## 7ARINGOAMIGDALITIS

DEFINICIÓN	EPIDEMIOLOGÍA
Proceso agudo febril con inflamación de las mucosas del área faringoamigdalar.  La faringitis es la inflamación (incluyendo eritema, edema, exudado, enantema, úlceras y vesículas), generalmente debida a infección de las membranas mucosas de la garganta	<ul> <li>En conjunto los virus son los responsables de la mayoría de la FA en niños menores de 3 años.</li> <li>Suceden en los meses más fríos, los rinovirus pico de prevalencia en otoño y primavera, coronavirus en invierno</li> <li>Se favorece el contagio por hacinamiento y guarderías</li> <li>Causa el 15-30% en niños de 5-15 años.</li> <li>Más prevalente en hombres</li> <li>poco frecuente bacteriana en menores de 3 años</li> </ul>

#### ANATOMÍA

- Tonsilas: Amígdalas palatinas. Tejido linfoide al fondo de la cavidad bucal en la faringe a ambos lados
- Amígdalas: Dos palatinas, una faríngea y numerosas linguales. Las amígdalas aumentan de tamaño normalmente hasta los 7-8 años, iniciando luego una disminución de tamaño. Las amígdalas palatinas son las que se afectan en la faringoamigdalitis. (Profucen IGA)
- Anillo de Waldeyer: Tejido linfático de garganta que abarca las amígdalas palatinas, linguales y adenoides. Es la primera línea de defensa. Esta ubicación permite filtrar aerosoles. Tiene inmunidad local por producción de IgA secretora
- Faringoamigdalitis: Inflamación de tejidos linfáticos a nivel faríngeo y de amígdalas. Cuadro inflamatorio agudo de amígdalas y tejido faríngeo vecino, incluyendo el anillo de Waldeyer

#### ETIOLOGÍA

- 30% no se identifica germen patógeno
- Los virus on los mas responsables de la FA en menores de 3 años
- EBhGA causa del 15 al 30% de la FA entre 5 y 15 años
- Estros Streptococcus no son parte de la flora normal denasofarrigne
- Es improbable men menores de 2 años posiblemente por una menor adherencia del Streptococcus a las celular espiratorias (No encuentra la bacteria fibronectina para anclarse)

#### **FACTORES DE RIESGO:**

- Edad por estado inmunológico
- Asistencia comunidades cerradas

#### • Viral 70 - 80%

o Casos autolimitados asociados a rinovurus.

Virus	Cuadro clínico
Rinovirus y coronavirus	Resfriado común
Virus influenza	Gripe: Mialgias, cefalea, fiebre, tos
Virus parainfluenza	Resfriado, crup
Virus herpes simple tipo 1 y 2	Gingivoestomatitis (primoinfección), se tienen encías rojas, dolorosas
Virus Coxsackie A	Herpangina, enfermedad mano-pie-boca. La herpangina solo afecta paladar blando, pilares, úvula, en cambio la enfermedad mano-pie-boca se extiende a otros lugares.  La EMPB se puede parecer a la varicela, pero se pueden diferenciar porque esta última cuando se va presentando se tiene lesiones en diferentes estadios a medida que progresa el cuadro, en cambio en mano pie boca siempre son las mismas lesiones. NO DEJA CICATRIZ
Virus Epstein-Barr	Mononucleosis infecciosa. Genera unas amígdalas aumentadas de tamaño de manera significativa, y las membranas que produce son más desordenadas y más extensas. Por otro lado, a diferencia de la faringoamigdalitis por pyogenes, en donde las adenomegalias son cervicales anteriores, en el VEB las adenomegalias suelen ser laterales y únicas. También puede generar hepatoesplenomegalia, leucopenias.
Citomegalovirus	Síndrome mononucleósico (a diferencia del causado por VEB: Faringoamigdalitis menos evidente y mayor elevación de transaminasas)
Adenovirus	Fiebre faringoconjuntival. Las amígdalas no se ven hipertróficas
VIH	Infección aguda primaria: Fiebre, mialgias, artralgias, malestar general, exantema maculopapular, linfadenopatías, ulceraciones mucosas sin exudado





Adenovirus

Coxsackie

#### • Bacteriana 30 - 40%

o Los estreptococos betahemolíticos del grupo A o s. Pyogenes es el más importante, después Arcanobacterium haemoliticum y Mycoplasma pneumoniae.

