некротический тонзиллит).

Клинические формы стрептококкового тонзиллита:

1) По кратности:

- Первичный - возникает впервые или не раньше, чем через 2 года после перенесенного ранее.
- Повторный - возникает повторно ранее, чем через 2 года после первичного.
- Рецидивирующий.

2) По местным изменениям в ротоглотке: катаральный, фолликулярный, лакунарный, некротический;

3) По локализации: небных миндалин, язычной миндалины, боковых валиков глотки, гортани;

4) По тяжести: легкий, среднетяжелый, тяжелый.

Объективно:

- тахикардия,
- гипотония,
- на ЭКГ — признаки гипоксии миокарда.
- Длительность болезни без антибиотикотерапии составляет 5-7 дней и при отсутствии осложнений основные клинические проявления (лихорадка, симптомы интоксикации, воспалительные изменения в миндалинах) быстро исчезают, нормализуется картина периферической крови.
- Симптомы регионарного лимфаденита могут сохраняться до 10-12 дней.

- У детей младше 4 лет РСИ (респираторная стрептококковая инфекция) характеризуются:
 - подострое и затяжное течение,
 - иногда обильные слизистые выделения из носа — единственный ранний симптом болезни, затем может развиваться отит или острый гломерулонефрит.

Осложнения

- **Ранние (гнойные)**, развиваются на 4-6-й день от начала заболевания:
 - отит,
 - синусит,
 - паратонзиллярный абсцесс,
 - шейный лимфаденит;
- **Поздние (негнойные)**, развиваются в стадии реконвалесценции:
 - на 8-10-й день от начала болезни:
постстрептококковый гломерулонефрит, токсический шок;
 - через 2-3 нед после купирования симптомов тонзиллита:
ревматическая лихорадка.

Паратонзиллярный абсцесс

Характерно:

- резкое нарастание болей в горле, усиливающихся при глотании,
- лихорадка,
- отечность в области шеи,
- объективно: паратонзиллярное объемное образование с флюктуацией.
- Лечение заключается в хирургическом дренировании абсцесса и назначении этиотропной терапии.

