

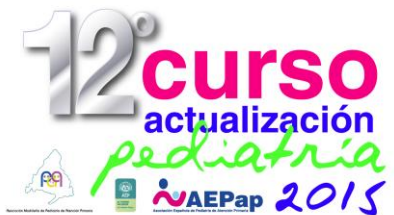
# Tratamiento de las infecciones más prevalentes en Atención Primaria

Cristina Calvo



Hospital Universitario  
Severo Ochoa

Pediatría



# Tratamiento de las infecciones más prevalentes en Atención Primaria

No existen conflictos de intereses  
respecto a la presente  
comunicación.



# Ahh... muchos temas.

- Faringoamigdalitis aguda
- Otitis media aguda y sinusitis
- Neumonía
- Infecciones cutáneas
- Infecciones urinarias



## Documento de consenso sobre el diagnóstico y tratamiento de la faringoamigdalitis aguda<sup>☆</sup>

R. Piñeiro Pérez<sup>a,\*</sup>, F. Hijano Bandera<sup>b</sup>, F. Álvez González<sup>a</sup>, A. Fernández Landaluce<sup>c</sup>, J.C. Silva Rico<sup>d</sup>, C. Pérez Cánovas<sup>c</sup>, C. Calvo Rey<sup>a</sup> y M.J. Cilleruelo Ortega<sup>a</sup>

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

## Documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la otitis media aguda

F. del Castillo Martín<sup>a</sup>, F. Baquero Artigao<sup>a</sup>, T. de la Calle Cabrera<sup>b</sup>, M.V. López Robles<sup>c</sup>, J. Ruiz Canela<sup>d</sup>, S. Alfayate Miguez<sup>a</sup>, F. Moraga Llop<sup>a</sup>, M.J. Cilleruelo Ortega<sup>a</sup> y C. Calvo Rey<sup>a,\*</sup>

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

## Documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la sinusitis

L. Martínez Campos<sup>a</sup>, R. Albañil Ballesteros<sup>b</sup>, J. de la Flor Bru<sup>c</sup>, R. Piñeiro Pérez<sup>a</sup>, J. Cervera<sup>d</sup>, F. Baquero Artigao<sup>a</sup>, S. Alfayate Miguez<sup>a</sup>, F. Moraga Llop<sup>a</sup>, M.J. Cilleruelo Ortega<sup>a</sup> y C. Calvo Rey<sup>a,\*</sup>

Anales de Pediatría

Para su conocimiento y comunicación, el documento titulado " **DOCUMENTO DE CONSENSO SEIP-AEPAP-SEPEAP SOBRE ETIOLOGÍA, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES CUTÁNEAS DE MANEJO AMBULATORIO**" Antonio José Conejo<sup>1</sup>,

M<sup>a</sup> José Martínez<sup>2</sup>, José Antonio Couceiro<sup>3</sup>, Fernando Moraga<sup>1</sup>, Fernando Baquero-Artigao<sup>1</sup>, Fernando Alvez<sup>1</sup>, Ángel Vera Casaño<sup>4</sup>, Roi Piñeiro<sup>1</sup>, Santiago Alfayate<sup>1</sup>, M<sup>a</sup> José Cilleruelo<sup>1</sup>, Cristina Calvo<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP),



Informe 1/2014. CM-AEP

**DOCUMENTO TÉCNICO: INFORME DEL COMITÉ DE MEDICAMENTOS DE LA AEP SOBRE EL DESABASTECIMIENTO TEMPORAL DE LA SOLUCIÓN ORAL.**

**Autores:** Carlos Rodrigo Gonzalo de Liria<sup>2</sup>, María José Cristina Calvo Rey<sup>1</sup>, Roi Piñeiro Pérez<sup>1</sup>, Cecilia M. Llamazares<sup>1</sup>, Lourdes Cabrera García<sup>1</sup>, Juan Bravo Criado Vega<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Integrantes del CM-AEP.

<sup>2</sup> Experto externo del CM-AEP en Infectología pediátrica, representante del Grupo de Antibióticos de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP). Carlos Rodrigo: Servicio de Enfermedades infecciosas e inmunología, Hospital Universitario de Pujol, Badalona (Barcelona).

### SITUACION ACTUAL

Con fecha 4 de abril de 2014, el Comité de Medicamentos (CM-AEP), ha sido informado del **desabastecimiento temporal** de **cefixima**, debido a la revisión de procesos de calidad de laboratorio Merck SL, que se puede prolongar varios meses hasta finales de septiembre de 2014 según información disponible en el *online* de Medicamentos (CIMA) de la AEP. Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS).