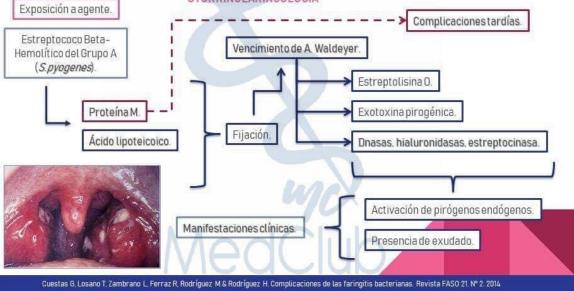
Bacteria	Cuadro clínico	
Estreptococo beta hemolítico del grupo A	Faringitis, escarlatina	
Estreptococo beta hemolítico del grupo B	Es el streptococcus Agalactiae: produce meningitis OJO	
Estreptococo beta hemolítico grupo C y G	Faringitis. Serogrupos no reumatógenos	
Anaerobios	Angina de Vincent (gingivoestomatitis necrotizante): Encías muy inflamadas y dolorosas, con úlceras en las papilas interdentales, que sangran con facilidad. Se acompaña de fiebre, malestar general, halitosis y linfadenopatías	
Fusobacterium necrophorum  Síndrome de Lemierre (sepsis tras FAA con tromboflebitis sép de la vena yugular interna): dolor, disfagia, tumefacción y rig de cuello		
Arcanobacterium Faringitis, exantema escarlatiniforme (en superficie de extensió los brazos). Más frecuente en adolescentes		
Neisseria gonorrhoeae	ria gonorrhoeae Faringitis con exudado blanquecino-amarillento	
Corynebacterium diphteriae	Difteria, puede cursar con membranas faríngeas	



#### FISIOPATOLOGÍA

• Se transmite de persona a persona, es contagiosa hasta la primeras 24h de tto

## Fisiopatología de la Faringoamigdalitis OTORRINOLARINGOLOGÍA Complicac



Daño directo o por toxinas:

**Directo:** paciente portador de infección activa, en donde las condiciones del paciente favorecen la infección, asociado a la virulencia del germen.

- Transmision por via respiratoria: gotas de salva al toser, estornudar, hablar de una persona infectada
- FA bacteriana es contagiosa hasta las primeras 24 horas iniciado el TTO
- La infeccion por SP portadores del 15 al 50% pero con bajo riesgo de transmisión.

**Toxinas**: Generan características específicas como las lesiones en donuts, pero también pueden generar una fiebre escarlatina.

Las lesiones en donuts son patognomónicas de la infección por Streptococcus pyogenes, en donde se generan unas pequeñas pápulas eritematosas con centro pálido en anillo en el paladar blando y duro. La infección es autolimitada con mejoría y desaparición de los síntomas en menos de 7 días, pero con el riesgo latente de que se presenten complicaciones supurativas. El periodo de incubación es de 12 horas a 4 días.

La fiebre escarlatina es una condición mediada por una toxina por la infección por Streptococcus pyogenes, que puede dar manifestaciones como una faringitis, lesiones en piel que inician en cuello, luego genera una piel áspera, con pápulas eritematosas que a la presión se tornan blancas, también compromete pliegues flexores, genera las líneas de pastia y a la semana genera una descamación fina y aparece la típica lengua aframbuesada.

- Tambien genera RASH generalizado, piel de lija
- Se remarcan areas de pliegues
- Da lengua en fresa blanca, luego en fresa roja que son las papilas

El impide ser fagocitado: Coloniza, se adhiere, y saca sua arsenal de muchas cosas, generando acciones a nivel tisular

#### CLÍNICA

Hallazgos clínicos y epidemiológicos que orientan al diagnóstico de faringitis aguda viral o estreptocócica

