

**БГСА: ФАРИНГИТЫ И ТОНЗИЛЛИТЫ – РОЛЬ В
РАЗВИТИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ**

Арзыкулова Г.С.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева

кафедра оториноларингологии

Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В статье приведены данные о стрептококковом тонзиллите и стрептококковом фарингите и их роли в развитии острой ревматической лихорадки, описаны возбудители БГСА–тонзиллита и фарингита, диагностика, клиника, возможные осложнения и лечение данной нозологии.

Ключевые слова: БГСА, стрептококковый тонзиллит и фарингит, ОРЛ.

**БГСА: ФАРИНГИТТЕР И ТОНЗИЛИТТЕР –
РЕВМАТИКАЛЫК ЛИХОРАДКА – ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ**

Арзыкулова Г.С.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы.

кулак мурун жана тамак оорулар кафедрасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду: Бул статьяда стрептококктук тонзиллиттин жана стрептококктун фарингиттин ревматикалык лихорадкага тийгизген таасири, тонзиллиттин жана фарингиттен тергөтүүчү БГСА, дартты аныктоо, клиника, мүмкүн болгон орчун кетүүсү, бул нозологияны дарылоо.

**STREPTOCOCCAL TONSILLITIS AND PHARYNGITIS – THE
ROLE IN ETIOLOGY OF ACUTE RHEUMATIC FEVER**

Arziculova G.S.

I.K Ahunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Chair of Ear, Nose, Throat Diseases

Bishkek, Kyrgyzstan

Resume: In this state author present the diagnostic, clinic, complication and treatment of streptococcal tonsillitis and pharyngitis, write about of the role of streptococcal infection in etiology of acute rheumatic fever.

Key words: Streptococcal tonsillitis and pharyngitis, acute rheumatic fever.

Острая ревматическая лихорадка – заболевание, возникающее как осложнение тонзиллит (ангины) или фарингита, вызываемое β -гемолитическим стрептококком группы А, с формированием ревматического порока сердца. После перенесенной ангины или обострения хронического тонзиллофарингита через 2-3 недели у ребенка или молодого человека может развиваться острая ревматическая лихорадка. При этом, как правило, ревматическая лихорадка поражает суставы, сердце (клапаны сердца), нервную систему. Вовлечение сердца имеет необратимый характер, поражение суставов и нервной системы – обратимый. Характерно, что поражение сердца в течение нескольких лет может протекать бессимптомно. Повторные атаки ревматической лихорадки увеличивают степень разрушения клапанов сердца и приводят к формированию приобретенного ревматического

порока сердца.

По данным республиканского медико-информационного центра (РМИЦ) Кыргызской Республики, за последние 15-17 лет в нашей стране регистрируется увеличение частоты ревматической лихорадки, при этом увеличилось количество инвалидов среди детей в 13 раз, среди взрослых и подростков – в 1,3 раза. Возросла смертность среди детей с ревматическими пороками сердца и ревматической лихорадкой на 150%, подростков – на 33%, и среди взрослых – на 7,5% (данные РМИЦ МЗ КР).

К сожалению, Кыргызстан занимает лидирующее место по распространенности ревматической лихорадки и ревматических пороков сердца среди развивающихся стран (по данным XIII Международного конгресса ревматологов Азии и Тихоокеанской лиги APLAR(Asia Pasific League Assosiation of

Rheumatology) в 2008 году в Йокогаме (Япония).

Социальная значимость ревматической лихорадки и ревматических пороков сердца определяется высокой распространенностью заболевания, временной нетрудоспособностью и ранней стойкой инвалидизацией молодых трудоспособных людей. Ведь согласно данным ВОЗ, именно ревматические пороки сердца и ревмокардит составляют главную причину смертности людей в первые 4 десятилетия жизни. В этой связи необходимо отметить важность проведения правильной первичной и вторичной профилактики на уровне первичного здравоохранения.

Первичная профилактика – это своевременная диагностика и лечение тонзиллита (ангины) и фарингита, которые могут предотвратить ревматическую лихорадку! Кроме того, необходимо также устранение факторов риска ревматической лихорадки посредством санации носо- и ротоглоточной инфекции.

Среди бактериальных возбудителей острого фарингита наибольшее значение имеет б-гемолитический стрептококк группы А. Гораздо реже острый тонзиллит вызывают стрептококки группы С и G, *Arcanobacterium haemolyticum*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Corynebacterium diphtheria* (дифтерия), анаэробы и спирохеты (ангина Симановского-Плаута-Венсана), крайне редко – микоплазмы и хламидии. Причиной вирусного острого фарингита и тонзиллита могут быть аденовирусы, риновирус, коронавирус, вирусы гриппа и парагриппа, вирус Эпштейн-Барра, вирус Коксаки А и другие. Наиболее высок уровень заболеваемости этой инфекцией среди детей в возрасте 5-15 лет, причем мальчики и девочки заболевают одинаково часто. Возбудитель обычно передается от человека человеку воздушно-капельным путем, причем передаче инфекции способствует высокая обсемененность и скученность населения.