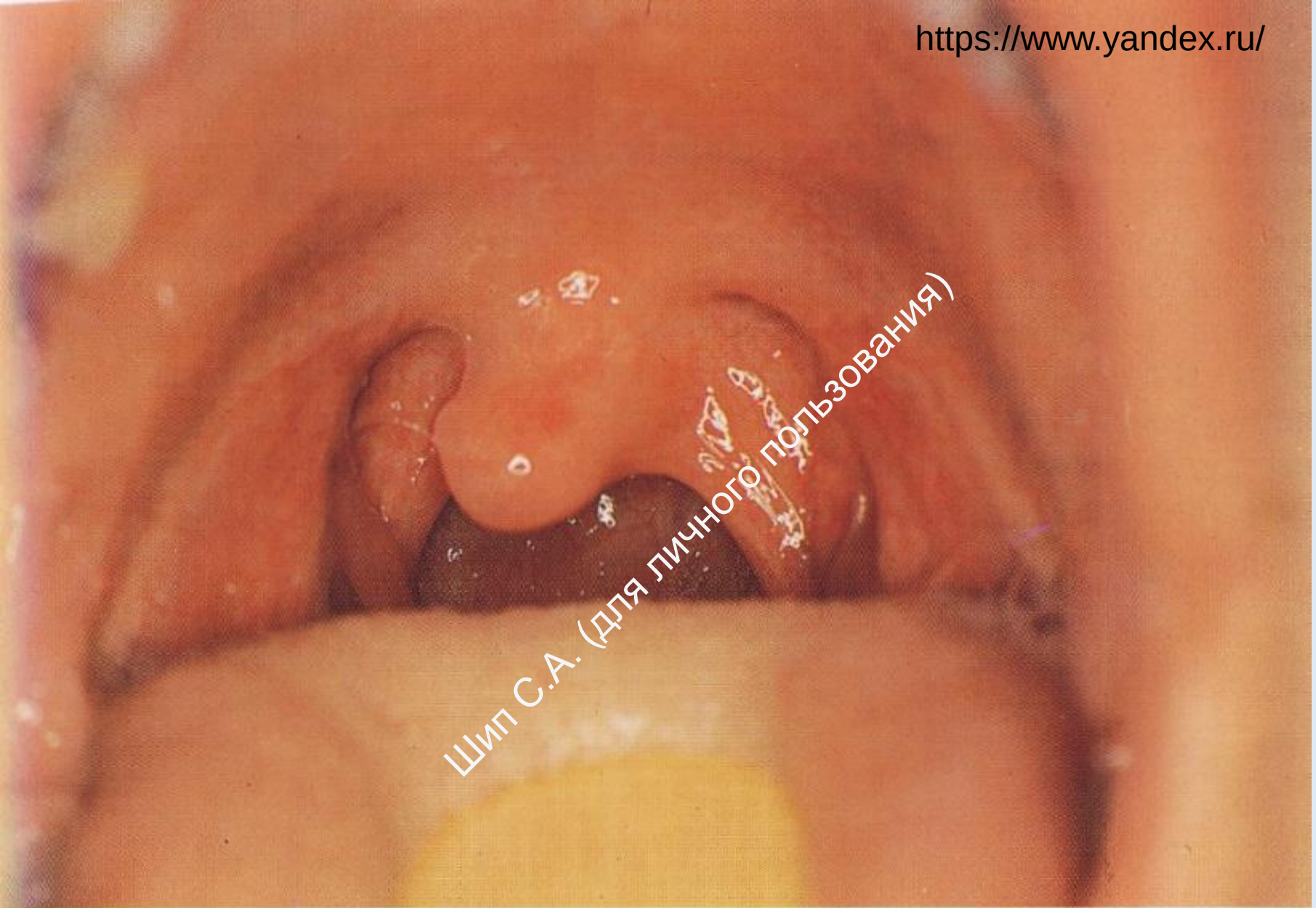
Риск развития ревматической лихорадки существенно выше:

- при выявлении ревматогенных штаммов СГА (M1; M3; M5; M6; M18; M19; M24; M28),
- при наличии данного заболевания, в том числе ревматических пороков сердца, в анамнезе у пациента и/или членов его семьи.

• О дебюте острой ревматической лихорадки могут свидетельствовать сохраняющиеся после перенесенного тонзиллита:

- немотивированная задержка восстановления трудоспособности,
- слабость,
- нестойкий субфебрилитет,
- артралгии,
- сердцебиение,
- нерезко повышенная СОЭ,
- рост титров противострептококковых антител (антистрептолизин О, антистрептокиназа, антистрептогиалуронидаза, анти-ДНКазы В).

- В 1/3 случаев ревматическая лихорадка развивается после стрептококкового тонзиллита, протекающего со стертой клинической симптоматикой, когда большинство больных не обращаются за медицинской помощью, а лечатся самостоятельно без применения соответствующих этиотропных средств:
 - удовлетворительное общее состояние,
 - температура тела нормальная или субфебрильная,
 - небольшое першение в ротоглотке, исчезающее через 1-2 дня).