#### CAUSA VIRAL

#### Cualquier edad, menor de 3 años

- Comienzo gradual
- Tos

#### CAUSA ESTREPTOCÓCICA



- Edad de 3 a 15 años
- Comienzo brusco
- Cefalea
- Fiebre elevada

<ul> <li>Febrícula</li> <li>Rinorrea, afonía/ronquera</li> <li>Conjuntivitis</li> <li>Exantema vírico (herpangina)</li> <li>Exantema específico (viriasis)</li> <li>Adenopatías submandilares pequeñas</li> <li>Exudado faringoamigdalar en membranas o punteado</li> <li>Diarrea</li> <li>3 - 6 días</li> </ul>	<ul> <li>Inicio brusco de odinofagia</li> <li>Dolor con la deglución</li> <li>Enantema faringoamigdalar</li> <li>Exantema escarlatiniforme</li> <li>Adenopatía submandibular grande y dolorosa</li> <li>Exudado faringoamigdalar en placas</li> <li>Úvula edematosa y enrojecida</li> <li>Dolor abdominal</li> </ul>
EXAMEN FÍSICO Hiperemia variable en la faringe	EXAMEN FÍSICO: Amígdalas eritematosas con exudado pultáceo o blanquecino, aliento fétido adenopatía cervical anterior  Amígdalas de aspecto purulento, sobresalen de superficie, son membranas.
	Cuando hay faringoamigdalitis a repetición se atrofian

#### **ESCALA DE CENTOR:**

Diseñada para adultos y adaptada a la edad pediátrica por Mc Isaac. Otorga un punto a cada uno de los siguientes signos.

las amigdalas y se muere ese tejido. Entonces

amigdalas estan disminuidas en tamaño.

ESCALA CENTOR	
CRITERIOS	PUNTUACIÓN
Edad 3 - 14 años	1
Adenopatías laterocervicales con inflamación y dolor	1
Temperatura > 38° C	1
Ausencia de tos	1

> 3 PUNTOS SE CONSIDERA SUGESTIVO DE INFECCIÓN >4 HAY 70% DE PRESENCIA EBHGA

Ojo solo me hacen orientación diagnostica, NO me confirma.

DIAGNÓSTICO	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
<ul> <li>Diagnóstico es totalmente clínico pero se puede confirmar con:</li> <li>Prueba antigénica rápida: PAR,</li> </ul>	Adenovirus: Faringitis exudativa, fiebre faringoconjuntival.

permiten identificar carbohidrato de la pared del EbhGA

- Cultivo de frotis faríngeo de agar en sangre
  - Demorado
- Anticuerpos ASLO
- ¿A quien se les pide confirmación microbiológica?
  - > 3 AÑOS con clínica y FA estreptocócica y ausencia de signos infección viral
  - Niños con FA estreptocócica y exposición a otras personas con EbhGA o casos de invasión bacteriana en comunidad
- Aplicar ESCALA DE CENTOR

**Clinico:** La nocion de contacto cercano de caso de faringitis por StreptoCcoccus Pyogenes

Pruebas serologicas tomadas durante la fase aguda y la convalecencia

Las tecnicas mas utiles para identificar SBGA son el cultivo en agar sangre para identificacion por tecnicas de aglomeración en latex

Los titulos de AC ASLO (ASCOS) solo habla de infeccion pasada, importante para comprobar infeccion previa en caso de Glomerulonefritis y Fiebre reumatica en estudios epidemiologicos

Paraclinicos: hemograma, Reactantes de fase aguda son inespecífios

Pruebas rapidas de deteccion

#### **COMPLICACIONES**

#### SUPURATIVAS POR EXTENSIÓN

- Otitis media, sinusitis, mastoiditis, adenitis purulenta, absceso periamigdalino o retrofaríngeo y pueden suceder en el 1-2% de niños con FA mal o no tratados.
- NO SUPURATIVAS
  - Fiebre reumática: Cuadro inflamatorio que compromete corazón (valvulopatía mitral), articulaciones y cerebro. Puede

- Enterovirus
- Herpangina, Coxsackie A: Aparición de vesículas de 1-2 mm que posteriormente se ulceran, que se circunscriben a la faringe posterior sin rebasar los pilares anteriores amigdalinos, con lo que se hace el diagnóstico diferencial con la infección herpética
- Fiebre faringo nodular, Coxsackie: se caracteriza por pequeños nódulos, no ulcerativos, de color blanco o amarillento, que tienen la misma distribución que la herpangina, pero es mucho menos frecuente.
- Boca mano pie: Se caracteriza por fiebre y pequeñas úlceras en lengua y mucosa bucal, acompañadas por máculas o vesículas que no ulceran en palmas de las manos, plantas de los pies y espacios interdigitales.
- Virus herpes simple (primoinfección):
   Cuadro febril acompañado de gingivoestomatitis, con vesículas que rápidamente ulceran, que afectan al paladar duro y a las encías
- Epstein-Barr (mononucleosis infecciosa), amigdalitis exudativa: En ocasiones, la hipertrofia amigdalar es tan severa que causa obstrucción respiratoria y requiere de tratamiento con corticoides e incluso de cirugía. Puede observarse edema preesternal o periorbitario, las amígdalas está más hipertróficas, hay adenomegalias laterales
- Virus de la inmunodeficiencia humana (síndrome retroviral agudo): Puede manifestarse como una faringitis no exudativa, con: fiebre, linfadenopatía, artralgias, mialgias, letargia y exantema maculopapular.
- Difteria: Cuello de toro por compromiso de todas las cabezas ganglionares, faringitis membranosa por la toxina.

