

## INFECCIONES PRODUCIDAS POR *STREPTOCOCCUS PYOGENES* Y *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

### FARINGOAMIGDALITIS ESTREPTOCÓCICA

Cuadro de comienzo agudo, que se presenta de preferencia en el escolar y adolescente, caracterizado por odinofagia, fiebre elevada, a menudo acompañada de calofríos y compromiso del estado general.

Al examen físico se observa edema y enantema facial, con exudado blanquecino, petequias en el paladar blando y adenopatías de la cadena cervical anterior.

La presencia de un cuadro catarral, con rinorrea y tos húmeda orienta hacia otra etiología.

En el diagnóstico diferencial deben considerarse las infecciones por Adenovirus, virus de Epstein Barr, Citomegalovirus, Herpes simplex, enterovirus, *Staphylococcus aureus*, *Corynebacterium diphtheriae* y *Mycoplasma pneumoniae*.

### EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

En la mayoría de los casos el diagnóstico es clínico. En aquellos casos en que el examen no sea típico (ausencia de exudado, preescolares con fiebre y rinitis persistente), se recomienda obtener dos muestras de hisopado faríngeo. Una para determinación rápida de antígeno A que en caso de ser positivo, no se requiere cultivo. En caso de resultar negativo debe enviarse la segunda muestra a cultivo,

### TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO

El tratamiento más recomendado es Penicilina oral por diez días, pero debido a su errática absorción, regular tolerancia y baja adherencia se sugiere el siguiente esquema:

TABLA 1 Tratamiento antimicrobiano de la faringoamigdalitis estreptocócica

Condición clínica	Primera elección	Alternativas
Buena tolerancia y adherencia al tratamiento	Amoxicilina: 50 mg.Kg.día fraccionado en dos tomas, por 10 días. Máximo 2 gr por día	Azitromicina: 12mg.Kg.día por 5 días. Máximo 500 mg por día. Cefadroxilo: 30 mg.Kg. día fraccionado en 2 tomas, por 10 días. Máximo 1 gr por día
Mala tolerancia oral o baja adherencia	Penicilina Benzatina: 600 mil UI IM por 1 vez bajo 27 kg. Penicilina Benzatina: 1.2 millones de UI IM por 1 vez	Nota: No administrar penicilina benzatina a menor de cuatro años

	sobre 27 kg.	
--	--------------	--

## INFECCIONES DE PIEL Y PARTES BLANDAS

### IMPÉTIGO

Piodermia superficial, caracterizada por la aparición de pápulas eritematosas que progresan hacia la aparición de vesículas que luego evolucionan hacia la lesión costrosa de color miel característica. La etiología es *Streptococcus pyogenes*, pero frecuentemente está asociado con *Staphylococcus aureus*.

### TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO

En presencia de lesiones aisladas basta con baño jabonoso y aplicación de ungüento de antibiótico dérmico con polimixina/bacitracina o mupirocina.

En cuadro con lesiones extensas se indicará Cloxacilina, 100mg kg día, fraccionado en 4 dosis por 10 días, máximo 2gr. por día.

Alternativas son: Flucloxacilina: 50 mg kg día fraccionado en tres dosis, máximo 1,5 gr día. Cefadroxilo 30 mg kg día fraccionado en dos dosis, máximo 1gr día.

### CELULITIS Y ERISIPELA

La erisipela es una inflamación infecciosa aguda en placas de límites precisos que afecta la epidermis, debida a estreptococos, especialmente *S.pyogenes* y en forma menos frecuente por estreptococos hemolíticos de los grupos B, C o G asociada generalmente a fiebre, linfangitis, leucocitosis y ocasionalmente adenopatías regionales. Una gran parte de los pacientes con erisipela presentará además, una puerta de entrada cutánea. Por otro lado, la celulitis denota una inflamación más profunda y no necesariamente de causa infecciosa. No tiene un correlato anatómo patológico preciso y no presenta una placa solevantada ni bordes definidos. Puede presentarse con fiebre, compromiso del estado general, bacteriemia y/o abscesos locales. A pesar de que una gran parte de estos cuadros se asocia a *S. pyogenes* (y ocasionalmente a *Streptococcus agalactiae*), también participan como causa etiológica *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, y anaerobios. *Haemophilus influenzae* tipo b, ha prácticamente desaparecido como causa de celulitis luego de la incorporación de la vacunación universal.

### EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Hemograma Y VHS
- Proteína C Reactiva
- Hemocultivos (2)
- Cultivo de Lesión Local por Punción (Si existe puerta de entrada)
- Antiestreptolisina O

En caso de celulitis orbitaria o periorbitaria, además realizar: radiografía de cavidades paranasales, interconsulta a dental y otorrino.