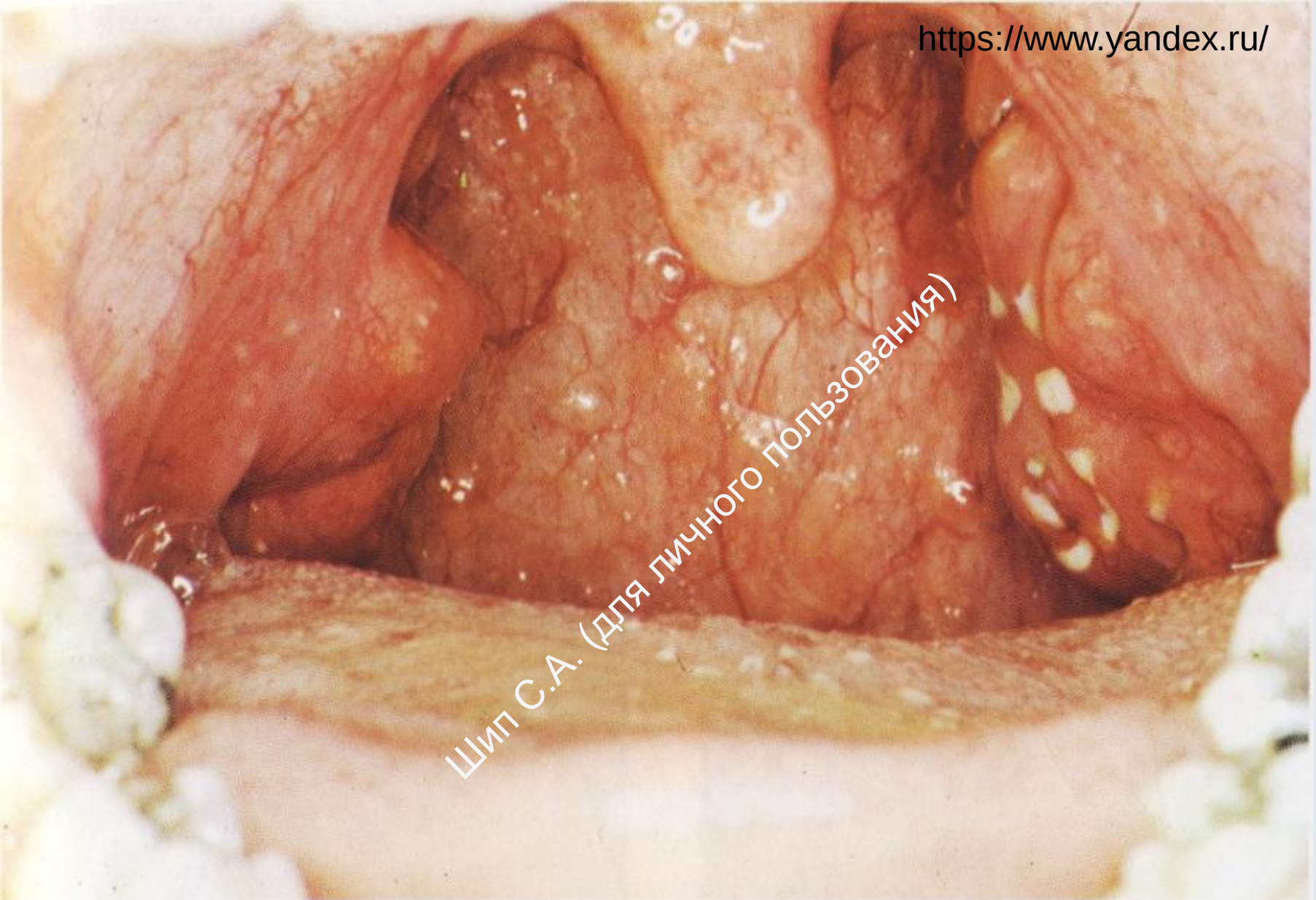


Шип С.А. (для личного пользования)

5

Катаральная ангина (1-й день болезни).

Гиперемия распространяется по своду неба на отечный язычок.



7

Фолликулярная ангина (2-й день болезни).

Ткани вокруг нагноившихся фолликулов иногда почти не изменены.