Este problema nos aboca a la falta de suministro de Dervin de **cefixima** en solución oral actualmente disponible. Este **desabastecimiento**, además, afecta a todas las presentaciones de **cefixima** (100mg/5ml solución oral (frascos de 50 y 100 ml) y cápsulas de 200 mg). No existe fármaco genérico del antibiótico cefixima en solución oral, y la presentación comercial Necopen<sup>®</sup> dejó de estar disponible hace unos años. Actualmente, todavía existen dos presentaciones de **cefixima** (Normon y Sandoz) en forma de cápsulas (200 mg y 400 mg) y una forma de solución oral. Estas cápsulas se pueden abrir, dando lugar a una solución oral, pero en el CM-AEP no lo consideramos una alternativa efectiva.

# Principios de la antibioterapia

- ¿Necesitamos tratar con antibióticos?
- ¿Qué microorganismos causan esta infección?
- ¿Cuáles son las resistencias?
- ¿Por qué vía lo administramos?
- ¿Durante cuanto tiempo?



# Principios de la antibioterapia

- Conocer el antibiótico y su farmacocinética.
- Conocer efectos secundarios.
- Cuanto más corto sea el tiempo de administración... mejor.
- ¿Pauta fácil de administrar?
- ¿Hay que recoger cultivos?



# Principios de la antibioterapia

Siempre el de menor espectro posible.

El prescriptor es el responsable del  
uso juicioso de antibióticos y de  
evitar el desarrollo de resistencias.



# Faringoamigdalitis aguda

## Etiología

- Viral casi siempre.
- *Streptococcus pyogenes* (betahemolítico del grupo A).
  - 30-40% 3 a 13 años
  - 5-10% 2 a 3 años
  - < 5% en < 2 años
- Estreptococos de los grupos C y G





# Faringoamigdalitis aguda ¿Cuándo tratar?

- Solo las causadas por *S. pyogenes*.
- Objetivos del tratamiento:
  - Resuelve más rápido los síntomas
  - Evita transmisión
  - Prevención de complicaciones (absceso)
  - Prevención fiebre reumática



# Faringoamigdalitis aguda

La clínica no ayuda...mucho.



# Faringoamigdalitis aguda ¿Cuándo tratar?

- Confirmación por test rápido o cultivo.
- Alta sospecha con test rápido negativo
  - Criterios de Mc Isaac (4-5 puntos).
- Familiar con diagnóstico confirmado
- Antecedentes familiares de fiebre reumática.

# Faringoamigdalitis aguda

## Criterios de Mc Isacc

- Fiebre  $> 38^{\circ}\text{C}$ 
  - 1 punto
- Hipertrofia o exudado amigdalar
  - 1 punto
- Ausencia de tos
  - 1 punto
- Edad
  - 3-14 años
    - 1 punto
  - Resto
    - 0 puntos

# Faringoamigdalitis aguda

## ¿Con que tratar?

¿Resistencias?

- No hay resistencias a penicilinas y no produce betalactamasas.
- Macrólidos: algunas cepas resistentes (4%)
- Clindamicina: escasa resistencia (2%)



# Faringoamigdalitis aguda

## ¿Con que tratar?

- Penicilina V 250 mg/12 horas en < 27 kg y 500 mg/12 horas en > 27 kg, durante 10 días.
- Amoxicilina (2ª opción): 40-50 mg/kg/día en una o dos dosis, 10 días.
- Vómitos: Penicilina G benzatina im 600.000 U en < 27 Kg y 1.200.000 U en > 27 kg.
- Alérgicos: azitromicina 20 mg/kg/día e días o Clindamicina 10-20 mg/kg/día c/12 horas 10 días.



# Otitis, sinusitis y neumonías Resistencias antibióticas

*Streptococcus pneumoniae*

- Penicilinas: 10–30%
- Macrólidos: 20%



Antibiótico/categoría		2009	2010	2011	2012	2013
Penicilina	Resistente	4.6	0	2.9	0	0
	Intermedio	0	0	0	0	0
	Sensible	95.5	100	97.1	100	100
Quinolonas	Resistente	0	0	0	0	4.2
Eritromicina	Resistente	42.7	44.3	36.7	24.3	30.3

# Otitis, sinusitis y neumonías Resistencias antibióticas

*Haemophilus influenzae*

- Penicilinas: 17%



	2009	2010	2011	2012	2013
Ampicilina	22.8	20.7	31.8	29	21.2
Eritromicina	4.1	2.4	2	2.8	1.1
Cloramfenicol	0	0	0	0	0
Rifampicina	0	0	0	0.9	1.1
Gentamicina	2.7	0	0	2.8	7.6
Tetraciclina	0	0	0	0.9	0
Ciprofloxacino	0	0	0	0	0



# Otitis, sinusitis y neumonías Resistencias antibióticas

*Moraxella catharralis*

- Penicilinas: 90–100% productores de betalactamasas.