У больных с острым стрептококковым фарингитом в передних отделах носовых ходов и в глотке определяется большое количество возбудителей. Если не проводится лечение антибиотиками, стрептококки могут сохраняться на слизистой оболочке верхних дыхательных путей в течение нескольких недель и месяцев после исчезновения симптомов заболевания. Носительство стрептококков группы А варьирует в зависимости от региона, сезонности и возраста заболевших.

Инкубационный период при стрептококковом фарингите составляет обычно 2-4 дня. У детей старшего возраста и у взрослых в классических случаях типично довольно острое начало с болями в глотке, особенно при глотании. У детей часты тошнота, рвота и боли в животе. Общее состояние больного довольно удовлетворительно, у него определяется тахикардия, температура тела часто превышает 38,3°C. Задняя стенка глотки покрасневшая, отечная с гиперплазией лимфоидных элементов. Миндалины увеличены, покрасневшие, покрыты точечным или сливным экссудатом, который может быть желтого, серого или белого цвета. На гипертрофированных лимфоидных фолликулах задней стенки глотки видны отдельные участки с экссудатом размером с булавочную головку. Передние шейные лимфатические узлы в углах нижней челюсти увеличены и болезненны.

Кашель и охриплость голоса выражены умеренно и при отсутствии упомянутых ранее признаков и симптомов служат основанием для постановки диагноза стрептококкового фарингита.

Вовлечение, в процесс гортани с потерей голоса не типично для стрептококковой инфекции.

Развернутая клиническая картина острого тонзиллофарингита часто отмечается во время крупных вспышек стрептококковой инфекции, особенно в организованных коллективах. У детей при стрептококковой инфекции верхних дыхательных путей отмечается тенденция к менее четкой локализации патологического процесса в лимфоидной ткани зева и задней стенки глотки. Стрептококковый фарингит обычно непродолжителен и купируется самопроизвольно. Температура тела нормализуется в течение недели (обычно в течение 3-5 дней). Основные симптомы и боли в горле исчезают при нормализации температуры тела или вскоре после этого.

Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) может возникать как после тонзиллофарингита с типичной клинической картиной, так и после перенесенной бессимптомной или малосимптомной инфекции. ОРЛ возникает только после инфекций глотки, и никогда после инфекций кожи и мягких тканей. Предположительное объяснение этого феномена состоит в различии иммунного ответа на кожную и глоточную инфекцию и в отсутствии

ревматогенного потенциала у штаммов, вызывающих кожные инфекции. Риск развития ОРЛ после нелеченного тонзиллофарингита составляет 1%.

К ревматогенным М-серотипам стрептококка относятся 1, 3, 5, 6, 18, 19, 24. В настоящее время в развитых странах острая ревматическая лихорадка встречается с частотой 0,5 на 100000 детей школьного возраста. В развивающихся странах заболеваемость составляет от 100 до 200 на 100000 детей школьного возраста, ежегодно регистрируется от 10 до 15 млн. новых случаев ОРЛ, которая является основной причиной смерти от сердечно-сосудистой патологии.

Следует отметить, что немотивированная задержка восстановления трудоспособности, слабость, нестойкий субфебрилитет, арт-ралгии, сердцебиение и нерезко повышенная СОЭ, сохраняющиеся после перенесенной ангины, в сочетании с ростом титра противострептококковых антител (антистрептолизин О, антистрептокиназа, антистрептогиалуронидаза, анти-ДНКазы В) могут свидетельствовать о дебюте острой ревматической лихорадки.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ для диагностики острой ревматической лихорадки в качестве международных применяются критерии Джонса, пересмотренные Американской кардиологической ассоциацией в 1992 г. (см. табл.). Наличие двух больших критериев или одного большого и двух малых в сочетании с данными, документированно подтверждающими предшествующую БГСА-инфекцию, свидетельствует о высокой вероятности ОРЛ. Однако ни один диагностический критерий не является строго специфичным для ОРЛ, поэтому трудности в раннем распознавании заболевания и дифференциальной диагностике с другими нозологиями сохраняются по-прежнему.