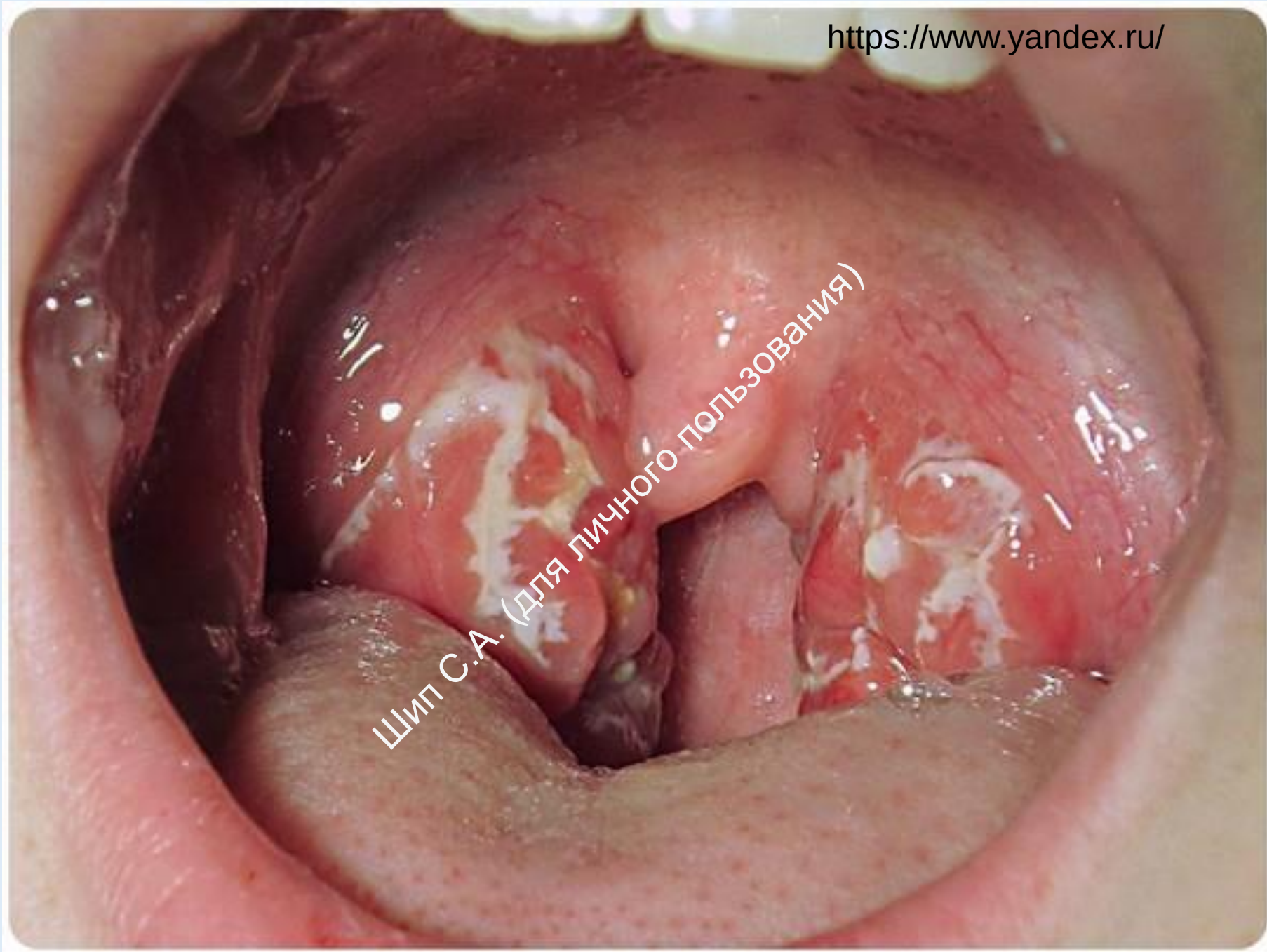
Шип С.А. (для личного пользования)

Фолликулярная ангина (2-й день болезни).

Ткани вокруг нагноившихся фолликулов иногда почти не изменены.