# Otitis media aguda (OMA)

Etiología:  
espontánea

Erradicación

- |                              |              |
|------------------------------|--------------|
| - <i>S. pneumoniae</i> : 35% | 17%          |
| - <i>H. influenzae</i> : 25% | 50%          |
| - Virus: 20-30%              |              |
| - Otros                      | 80-90% total |

# Otitis media aguda ¿Cuándo tratar?

Muy importante el diagnóstico



# Otitis media aguda

## ¿Cuándo tratar?

- Ausencia de mejoría tras 48 h.
- Menores de 6 meses siempre (valorar < 2 años).
- OMA grave ( $>39^{\circ}\text{C}$ , dolor muy intenso, otorrea y OMA bilateral).
- OMA recurrente, antecedente de secuelas.



# Otitis media aguda

## ¿Con que tratar?

- Amoxicilina (1ª opción): 80 mg/kg/día cada 8 horas, 5-7 días (10 en < 2 años).
  - Pero....
- Amoxi-clavulánico (8-1) 80 mg/kg/día cada 8 horas si:
  - < 6 meses
  - < 2 años con clínica grave
  - Fracaso tras 48 h de amoxicilina
  - AF: secuelas óticas.



# Otitis media aguda

## ¿Con que tratar?

- Alérgicos:
  - No tipo I: cefuroxima.
  - Tipo I macrólidos.
- Vómitos:
  - Ceftriaxona im y después pasar a oral.



# Sinusitis bacteriana

Etiología:

- Virus mayoritaria
- *S. pneumoniae*: 35-40%
- *H. influenzae*: 20-28%
- Otros

Curación espontánea: 60-70%



# Sinusitis bacteriana

## ¿Cuándo tratar?

- Rinorrea mucosa o purulenta, tos (de predominio nocturno), o ambos, > de 10 días.
- Inicio brusco de fiebre alta ( $\geq 39^{\circ}\text{C}$ ) que dura más de 3 o 4 días y rinorrea purulenta
- Empeoramiento de los síntomas en la evolución de un catarro común, a partir de los 6 o 7 días.





# Sinusitis bacteriana

## ¿Con que tratar?

- Amoxicilina (1ª opción): 80 mg/kg/día cada 8 horas, 10 días (o 7 tras resolución).
  - Pero....
- Amoxi-clavulánico (8-1) 80 mg/kg/día cada 8 horas si:
  - Altas coberturas vacuna antineumocócica
  - < 2 años con clínica grave
  - Fracaso tras 48 h de amoxicilina
  - Síntomas muy intensos o > 1 mes.
  - Sinusitis frontal, esfenoidal o etmoidal complicada



# Sinusitis bacteriana

## ¿Con que tratar?

- Alérgicos:
  - No tipo I: cefuroxima.
  - Tipo I macrólidos.
- Vómitos:
  - Ceftriaxona im y después pasar a oral.



# Neumonía comunitaria (NAC)

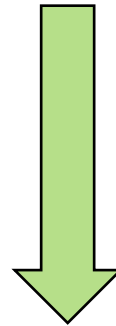
## Etiología:

- < 3 años:

- Virus
- *S. pneumoniae*

- > 4 años:

- *S. pneumoniae*
- Virus
- Mycoplasma



Edad



# Neumonía comunitaria (NAC)

Etiología:

*S. pneumoniae* 40% global

Virus asociados a sibilancias

No hay *H. influenzae* salvo < 6 meses o no vacunados



# Neumonía comunitaria

## ¿Cuándo tratar?

- < 3-4 años + datos de neumonía atípica:
  - Febrícula o fiebre baja
  - Progresión desde catarro
  - Sibilancias
  - Infiltrados intersticiales
  - Sin leucocitosis (< 15.000)
- No tratar



# Neumonía comunitaria

## ¿Cuándo tratar?

- > 4 años + datos de neumonía atípica:
  - Febrícula o fiebre baja
  - Progresión desde catarro
  - Sibilancias
  - Infiltrados intersticiales
  - Sin leucocitosis ( $< 15.000$ )
- Claritromicina 15 mg/kg/día, 7 días
- Azitromicina 10 mg/kg/día 5 días



# Neumonía comunitaria

## ¿Cuándo tratar?

- Neumonía típica (cualquier edad):
  - Fiebre elevada
  - Afectación estado general
  - Hipoventilación y crepitantes
  - Dolor torácico o abdominal
  - Leucocitosis ( $> 15.000$ ) y reactantes

*S. pneumoniae*

# Neumonía comunitaria

## ¿Con que tratar?

Amoxicilina 80 mg/kg/día cada 8 horas 7 días



# Neumonía comunitaria

¿Con que tratar?