Показано, что в 1/3 случаев ревматическая лихорадка является следствием стрептококкового тонзиллита, протекающего со стертой клинической симптоматикой (удовлетворительное общее состояние, температура тела нормальная или субфебрильная, небольшое чувство першения в глотке, исчезающее через 1-2 дня), когда большинство больных не обращаются за медицинской помощью, а проводят лечение самостоятельно без применения соответствующих антибиотиков

Дифференциальная диагностика острых

стрептококковых тонзиллитов, основанная только на клинических признаках, нередко представляет собой достаточно трудную задачу даже для опытных врачей. Однако необходимо отметить, что наличие респираторных симптомов (кашель, ринит, охриплость голоса и др.), а также сопутствующие конъюнктивит, стоматит или диарея указывают на вирусную этиологию острого тонзиллита.

Диагностика БГСА тонзиллита и фарингита:

Диагностика включает микробиологическое исследование мазка и методы экспресс-диагностики, основанные на прямом выявлении 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%), в связи с чем отрицательный результат экспресс-теста всегда должен подтверждаться культуральным исследованием.

Лечение БГСА - тонзиллита и фарингита

Препаратом выбора при лечении стрептококкового фарингита является пенициллин (10-дневный курс). Альтернативные препараты – цефалоспорины, макролиды (эритромицин), клиндамицин. Антибактериальная терапия оправдана только при известной или предполагаемой стрептококковой этиологии острого тонзиллита. Необоснованная антибактериальная терапия способствует развитию резистентности к антибиотикам, а также может осложняться нежелательными лекарственными реакциями. Антибактериальная терапия может быть начата до получения результатов бактериологического исследования при наличии эпидемиологических и клинических данных, указывающих на стрептококковую этиологию острого тонзиллита.

Учитывая высокую чувствительность б-гемолитического стрептококка группы А к б-лактамам, препаратом I ряда (выбора) для лечения острого стрептококкового тонзиллита является пенициллин (феноксиметилпенициллин). Реже применяют оральные цефалоспорины. У пациентов с аллергией на б-лактамы следует применять макролиды или линкосамиды. При проведении антибак-

ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЛОТКИ И ГОРТАНИ

териальной терапии острого стрептококкового тонзиллита необходимо иметь в виду следующие факторы:

- для эрадикации б-гемолитического стрептококка группы А необходим 10-дневный курс антибактериальной терапии (исключение составляет азитромицин, который применяется в течение 5 дней);
- раннее назначение антибиотиков значительно уменьшает длительность и тяжесть симптомов заболевания;
- повторное микробиологическое исследование по окончании антибактериальной терапии показано детям с ревматической лихорадкой в анамнезе, при наличии стрептококкового тонзиллита в организованных коллективах, а также при высокой заболеваемости

ревматической лихорадкой в данном регионе.

Неэффективность терапии острого стрептококкового тонзиллита

Под неэффективностью понимают:

- сохранение клинической симптоматики заболевания более 72 часов после начала антибактериальной терапии
- выделение б-гемолитического стрептококка группы А по окончании курса лечения антибиотиками.

Неудачи наиболее часто отмечаются у детей, получавших феноксиметилпенициллин, что может быть обусловлено:

- недостаточной комплаентностью пациента в соблюдении предписанной схемы терапии (преждевременное прекращение приема препарата, уменьшение суточной дозы и т.п.);

Дозы и режим введения антибиотиков при остром БГСА-тонзиллите

Антибиотики	Суточная доза		Связь с приемом пищи	Длительность лечения, дни
	Взрослые и дети старше 12 лет	Дети до 12 лет		
Препараты выбора				
β – лактамы Пенициллины:				
Амоксициллин	1,5 г в 3 приема или 2,0 г в 2 приема	0,375 г в 3 приема(<25кг) 750 мг в 3 приема(<25кг)	независимо	10
Феноксиметил- пенициллин	1,5 г в 3 приема	0,375 г в 3 приема(<25кг) 750 мг в 3 приема(<25кг)	за 1 час до еды	10
Бензатин- пенициллин	2,4млн ЕД в/м	600тыс ЕД в/м (<25кг) 1,2 млн. ЕД в/м (<25кг)	-	однократно
Цефалоспорины: Цефадроксил	1г в 2 приема	30 мг/кг в 1 прием	независимо	10