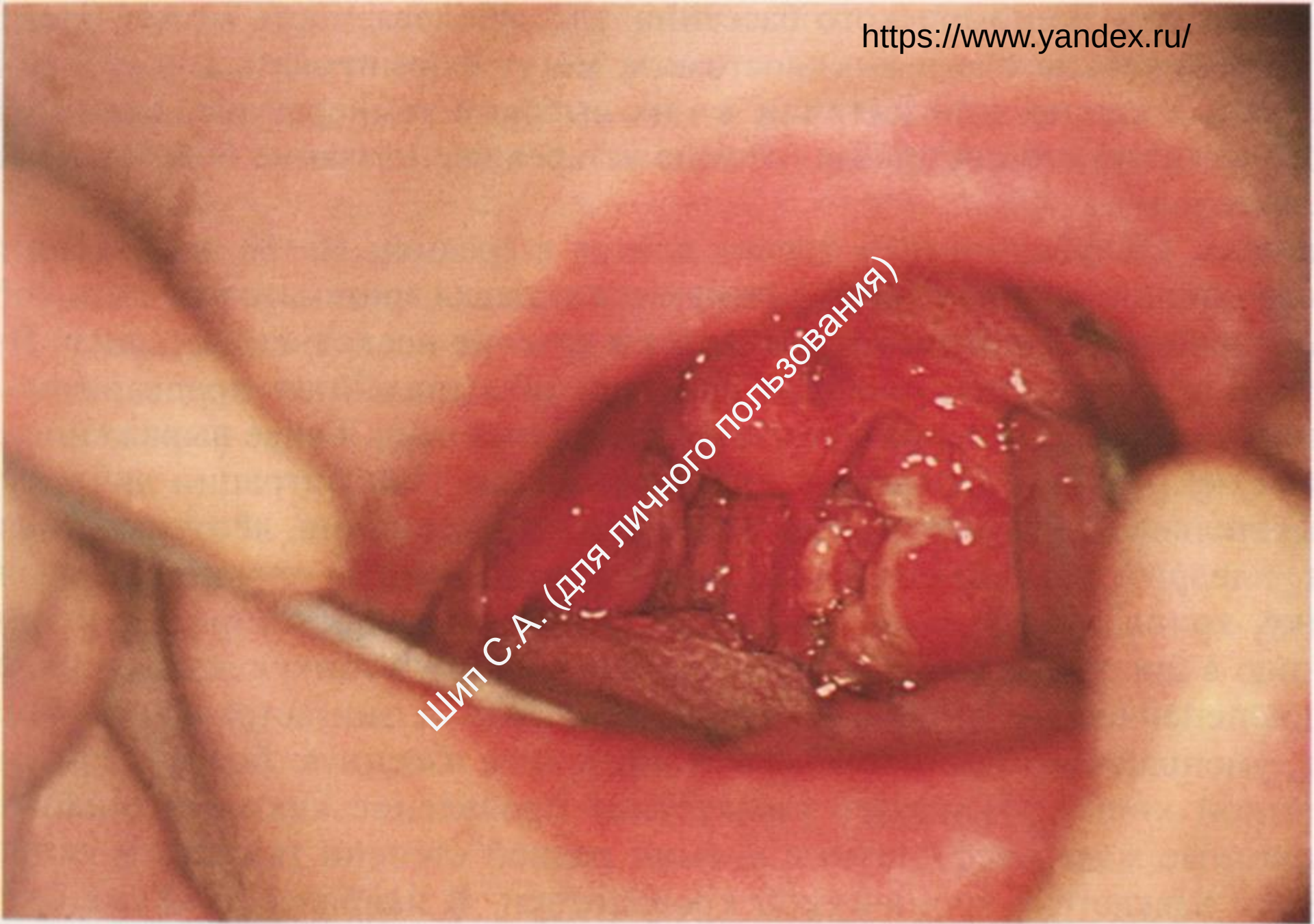


Лакунарный тонзиллит (3-4-й день болезни).



Шип С.А. (для личного пользования)

Лакунарный тонзиллит (3-4-й день болезни).



Шип С.А. (для личного пользования)

Некротический тонзиллит.



Шип С.А. (для личного пользования)

Язвенно-некротическая ангина

Шип С.А. (для личного пользования)

Шейный лимфаденит.