-----

Anticuerpos positivos de ASLO, señalan huella serológica para estreptococo pyogenes

\_\_\_\_\_

presentarse como complicación de una infección por Streptococcus pyogenes en piel o en amígdalas.

- Glomerulonefritis aguda postestreptocócica
- Artritis reactiva
- Desórdenes neuropsiquiátricos asociados a infecciones por streptococcus (trastorno de PANDAS). Es raro y es un cuadro de tics más movimientos involuntarios y cuadros obsesivos compulsivos.
- Síndrome de Kawasaki: Es una vasculitis de medianos y pequeños vasos junto con alteración mucocutánea. Genera un riesgo de presentar un aneurisma de vasos coronarios.

Las cepas de Streptococcus Pyogenes que causan faringitis son: Nefritogenas y Reumatogenas

 Las que causan impetigo son solo nefritogenas

#### **TRATAMIENTO**

- Se consigue una mejoría clínica más rápida, en 24-48 h
- Medidas generales: abundantes liquidos, analgessicos
- CirugiaL Solo caso severos a repeticionL: 7 cuadros en el año anterior, 5 cuadros en los ultimos 2 años o 3 cuadros por año
- Previene las complicaciones supurativas locales
- Reduce el tiempo de contagio, evitando la transmisión de EbhGA en la familia.
- Minimiza efectos secundarios del antibiótico seleccionado
- Evita secuelas no supurativas: Hasta los 9 días se puede dar tratamiento para que no se dé una fiebre reumática.

#### **IMPORTANTE:**

- La Penicilina → 1ra elección en la infección por SBGA, tiene buena penetración en las amígdalas, espectro antimicrobiano estrecho, bajo costo y hay VO, IM e IV.
- 2. La Amoxicilina tiene mejor sabor y son menos dosis al día.
- 3. Los Macrólidos son la mejor opción en los alérgicos.
- 4. Portadores: En su mayoría no requieren tratamiento. El Streptococcus pyogenes no se erradica con el tratamiento convencional, por eso se usa Clindamicina o Amoxicilina /Clavulanato o Azitromicina. Solo se tratan si hay mucho riesgo de complicación no supurativa.

Niños no alérgicos a la penicilina: Cualquiera de los siguientes: La penicilina es barata, tiene diferentes presentaciones (Para todas las necesidades).

Penicilina V (fenoximetilpenicilina potásica o benzatina) VO durante 10 días

< 12 años o < 27 kg	250 mg cada doce horas	
< 12 años o < 27 kg	500 mg cada doce horas	
Penicilina G benzatínica. Inyección única intramuscular profunda		
< 12 años	600.000 U	
< 12 años	1.200.000 U	
Penicilina procaínica: IM, aunque también viene EV que es más rápida		
Amoxicilina presentación de 250 mg en 5 cc		
< 4 AÑOS	40-50 mg/kg/día. c/ 12 ó 24 horas x 10 días	
> 4 AÑOS	750 mg/día, en una dosis/día X 10 Días	

Niños alérgicos a la penicilina reacción atrasada	Niños alérgicos a la penicilina reacción inmediata o acelerada
Cefadroxilo: 30 mg/kg/día, cada 12 horas por 10 días.	<ul> <li>Estolato o etilsuccinato de eritromicina 30-40 mg/kg/día, cada 12 h x 10 días</li> <li>Azitromicina 10 mg/kg/día 5 días o 20 mg/kg/día x 3 días</li> <li>Claritromicina 10 mg/kg/día x 10 días.</li> </ul>

Si no existe examen bacteriológico tratar con	Clindamicina 20 mg/kg/día
macrólidos de 16 átomos	por 12h

## Absceso periamigdalino

Inflamación unilateral de una de las amígdalas y el paladar blando con desviación de úvula. Dolor intenso en hemicuello y para la apertura



### **Abordaje**

- Maneje como enfermedad grave
- Remita con las normas "REFIERA"
- - Ampicilina/sulbactam 100- 200 mg/kg/día IV, dividido cada 6 horas por 7 a 10 días.
    Ceftriaxona 50-75 mg/kg/día IV en una dosis diaria

  - Clindamicina 25-40 mg/kg/día cada 6 a 8 horas IV o VO por 10 días.

