

 HGRG CONSORCI HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARI VALÈNCIA	NOMBRE DEL PROTOCOLO Tratamiento empírico de las infecciones de piel y tejidos blandos	Fecha: 8-04-2012 Rev Mayo 2015
		Elaborado por: M. Chanzá Aviñó E. Montesinos Sanchis
		Páginas: 6

1.- OBJETIVO Y JUSTIFICACIÓN

Las infecciones de piel y tejidos blandos son junto con las infecciones respiratorias las más frecuentes en la clínica humana, por lo que es conveniente establecer unas actuaciones y toma de decisiones terapéuticas, basándonos en el conocimiento de los microorganismos que con mayor frecuencia producen cuadros infecciosos en cada localización.

Pueden estar producidas por gran variedad de microorganismos constituyentes de la microbiota de la piel y mucosas y también proceder del medio ambiente.

Estos microorganismos penetran a través de la piel o mucosas por solución de continuidad, tras una herida traumática, herida quirúrgica, quemadura, mordedura o desde un foco de infección distante por diseminación hematógena.

2.- PATOLOGÍA

Estas infecciones pueden llevar a procesos leves o graves con gran afectación sistémica. Describimos a continuación algunos de estos cuadros.

2.1. Impétigo

Infección de la epidermis, constituida por pequeñas vesículas, rodeadas de halo inflamatorio, que evolucionan a pústulas y posteriormente se rompen dando lugar a lesiones costrosas muy pruriginosas. No suele existir afectación sistémica.

Suele estar producida por *Staphylococcus aureus* o *Streptococcus pyogenes*.

2.2. Erisipela

Infección de la dermis superior, con implicación de los vasos linfáticos superficiales, formándose una placa sobreelevada, color rojo brillante, bien enmarcada y dolorosa.

Aparece bruscamente y acompañada de fiebre.

Los agentes causales son Estreptococos del grupo A (*S. pyogenes*), ocasionalmente otros de los grupos B, C o G, y excepcionalmente por *Staphylococcus aureus*.

2.3. Celulitis Simple

Infección aguda de la dermis que afecta al tejido celular subcutáneo y evoluciona con dolor local, eritema y fiebre.

Producida por *Staphylococcus aureus* o *Streptococcus pyogenes*.

Otras etiologías:

- Mordeduras: *Pasteurella multocida* (animales) y *Eikenella corrodens* (humanas)
- Herida en contacto con agua dulce: *Aeromonas hydrophila*
- Heridas en contacto con agua salada: Vibrios, *Mycobacterium marinum*
- Inmunodeprimidos: Enterobacterias, *Pseudomonas* spp., hongos.

- Punción en planta del pie: *Pseudomonas aeruginosa*.
- Contacto con carnes o pescado: *Erysipelothrix rhusiopathiae*.

2.4. Infecciones necrotizantes

2.4.1. Afectación fundamentalmente de piel y grasa subcutánea (Celulitis Necrotizante)

- Celulitis crepitante anaeróbica (*Clostridium* spp.)
- Gangrena bacteriana sinérgica progresiva
- Celulitis necrotizante del inmunodeprimido (bacilos gramnegativos, hongos)
- Celulitis necrotizante por extensión de una fascitis o una mionecrosis.

2.4.2. Afectación de la grasa subcutánea y la fascia. Fascitis Necrotizante

- Tipo I - Flora sinérgica. Incluye la gangrena de Fournier.
- Tipo II - Gangrena hemolítica estreptocócica de Meleney.

2.4.3. Afectación del músculo esquelético. Mionecrosis Infecciosa.

- Mionecrosis clostridiana (Gangrena gaseosa)
- Mionecrosis no clostridiana producida por *S. pyogenes*, *Aeromonas* spp, *Peptostreptococcus* spp.

3.- DIAGNÓSTICO

- Exploración clínica
- Estudio microbiológico:
 - . Muestra de la lesión: tinción de Gram y cultivo para microorganismos aerobios, anaerobios, hongos y micobacterias (si procede).
 - . Hemocultivos, en caso de afectación general.
- Analítica general: hemograma, PCR. Si hay infección necrotizante añadir LDH, calcemia, CPK, perfil hepático y renal y gasometría venosa.
- Pruebas de imagen: Rx, RMN, TAC.

4.- TRATAMIENTO

- Limpieza y desinfección de la lesión.
- Desbridamiento quirúrgico, si la patología lo requiere.
- Tratamiento antibiótico empírico, teniendo en cuenta los microorganismos más frecuentes en cada patología, y posterior ajuste o corrección del mismo con los aislados obtenidos y los consiguientes estudios de sensibilidad.

IMPÉTIGO <i>S. pyogenes, S.aureus</i>	
• Pacientes con número limitado de lesiones • Numerosas lesiones o no responden a tratamiento tópico • Con sospecha de <i>S. aureus</i>	- Mupirocina tópica al 2% : 1 aplicación /12h - Cloxacilina 500 mg/4-6h vo Niños 50-100 mg/kg/día c.6h o - Amoxi/clavulánico 875/125 mg /8h vo Niños: - Amox/clavulánico 45 mg/kg/día, c.8h o - Cefalexina 25-50 mg/kg/día c.6-8h o - Cefadroxilo 30 mg/kg/día c.12h <u>Alergia a betalactámicos:</u> - Clindamicina 300 mg/8h vo Niños: 25-40 mg/kg/día en 3-4 dosis o - Claritromicina 500mg/12h vo Niños 7,5 mg/kg/12h, máximo 250 mg Duración: hasta curación de lesiones (7-10d)
Si SARM (<i>S. aureus</i> resistente a meticilina)	- Cotrimoxazol 160/800 mg/8-12h vo Niños: 8-12 mg /kg/día en 2 dosis
Si coinfección de SARM con <i>S.pyogenes</i>	- Cotrimoxazol + Amoxicilina (0'5-1g/ 6-8h) vo