У детей младшего возраста припухлость шеи может быть весьма значительной даже при умеренных изменениях миндалин. В подобных случаях иногда ошибочно диагностируют эпидемический паротит.



Шип С.А. (для личного пользования)



Ангина Людвига: вид спереди. Флегмона подчелюстной области (ангина Людвига) — очень опасное осложнение ангины, кариеса или лимфаденита. Чаще всего ангина Людвига вызвана стрептококками, реже — смешанной анаэробной флорой.



Шип С.А. (для личного пользования)

Ангина Людвига: вид сбоку.



Шип С.А. (для личного пользования)

Лабораторная диагностика

- ОАК: лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ (иногда до 40-50 мм/ч),
- Повышение С-реактивного белка.
- Микробиологическую диагностику стрептококкового тонзиллита у пациентов следует проводить при наличии:
 - клинических и эпидемиологических признаков (возраст, сезон), указывающих на инфекцию, вызванную СГА;
 - контакта с больным, у которого доказана стрептококковая этиология тонзиллита;
 - высокой степени распространения стрептококковых инфекций в регионе.

- Диагностика острого стрептококкового тонзиллита включает микробиологическое исследование мазка с поверхности миндалин и/или задней стенки глотки.
- При правильной технике забора образца чувствительность метода достигает 90%, специфичность - 95-99%.
- При выделении возбудителя можно определить его чувствительность к антибиотикам.

- За рубежом широкое распространение получили методы экспресс-диагностики стрептококкового антигена в мазках с поверхности миндалин и/или задней стенки глотки.
- Современные тестовые системы позволяют получать результат через 15-20 мин с высокой специфичностью (95-100%), но меньшей, чем при культуральном исследовании, чувствительностью (60-95%).
- Экспресс-методы дополняют, но не заменяют культуральный метод, так как отрицательный результат экспресс-диагностики не исключает стрептококковую этиологию заболевания.

ЭКСПРЕСС-ТЕСТ на СТРЕПТОКОКК А

1 НАБОР



ПЕРВЫЙ ШАГ ПРИ БОЛИ В ГОРЛЕ

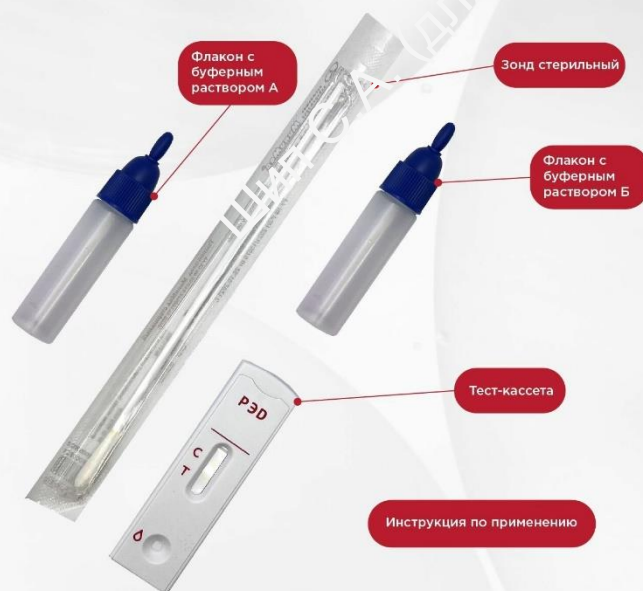
ДИАГНОСТИРУЕТ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ

Ангины, Тонзилита,
Фарингита, Скарлатины



КОМПЛЕКТАЦИЯ

Для применения в домашних условиях



ПРОСТОТА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

- 1 Вскрыть упаковку и извлечь содержимое
- 2 Взять пробу стерильным зондом
- 3 Поместить зонд с образцом в открытый флакон с готовым буферным раствором
- 4 Внести 3-4 капли образца в круглое окошко кассеты
- 5 Через 10 мин визуально оценить результат реакции

*Перед использованием внимательно ознакомьтесь с инструкцией по применению. Берегите от детей.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ



- Об иммунном ответе организма больного можно говорить при 4-кратном повышении титра противострептококковых антител:
 - антистрептолизина О,
 - анти-ДНКазы В,
 - антигиалуронидазы,
 - антистрептокиназы,
 - антидегидрогеназы никотиновой кислоты.
- Иммуносерологические исследования являются наиболее показательным методом диагностики, но чувствительность метода снижается на фоне антибактериального лечения.