## Sospecha de Difteria\*

- Verificar esquema de vacunación.
- Placas grisáceas confluentes adherentes sobre las amígdalas.
- Inflamación a nivel del cuello



Tiempo	Ejemplo de reacciones
Inmediata	IgE mediadas
Usualmente en < 1 h.	Urticaria
IgE mediadas (tipo 1)	Angioedema
	Edema laríngeo
	Broncoespasmo
Acelerada	Hipotensión No IgE mediadas (> 1 h
Aceterada	a < 72 h)
> 1 h v < 72 h.	Rash morbiliforme
Generalmente no IgE	Rash maculopapular
mediadas, probable tipo IV, o idiopáticas, de aparición precoz (posiblemente por linfocitos T)	Urticaria
Retardada	
$\geq 72h.$ Reacciones tipo II, III, IV e idiopáticas	Rash morbiliforme. Rash maculopapular Enfermedad del suero Urticaria tardía (raramente; S. de Stevens-Johnson, NET (necrólisis epidérmica tóxica), DRESS Nefritis intersticial Infiltración pulmonar

Modificado de Lagace Wiens y Rubinstein<sup>9</sup>.

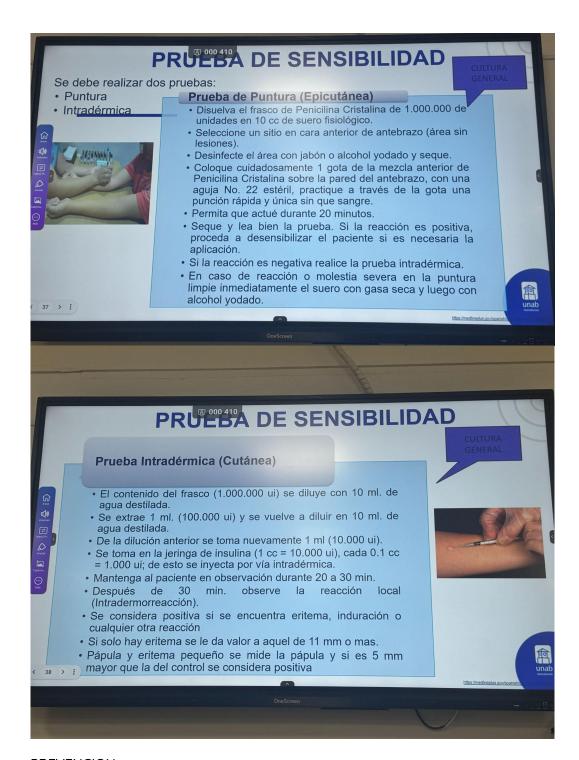
## **Abordaje**

- Maneje como enfermedad grave.
- Remita con las normas "REFIERA"
- Realice cultivo de garganta RT-PCR.

#### Antibioticoterapia:

- Penicilina G Cristalina 200.000 400.000UI IV cada 4 horas por 7 días.
- Penicilina G Benzatínica
   12 años o <27 kg: 600.000Ul</li>
   12 años o >27 kg: 1.200.000Ul, dosis única

**Eritromicina** estolato 20-40 mg/kg/día o etilsuccionato 40 mg/kg/día VO por 10 días y ANTITOXINA DIFTÉRICA.



#### **PREVENCION**

- Se debe evitar o disminuir el hacinamiento
- EN todos los caos clinicos se debe asegurar el TTO adecuado
- No está indnicado dar tratamiento de erradicacion en los casos de portadores sanos, excepto en
  - Epidemia de fiebre reuamtica o glomeruolnefritis posestreptocócica familoiar con antecedentes de fiebre reumatica
  - Multiples episodios de faringitis Por SBHA que ocurra con un familiar a pesar de tratamiento AB adecuado, ammigdalectomia (En portadores cronicos del Streptococcus indicado)

## FARANGATAS RECURRENTE

#### DEFINICIÓN

Se define como un nuevo ataque en un periodo inferior a 1 mes de un episodio tratado correctamente con antibióticos. Hay que hacer diferenciación entre un estado de portador con faringitis vírica intercurrente (situación más frecuente) o una auténtica nueva faringitis por EBHGA.

