

Tema 7. Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

Niño de dos años y medio de edad

- comienza hace 4 días con un cuadro de fiebre de hasta 39° C
- decaimiento general
- ≈ dolor de garganta
- ≈ cefalea
- no come bien

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

- Sin **antecedentes** de interés
- **Entorno:**
 - Acude a la guardería hace 1 año
 - Tiene dos hermanos mayores, uno de ellos con clínica similar hace 1 semana
- **Examen físico:**
 - faringe edematosa y enrojecida
 - buen estado general
 - impresión de no gravedad

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 1. Indique la entidad más probable

- Catarro común
- Epiglotitis aguda
- Sinusitis aguda
- Faringoamigdalitis aguda

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

Diagnóstico	Datos
- Catarro común	- No existen datos en la mucosa nasal, conjuntival, ni otros trastornos de la vía aérea superior
- Sinusitis aguda	- Ausencia de antecedente de dolor facial, obstrucción nasal, rinorrea purulenta y sensibilidad dolorosa del seno afectado
- Epiglotitis	- La velocidad de la evolución y la normalidad de la epiglotis en la inspección excluyen este cuadro

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

R 1. Faringoamigdalitis aguda

P 2. ¿Cuál parece la actitud más adecuada frente a este niño? Anote su preferencia entre estas opciones

1. Tratamiento antibiótico y no intenta averiguar la causa
2. Averiguar el agente etiológico de la faringitis, sin tratamiento antibiótico
3. No aconseja tratamiento ni estudio, esperando su evolución
4. Investigar la etiología e iniciar el tratamiento antibiótico

R 2.

- Cualquiera de las 4 opciones podría ser defendida
 - Nosotros optamos por la 2: estudiar la etiología en la medida de nuestras posibilidades
-

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 3. Sólo con carácter recordatorio: grandes grupos de microorganismos capaces de causar una infección en general

R 3.

→ Bacterias

- B clásicas: grampositivas
gramnegativas
anaerobios

- Espiroquetas
- Bacterias "altas"
- Rickettsias
- Chlamydias
- Mycoplasmas

→ Virus

→ Hongos

→ Parásitos

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 4. Ponga un asterisco al lado de aquellas que crea puedan ser los agentes causales de nuestro caso

R 4.

→ Bacterias

- B clásicas: **grampositivas***
gramnegativas
anaerobios
- Espiroquetas
- Bacterias "altas"
- Rickettsias
- **Chlamydias***
- **Mycoplasmas***

→ **Virus***

→ Hongos

→ Parásitos

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 5. ¿Por qué razón piensa usted que es importante diferenciar las faringitis víricas de las bacterianas?

R 5.

- Para no administrar antibióticos en un cuadro vírico
 - Al tratar con antibióticos un cuadro bacteriano
 - evitamos complicaciones
 - acortamos la duración de la sintomatología
 - Diferenciación: reflexionar sobre alguna escala “al uso” Escala de Breese
-

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 6. ¿Por cuál de las dos optaría usted? Bacteriana o vírica.

R 6.

No es fácil, argumentos:

- niños < 3 años → vírico más frecuente
- *Chlamydia pneumoniae* y *Mycoplasma pneumoniae* → originan algunos casos

No puede averiguarse "instantáneamente"

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

Agente etiológico	Datos
– Rinovirus	– Finales de primavera
– Coronavirus	– Invierno
– Adenovirus	– 1/3 conjuntivitis
– Herpes simplex	– Estomatitis generalizada
– Epstein Barr	– Mononucleosis infecciosa; en niños menores de 5 años cursa como faringoamigdalitis común

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 7. Si fuese faringoamigdalitis bacteriana ¿en cuál de los siguientes agentes etiológicos pensaría?

- Estreptococo β -hemolítico del grupo A
- Estreptococo β -hemolítico del grupo C
- *Corynebacterium diphtheriae*
- *Corynebacterium haemolyticum*

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

R 7. Estreptococo β -hemolítico del grupo A

Gravedad variable:

- Podemos asistir a un cuadro leve
 - indistinguible de cualquiera de los cuadros virales
- O un cuadro con:
 - dolor faríngeo intenso, disfagia,
 - temperatura de 39-40°C,
 - amígdalas y faringe con un exudado espeso de aspecto purulento,
 - edema de úvula y adenopatías cervicales

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

R 7.

- Estreptococo β -hemolítico del grupo C y G
→ cuadros en menor frecuencia
 - *Corynebacterium diphtheriae*
→ fiebre, decaimiento y odinofagia con comienzo brusco
→ membrana típica
 - *Corynebacterium haemolyticum*
→ exantema escarlatiniforme
-

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 8. Con fines recordativos indique las pruebas que aconsejaría solicitar

R 8.