- Титры антител обычно быстро повышаются, что говорит о вторичном «анамнестическом» иммунном ответе организма, переносящего стрептококковую инфекцию.
- В острый период заболевания титры противострептококковых антител превышают 250-300 ЕД/мл и достигают максимальных значений на 2-3-й неделе.
- При использовании двух серологических тестов повышение титра антител удается зарегистрировать у 90% больных.

Лечение

- Больные стрептококковым тонзиллитом обычно лечатся в домашних условиях.
- Они нуждаются в лечебном режиме и питании, обязательной этиотропной терапии, дополнительном введении витаминов, а также в дезинтоксикационных мероприятиях.
- **Госпитализации** подлежат лишь дети и взрослые с тяжелыми формами болезни или осложнениями, а также по эпидемическим показаниям.

Почему показано этиотропное лечение стрептококкового тонзиллита:

- снижение выраженности и длительности симптомов болезни,
- уменьшение частоты ранних (гнойных) осложнений,
- снижение частоты поздних (негнойных) осложнений,
- профилактика распространения стрептококковой инфекции.

Однако при назначении антибактериальной терапии необходимо помнить:

- Оправдана только при стрептококковой этиологии острого тонзиллита.
 - При вирусной этиологии антибактериальная терапия способствует развитию бактериальной резистентности к антибиотикам и может осложняться нежелательными реакциями на лекарства.
- При наличии эпидемиологических и клинических данных стрептококковой этиологии острого тонзиллита терапию начинают до получения бактериологического подтверждения.

- СГА отличаются высокой чувствительностью к пенициллинам и цефалоспорином.
- Учитывая повсеместную высокую чувствительность СГА к β -лактамам, препаратами I ряда для лечения острого стрептококкового тонзиллита считают пенициллин (феноксиметилпенициллин), аминопенициллины (амоксциллин) и оральные цефалоспорины (цефадроксил, цефалексин).
- β -лактамы остаются единственным классом антибиотиков, к которым у СГА не развилась резистентность.

- Преимущества пенициллина перед другими АМП:
 - высокая клиническая эффективность, не изменившаяся за все время его применения;
 - узкий спектр активности, что уменьшает "экологическое давление" на нормальную микрофлору;
 - низкая стоимость (10-20 % стоимости пероральных цефалоспоринов);
 - хорошая переносимость у пациентов без аллергии на β -лактамы антибиотики.
- В случае тяжелого течения тонзиллита можно применять бензилпенициллин в/м в течение 2-3 дней с последующим переходом на др. внутрь до 10 дней.

- Если пациент получал АМП в предшествующий месяц, в качестве препарата выбора используют амоксциллин/клавуланат ; цефиксим.
- Бензатин бензилпенициллин целесообразен при:
 - сомнениях в исполнительности пациента,
 - наличии ревматической лихорадки в анамнезе у больного или ближайших родственников,
 - неблагоприятных социально-бытовых условиях,
 - вспышках А-стрептококковой инфекции в детских дошкольных учреждениях, школах, интернатах, училищах, воинских частях и т.п.

- У пациентов с аллергией на β -лактамы следует применять макролиды (азитромицин, кларитромицин, мидекамицин, спирамицин и др.)
- При непереносимости макролидов — линкозамиды (линкомицин и клиндамицин).
- Однако альтернативные препараты (макролиды, линкосамиды) обладают более широким спектром антибактериальной активности и могут влиять на нормальную микрофлору организма.