#### **TRATAMIENTO**

Si se cree que es un nuevo cuadro bacteriano, se debe hacer cultivo y dar tratamiento de acuerdo al resultado

NUEVO	PORTADORES: SOLO SE TRATAN SI HAY RIESGO DE COMPLICACIÓN NO SUPURATIVA	
<ul> <li>Amoxicilina + Ácido clavulánico</li> <li>Cefadroxilo (30 mg/kg/día en 1 o 2 dosis)</li> <li>Cefalosporinas de 2º o 3º generación o macrólidos.</li> </ul>	<ul> <li>Clindamicina 8-30 mg/kg/día, cada 6-8 horas por 10 días</li> <li>Amoxicilina – clavulanato 40 mg/kg/día cada 8 horas.</li> <li>Azitromicina</li> </ul>	

# PARANGATAS DE REPETACAÓN

#### **DEFINICIÓN**

Presencia de infecciones documentadas con pruebas objetivas

- 7 en un año
- 5 anuales en dos años consecutivos
- 3 anuales en 3 años consecutivos

#### **TRATAMIENTO**

AMIGDALECTOMÍA	PORTADOR DE EBHGA en niños con faringitis recurrentes
<ul> <li>Casos de hipertrofia severa que dificulta la respiración (apnea obstructiva del sueño)</li> </ul>	<ul> <li>Clindamicina 20 mg/kg/día en 3 dosis, durante 10 días</li> </ul>

Faringitis de repetición, con infecciones de frecuencia y severidad tal que lleguen a afectar seriamente la vida normal del niño (máximo 1,8 g/día).

# 7ARINGOAMIGDALITIS AGUDA NO DEBIDAS A EUNGA.

Estreptococos Grupo C y G	Tienen más repercusión clínica y con preferencia en adolescentes y adultos.
Arcanobacterium haemolyticum:	Es muy rara, tiene predilección por adolescentes y adultos jóvenes y con frecuencia causa una erupción generalizada de tipo escarlatiniforme.  Tratar el caso con un macrólido,
Mycoplasma pneumoniae	Aunque probablemente causa algunos casos de FA, la clínica es de eritema e inflamación amigdalar y con menos frecuencia exudado y adenopatía cervical. Tiene tendencia a causar FA recurrentes por lo que en estos casos no hay síntomas de una infección viral.
FA por virus Adenovirus	Son los virus que con más frecuencia causan infección de garganta en menores de 5 años. Clínica de fiebre, amígdalas inflamadas con punteado de exudado blanquecino y otras veces un exudado más amplio parecido al de la FA estreptocócica. Un síndrome distintivo que cursa en brotes epidémicos es la fiebre faringoconjuntival: conjuntivitis, faringitis, rinitis, adenopatía cervical y fiebre alta.
Virus Coxsackie	Las manifestaciones más típicas de esta infección son la herpangina y la enfermedad pie mano boca.
Virus herpes simplex tipo 1.	En niños pequeños causa gingivoestomatitis: proceso febril con enrojecimiento faringoamigdalar y ulceraciones circulares de 3-8 mm de diámetro, dolorosas, sobre las amígdalas, paladar blando, mucosa gingival y labios. Malestar y dificultad para ingerir alimentos con presencia frecuente de adenopatía cervical. También causa faringitis en adolescentes y casi la mitad de ellos tienen un pequeño exudado amigdalar.
Virus Epstein-Barr.	Origina la mononucleosis infecciosa, infección más típica de niños mayores y adolescentes que presentan fiebre, malestar general, amígdalas muy inflamadas cubiertas de exudado amplio o membranas, hepatomegalia (10-15% de los casos), esplenomegalia (50% de los casos), adenopatía bilateral, edema periorbital o palpebral. Los niños más

pequeños pueden tener una clínica más sutil aunque con frecuencia tienen fiebre, hepatoesplenomegalia variable, adenopatía y una erupción exantemática. La administración de amoxicilina provoca una erupción maculopapular pruriginosa en el 90% de pacientes