¿Amoxi-clavulánico tiene indicación?

< 6 meses

No vacunados



# Infección cutánea

## Etiología

*Staphylococcus aureus.*

*Streptococcus pyogenes* (betahemolítico del grupo A).



# *Staphylococcus aureus*

## Resistencias antibióticas

*S. aureus* resistente a meticilina (SARM)

- EEUU: 80%
- España: 20-25% adultos, < 10% niños.
- No hay indicación de cubrirlo.
- Factores de riesgo: niños procedentes de EEUU, Latinoamérica y países del este.

AÑO	Oxacilic.	Gentam.	Ciproflo.	Cotrimox.	Clindam.	Eritrom.
2009	12.4	2.4	11.9	0	9.7	18.5
2010	3.6	1.7	10.7	0	4.8	12.4
2011	7.2	4.6	9.1	0	7.3	14.6
2012	2	0	6.1	0	12.2	21.2
2013	4.4	2	12.9	1.5	11.6	18.2

# *Staphylococcus aureus*

## Resistencias antibióticas

*S. aureus* resistente a meticilina (SARM)

– Opciones: clindamicina y cotrimoxazol.

	2009	2010 n=3	2011 n=9	2012 n=2	2013 n=2
Gentamicina	3.7	0	44.4	0	0
Ciprofloxacino	84.6	100	88.9	100	100
Cotrimoxazol	0	0	0	0	0
Clindamicina	12	0	0	0	50
Eritromicina	60	0	66.7	50	100



# Infecciones cutáneas

## ¿Cuándo tratar?

- Leves: tratamiento tópico con ácido fúcsidico y mupirocina.
- Tratamiento oral:
  - Celulitis
  - Erisipela ¡Ojo puede requerir iv!!!
  - Dermatitis perianal



# Celulitis

## ¿Con que tratar?



- Etiología: *S. aureus*.
- Cloxacilina (solo en mayores).
- Cefalosporinas 1<sup>a</sup> o 2<sup>a</sup> cefadroxilo, cefuroxima.
- Amoxi-clavulánico: 40-50 mg/kg/día, c/ 8 horas, 7 días.

# Erisipela

## ¿Con que tratar?



- Etiología: *S. pyogenes*.
- Penicilina V o amoxicilina.
- 2ª opción: cefadroxilo, clindamicina, josamicina.
- Amoxi-clavulánico en sospechas infección mixta.

# Dermatitis perianal ¿Con que tratar?



- Etiología: *S. pyogenes*. Test rápido.
- Penicilina V o amoxicilina 10 días.
- 2ª opción y recidivas: cefuroxima.
- Amoxi-clavulánico en sospechas infección mixta o test negativo.



# Infección urinaria (ITU)

## Etiología

*E. coli* < 80%.

*Proteus, Klebsiella.*

Imprescindible recoger cultivos y confirmar diagnóstico.

# *Escherichia coli*

## Resistencias antibióticas

Muy variable localmente. En general:

- Amoxicilina: 60% resistentes.
- Amoxi-clavulánico: 15%
- Cefuroxima: 12%
- Cotrimoxazol 30%
- Quinolonas: 17%
- Sensibles a: cefalosporinas 3<sup>a</sup> generación, aminoglucósidos, nitrofurantoína, fosfomicina.



# *Escherichia coli*

## Resistencias antibióticas

Betalactamasas de espectro extendido (BLEE).

- Infrecuentes en niños.



# Infección urinaria

## ¿Cuándo tratar?

- Siempre, con confirmación.
- Tratamiento hospitalario.
  - < 3 meses
  - Afectación estado general.
  - Intolerancia digestiva
  - Nefropatía grave
  - Ausencia de garantía de cumplimiento



# ITU febril

## ¿Con que tratar?

- Cefixima (1ª opción): 8 mg/kg/día cada 24 horas, 10 días.
- Cefibuteno: 9 mg/kg/día en dos dosis fuera de las comidas, 10 días.
  - Pero....
- Amoxi-clavulánico (8-1) 60 mg/kg/día cada 8 h, o (4-1) 40 mg/kg/día.
- Cefuroxima 15 mg/kg/día en dos dosis.
- Valorar primera dosis iv.

# ITU afebril

## ¿Con que tratar?

- Similar tratamiento 5-7 días.
- Fosfomicina en niños mayores: 1 sobre de 1 gramo de 6 a 12 años, 1 sobre de 2 gramos por encima de 12 años.
- Cotrimoxazol: SÓLO con antibiograma.



Gracias por vuestra  
atención...



Cristina Calvo