Проблема резистентности СГА в России

- Резистентность к макролидам - 13-17%.
- Резистентность к тетрациклинам и сульфаниламидам превышает 60%.
- Тетрациклины, сульфаниамиды, ко-тримоксазол не обеспечивают эрадикации СГА, поэтому их не следует применять для лечения острых стрептококковых тонзиллитов, вызванных даже чувствительными к ним *in vitro* штаммами.

Принципы антибактериальной терапии ангины:

- для эрадикации СГА необходим 10-дневный курс антибактериальной терапии (азитромицин - 5 дней);
- раннее назначение антибиотиков значительно уменьшает длительность и тяжесть симптомов заболевания;
- повторное микробиологическое исследование по окончании антибактериальной терапии показано:
 - при наличии стрептококкового тонзиллита в организованных коллективах,
 - больным с ревматической лихорадкой в анамнезе,
 - в период высокой заболеваемости ревматической лихорадкой в данном регионе.

Неудачи при проведении этиотропной терапии тонзиллита: (затянувшийся, осложненный, часто рецидивирующий):

- чаще отмечаются у больных, получавших феноксиметилпенициллин, что обусловлено недостаточной исполнительностью пациента в соблюдении предписанной схемы терапии:
 - прием препарата сразу после еды,
 - уменьшение суточной дозы и т.п.
- В случае неудачи показано однократное введение бензатинпенициллина.
- В остальных случаях рекомендуется повторный 10-дневный курс лечения одним из препаратов:
 - амоксициллин/клавуланат,
 - цефуроксим аксетил,
 - клиндамицин,
 - линкомицин

Критерии рецидивирующего стрептококкового тонзиллита:

- множественные эпизоды острого тонзиллита в течение нескольких месяцев,
- наличие клинических и эпидемиологических данных, указывающих на стрептококковую этиологию,
- положительные результаты микробиологических исследований и/или экспресс-методов диагностики антигенов СГА в период обострения,
- отрицательные результаты микробиологических исследований между эпизодами заболевания,
- повышение титров противострептококковых антител после каждого случая болезни.

- При исчезновении клинической симптоматики острого тонзиллита и сохраняющемся выделении СГА
повторные курсы антибактериальной терапии целесообразны только при наличии ревматической лихорадки в анамнезе у пациента или членов его семьи.

Шип С.А. (для личного пользования)

Ошибки в терапии острого стрептококкового тонзиллита:

- пренебрежение микробиологическим исследованием;
- необоснованное предпочтение местного лечения (полоскание и др.) в ущерб системной антибиотикотерапии;
- недооценка клинической и микробиологической эффективности и безопасности пенициллинов;
- назначение сульфаниламидных препаратов (в том числе сублингвально), ко-тримоксазола, тетрациклина, фузидина;
- сокращение курса антибиотикотерапии при клиническом улучшении.

Тактика в отношении хронических носителей СГА:

- При бессимптомном носительстве целесообразность проведения антибактериальной терапии не доказана, поэтому они, как правило, не нуждаются в антибактериальной терапии
 - риск развития гнойных и негнойных осложнений у хронических носителей низок, а их роль в распространении СГА незначительна.
- Исключение составляют случаи с высоким риском развития повторной атаки ревматической лихорадки:
 - а именно: лица, имеющие в анамнезе острую ревматическую лихорадку (особенно в течение последнего года)

Диспансерное наблюдение

- За лицами, переболевшими ангиной, устанавливается диспансерное наблюдение в течение одного месяца после выписки из стационара.
 - Через 7-10 дней проводится клиническое обследование и контрольные анализы мочи и крови, по показаниям - электрокардиограмма.
 - Обследование повторяется через 3 недели, при отсутствии отклонений от нормы переболевшие лица снимаются с диспансерного учета.
- При наличии патологии, в зависимости от ее характера, переболевший направляется под наблюдение специалиста (ревматолога, нефролога и других).