En caso de celulitis orbitaria, o periorbitaria sin puerta de entrada, realizar punción lumbar en el menor de un año.

Por tratarse de patologías de muy variado pronóstico según edad del paciente y localización se resumen las recomendaciones en la siguiente tabla:

TABLA 2 Tratamiento de la celulitis y erisipela en niños

Edad	Localización	Etiología	Tratamiento
Recién nacido y lactante menor de dos meses	Pared abdominal infraumbilical, ileopubiana de origen umbilical,	S. pyogenes S. agalactiae S. aureus Enterobacterias	Cloxacilina 200 mg kg día fraccionada en 4 dosis IV, más amikacina 7,5 mg kg dosis IV cada 24 horas en RNPT menor de 30 semanas, cada 12 horas entre 36 y 30 semanas, y cada 8 horas en RNT. En caso de aislamiento de <i>S. Agalactiae</i> ,: Penicilina G Sódica: 250.000 a 400.000 UI kg día en tres o cuatro dosis IV. Asociado a aminoglicósido.
	Mejilla (subauricular) y cervical.	S. agalactiae (enfermedad tardía)	

Edad	Localización	Etiología	Tratamiento
De dos meses a cuatro años	Periorbitaria (preseptal) con puerta de entrada cutánea.	S.aureus S. pyogenes	Penicilina G 100.000 U kg día IV más Cloxacilina 200 mg kg día IV

	Periorbitaria (preseptal) sin puerta de entrada cutánea.	S.pneumoniae M.catarrhalis H. influenzae S. pyogenes	Cefotaxima 150 mg kg día IV, o Cefuroximo 100 mg kg día IV
	Orbitaria (post septal)	S. aureus S.pyogenes H. influenzae S. pneumoniae Anaerobios.	Cloxacilina 200 mg kg día más cefotaxima 200 mg kg día IV
	Mejilla, sin puerta de entrada	H. influenzae tipo B S. pneumoniae	Cefotaxima 150 a 200 mg kg día IV
		Anaerobios en caso de foco dentario evidente	Clindamicina 30 mg kg día IV
	Extremidades y tronco	S. aureus S.pyogenes	Cloxacilina 200 mg kg día IV
Preescolares y escolares	Mejilla , con foco dentario	Peptococcus Peptoestreptococcus Bacilos Gram positivo	Clindamicina 30 mg kg día IV
	Submandibular, Cervical	S. pyogenes S.aureus	Cloxacilina 200 mg kg día IV
	Erisipela	S. pyogenes	Penicilina G 200.000 U kg día

Duración del tratamiento: De 7 a 10 días, excepto en celulitis orbitaria (14 días).  
Excepto en recién nacidos, se puede pasar a terapia oral una vez remitidos los signos clínicos y parámetros de laboratorio de infección, no antes de 48 horas.  
Los medicamentos orales pueden ser cloxacilina, flucloxacilina, cefuroximo axetil, y amoxicilina-ácido clavulánico.

## FASCITIS NECROTIZANTE

Cuadro invasor y grave debido a *S. pyogenes* que se caracteriza por gran toxicidad sistémica e inicialmente con dolor de tejidos blandos, desproporcionado a la lesión cutánea visible. El cuadro es rápidamente progresivo y fulminante, con desarrollo de necrosis en el tejido subcutáneo, la fascia muscular, y *shock* tóxico.

Algunas claves diagnósticas que permiten sospechar esta condición se resumen en la Tabla 3.

<b>Tabla 3. Claves diagnósticas para sospechar una infección severa o cuadros de fascitis necrosante por <i>Streptococcus pyogenes</i></b>
• Presencia de <i>shock</i> o hipotensión.
• Cuadro sistémico o cutáneo fulminante y progresivo.
• Dolor cutáneo desproporcionado a la lesión cutánea visible.
• Alteraciones en las pruebas de coagulación o trombocitopenia.
• Factores de riesgo para fascitis necrosante: varicela, heridas traumáticas o quirúrgicas, quemaduras

La distinción con erisipela y celulitis es crucial, pues mientras estas responden al tratamiento antibiótico, la fascitis requiere de la eliminación precoz del tejido necrótico para controlar el cuadro. La letalidad varía entre el 35 y 50%.

## TRATAMIENTO

Hospitalizar en UCI

Aislamiento: Precauciones estándar más precauciones de contacto.

Manejo enérgico del *shock*

Manejo de fallas respiratoria, cardíaca y renal

Debridamiento quirúrgico de focos de infección

### Antibióticos

PENICILINA G: 200.000 a 400.000 UI kg día, fraccionado cada 6 horas, IV máximo 24 millones por día, más:

CLINDAMICINA: 30 mg kg día fraccionado cada 6 horas, máximo 2 a 3 gr día

Bibliografía:

- 1) The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy. 50 ed. 2020.