При непереносимости β – лактамных антибиотиков				
Макролиды:				
эритромицин	1,5 г в 3 приема	40 мг/кг в 3 приема	за 1ч до еды	10
азитромицин	0,5 г – 1-й день, затем 0,25 г в 1 прием или 0,5 г в 1 прием	12 мг/кг в 1 прием	за 1ч до еды	5 3
джозамицин	1,5 г в 3 приема или 2,0г в 2 приема	40-50 мг/кг в 2-3 приема	независимо	10
спирамицин	6 млн ЕД в 2 приема	3 млн ЕД в 2 приема	независимо	10
klarитромицин	0,5 г в 2 приема	15мг/кг в 2 приема	независимо	10
рокситромицин	0,3 г в 2 приема	5 мг/кг в 2 приема	за 15мин да еды	10
мидекамицин	1,2 г в 3 приема	50 мкг/кг в 2 приема	до еды	10
При непереносимости макролидов и β – лактамных антибиотиков				
Линкозамины:				
линкомицин	1,5 г в 3 приема	30 мг/кг в 3 приема	за 1-2 ч до еды	10
клиндамицин	0,6 г в 4 приема	20 мг/кг в 3 приема	запивать большим количеством воды	10

в подобных ситуациях показано однократное введение бензатин бензилпенициллина,

- наличием в ротоглотке ко-патогенов, вырабатывающих β -лактамазы, например при обострении хронического тонзиллита; в таких случаях рекомендуется курс лечения амоксициллином/клавуланатом или другими препаратами.

При ликвидации клинической симптоматики острого тонзиллита и сохраняющемся выделении β -гемолитического стрептококка группы А повторные курсы антибиотикотерапии целесообразны только при наличии ревматической лихорадки в анамнезе у пациента или членов его семьи. Кроме того, больным с хроническим тонзиллофарингитом, с частыми обострениями (ангинами), рекомендуется назначить длительную профилактическую терапию введением пенициллина пролонгированного действия бензатинбензилпенициллина (экстенбензатина), назначаемого в дозе 2,4 млн. ЕД внутримышечно по 1 разу через каждые 3 недели (строго после предварительной пробы, которую должен оценить доктор).

Учитывая все выше отмеченное, антимикробное лечение острого БГСА – тонзиллита и фарингита можно отразить в следующих схемах:

Лекарственные препараты первого ряда:

Амоксициллин+клавулановая кислота
внутри в течение 10 дней:

взрослым -0,625г 3 раза в сутки, детям -40 мг\кг в сутки в 3 приема.

Цефуроксим аксетил внутри(сразу после еды) в течение 10 дней:

взрослым-0,25г 2 раза в сутки, детям-20мг\кг в сутки в 2 приема.

Препараты резерва при непереносимости β -лактамов антибиотиков.

Линкомицин внутри за 1-2 часа до еды в течение 10 дней:

взрослым-0,5г 3 рза в сутки, детям-30 мг\кг в сутки в 3 приема.

Клиндамицин внутри(запивать стаканом воды) в течение 10 дней:

взрослым -0,15г 4 раза в день, детям-20мг\кг в сутки в 3 приема

Профилактика БГСА –тонзиллита и фарингита.

В целях профилактики рекомендуется соблюдать правила личной гигиены. Но

в связи с широкой распространённостью возбудителя в популяции эти меры не дают желаемого результата. Большие надежды возлагаются на создание вакцины, содержащей фрагменты М-протеинов БГСА, не вступающие в перекрестное реагирование с тканевыми антигенами человеческого организма.

Зарегистрированной вакцины против БГСА инфекции пока еще не создано. Лишь один препарат находится в стадии клинического исследования (II фаза). Препарат StreptAvax компании ID Biomedical состоит из участков М-белка 26 наиболее распространённых серотипов БГСА, вызывающих острый тонзиллофарингит, ОРЛ, некротизирующий фасциит и синдром стрептококкового токсического шока.

Хотя вакцина и не предотвратит все случаи инфекции, она приведет к значительному снижению заболеваемости, носительства, а следовательно, и распространённости возбудителя в популяции.

Если первичной профилактикой является своевременная диагностика и лечение БГСА тонзиллитов и фарингитов, то вторичная профилактика ОРЛ – это предупреждение повторных атак и прогрессирования заболевания у лиц, перенесших ОРЛ. Оно предусматривает регулярное введение пенициллина пролонгированного действия бензатинбензилпенициллина (экстенбензатина), назначаемого также в дозе 2,4 млн. ЕД внутримышечно по 1 разу через каждые 3 недели. При этом показаниями для вторичной профилактики являются пациенты, перенесшие острую ревматическую лихорадку.

Литература:

1. Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Крюков А.И. *Воспалительные заболевания глотки*. Москва, «Геотар-медиа», 2007, стр 60-186.
2. Гаращенко Т.И. *Тонзиллярная проблема в педиатрии*. *Российская ринология*, 1999, N 1:10-17.
3. Гаращенко Т.И., Страчунский А.С. *Антибактериальная терапия ангин у детей*. *Мед.газета*, 2003: N 10-11.
4. Kaplan E.L. *Global assesment of rheumatic fever and rheumatic heart disease at the close of the century*. *Circulation*, 1993; 88:1964-72.