ERISPELA <i>S. pyogenes</i>	
No complicada →	- Amoxicilina 0'5-1 g/ 6-8h vo Niños: 40-90 mg/kg/día en 3 dosis vo Duración: 5-7 días
Complicada (afectación general) →	- Penicilina G benzatina 600.000-2.400.000 UI/ dosis única im. Niños: - Penicilina G benzatina 50.000 UI/kg/día IM, dosis única. <u>Alergia a betalactámicos</u> - Clindamicina 300 mg/6-8h vo Niños 25-40 mg/kg/día en 3-4 dosis o - Claritromicina 500 mg/ 12h vo Niños: 7,5 mg/kg/12h, máximo 250 mg Duración: 10-14 días

CELULITIS SIMPLE	
Paciente en domicilio	- Amoxi/clavulánico 875/125 mg/ 8h vo Niños: 45 mg/kg/día (de amoxicilina) c.8h - o - Cloxacilina 0,5-1 g/4-6h vo Niños: cloxacilina 50-100 mg/kg/día c.6h - o Cefalexina 25-50 mg/kg/día c.6-8h o Cefadroxilo 30mg/kg/día c.12h <u>Alergia a betalactámicos</u> - Clindamicina 300 mg/6-8h vo Niños: 25-40 mg/kg/día en 3-4 dosis Duración: 5-10 días (según respuesta clínica)
Paciente hospitalizado	- Amoxi/clavulánico 1-2/0,2 mg/8h IV Niños: 100 mg/kg/día en 3 dosis - o - Cloxacilina 2g/ 4-6h IV Niños: 50-100 mg/kg/día en 4 dosis <u>Alergia a betalactámicos</u> - Clindamicina 600 mg/ 8h iv Niños: 25-40 mg/kg/día en 3-4 dosis Duración: 7-10 días (según respuesta clínica)
Si hay sospecha de MRSA o la proporción de éste en el área es > 10%	- Clindamicina 600 mg/ 8h iv Niños: 25-40 mg/kg/día en 3-4 dosis - o - Linezolid 600 mg/12h iv, vo Niños >3 meses: 10 mg/kg/12h - o - Daptomicina 8-10 mg/kg/día iv
Con enfermedad subyacente o en contacto con agua	- Ceftriaxona 1-2 g/ 24 h iv Niños: 50-100 mg/kg/día en 1-2 dosis IV + Cloxacilina 2g/ 4 h iv Niños: 50-100 mg/kg/día en 4 dosis - o - Linezolid 600 mg/12h iv, vo Niños >3 meses: 10 mg/kg/12h - o - Daptomicina 6-10 mg/kg/día iv

Si contacto con agua marina	<u>Alergia a betalactámicos</u> - Clindamicina 600 mg/ 8h iv Niños 25-40 mg/kg/día en 3-4 dosis + Cloxacilina o Linezolid o Daptomicina + Asociar Doxiciclina 100g/12h IV
Punción en planta del pie	- Ciprofloxacino 750 mg/12 h vo o - Ceftazidima 2 g/8 h iv + Aminoglucósido (tobramicina 5 mg/kg/día)
Sospecha de etiología por bacilos gramnegativos	Asociar una cefalosporina de 3ªG o una fluorquinolona al tto. antiestafilococo

CELULITIS NECROTIZANTE

Celulitis necrotizante monomicrobiana Gangrena de Meleney, celulitis por clostridios y mionecrosis clostridiana o gangrena gaseosa Mionecrosis por <i>Streptococcus</i> spp.	- Penicilina G iv a dosis altas: 2-4 MU/4-6 h Niños: 250.000- 300.000 U/kg/día en 4 dosis + Clindamicina 600 mg/6-8h iv Niños: 20-40 mg/kg/día en 3 dosis
---	--

FASCITIS NECROTIZANTE

Incluye **gangrena de Fournier**

	- Piperacilina/Tazobactam 4-0'5 g/ 6 h iv Niños: 60-75 mg/kg/6h (piperacilina) o - Meropenem 1 g/ 6 h (2 g/8 h si infección grave por <i>P.aeruginosa</i>) Niños: 20 mg/kg/8h (40 mg/kg/8 h si infección grave por <i>P.aeruginosa</i>) + Linezolid 600 mg/12h iv Niños >3 meses: 10 mg/kg/12h o Clindamicina 600 mg/ 8h iv Niños: 20-40 mg/kg/día en 3 dosis <u>Alternativa:</u> Ceftazidima 2 g/8 h iv + Metronidazol 250-750 mg/8-12 h iv
--	--

	<u>Alergia a betalactámicos</u> Tigeciclina 100 mg seguido de 50-100 mg/12h iv
--	---

5.- BIBLIOGRAFÍA

- Guías del PRIOAM para el Tratamiento de las Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Protocolos clínicos asistenciales. Comisión de infecciones y política antibiótica. Hospital Universitario de Son Dureta, palma de Mallorca. 2008.
- Diagnóstico microbiológico de las infecciones de piel y tejidos blandos. Procedimientos en microbiología clínica. SEIMC. 2006. Burillo A, Moreno A. Salas C.
- Guía de terapéutica antimicrobiana.2014. Mensa J, Gatell JM, García-Sánchez JE, Letang E, López-Suñé E, Marco F.
- Stevens DL, et al. Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Skin and Soft-Tissue Infections: 2014 Update by the Infectious Diseases Society of America. IDSA Guidelines for Skin and Soft Tissue Infections. CID 2014 Jul 15;59(2):147-59. doi: 10.1093/cid/ciu296. Epub 2014 Jun 18