- Bacterias
 - Cultivo de faringe → para *S. pyogenes* (SβGA) y otros
 - Detección rápida de antígeno de *S. pyogenes* (SβGA)
 - Antiestreptolisina (ASLO)
- Virus
 - Cultivo para aislamiento vírico
 - Examen de sangre periférica → para “monocitosis”
 - Serología frente a Virus Epstein Barr

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

1. Los cultivos de virus no forman parte de la rutina habitual
 - VEB
 - 70% de los pacientes con mononucleosis infecciosa hay leucocitos mononucleares y en el 30% leucocitos atípicos
 - 80% de los niños < 4 años presentan serología de anticuerpos heterófilos negativa
 - IgM frente al antígeno del cápside
 2. La clave es confirmar o excluir la presencia de SβGA en faringe o amígdalas
 - detección antigénica
 - cultivo convencional
-

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 9. ¿Cuál de ambas pruebas elegiría?

R 9. Sistema de detección antigénica de SβGA:

- técnica rápida, muy útil y fácil
 - sensibilidad del 84-95%
 - especificidad 91-100%
 - Cultivo de la faringe
 - método tradicional
 - oferta resultados: 24-48 h
 - descarta necesidad de tratamiento antibacteriano
 - cultivo positivo: no diferencia estado de portador/ infección
-

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

- La prueba de detección antigénica inmediata no ha demostrado la presencia de SβGA
-

P 10. ¿Qué decisión tomaría?

R 10.

- Tratarle sólo sintomáticamente → analgésicos y reposo
-

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 11. Imagínese ahora al contrario: que nuestro paciente presentase un test de detección antigénica rápida con SβGA o un aislamiento de dicho microorganismo ¿Cómo le trataría?

R 11.

– Con antibióticos

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 12. Razones de efectuar un tratamiento antibiótico

R 12.

- Prevenir complicaciones → supurativas
 - no supurativas
 - sistémicas
 - Obtener resolución más rápida de los síntomas (menos de 24h en la mayoría de los casos)
-

Infecciones respiratorias de vías altas

Caso para interconsulta

P 13. ¿Cuándo considera indicada la amigdalectomía?

R 13.

- En pacientes con procesos amigdalares frecuentes en los que el tamaño de las amígdalas llega a comprometer la deglución y la permeabilidad de las vías aéreas
-

Otitis media aguda (OMA)

Importancia

- Problema frecuente en Pediatría
- Cohorte de niños seguida desde el nacimiento (Boston):
 - 66% al menos un episodio en primer año vida
 - hasta el 95% a los 5 años edad
- Prácticamente todos países desarrollados (excepto Holanda!) usan tratamiento antibiótico

Otitis media aguda

Etiología de las OMA en España

Micoorganismo	OMA no tratada 1989-1992	OMA no tratada 1992-1996	OMA tratada y mala evolución
<i>S. pneumoniae</i>	32%	45%	36%
<i>H. influenzae</i>	26%	23%	24%
<i>S. pyogenes</i>	4,5%	7%	0%
<i>E. coli</i>	4,5%	0%	0%
<i>P. aeruginosa</i>	3%	3%	2%
<i>S. aureus</i>	2,5%	3%	3,5%
Anaerobios	2,5%	0%	0%
<i>M. catarrhalis</i>	0%	3%	0%
Cultivo negativo	25%	16%	34,5%
Total	100% (n=88)	100% (n=31)	100% (n=58)

Del Castillo et al. *Pediatr Infect Dis J* 1998

Otitis media aguda

Bases del tratamiento (I)

¿Es necesario el tratamiento antibiótico de la OMA?

- Rosenfeld et al. (1994)
 - Metaanálisis 33 ensayos clínicos
 - Tasa de curación espontánea: 81%
 - Preciso tratar 7 para que 1 se beneficie
- Del Mar et al. (1997)
 - Metaanálisis 6 ensayos clínicos
 - Necesario tratar 17 para que 1 se beneficie

Otitis media aguda

Bases del tratamiento (II)

¿Es necesario el tratamiento antibiótico de la OMA?

- Schatz et al. (1996)
 - Revisión ensayos clínicos comparando antibióticos
 - Respuesta clínica satisfactoria: 85% casos
(sin diferencia significativa entre antibióticos)

Otitis media aguda

Bases del tratamiento (III)

- Problemas **interpretación** resultados estudios publicados:
 - Alta frecuencia de curación espontánea de la OMA
 - Existencia de factores responsables de fracasos en la curación clínica de la OMA independientes de eficacia del antibiótico
 - Variaciones patrones resistencia de microorganismos en función de:
 - tiempo
 - lugar } de realización

Otitis media aguda

Tratamiento (I)

Grupo	Elección	Alternativa
Sin factores de riesgo	Amoxicilina Amoxicilina- clavulánico	Cefuroxima Cefpodoxima
Alérgicos a betalactámicos		Azitromicina/ Claritromicina

Otitis media aguda (OMA)

Tratamiento (II). Consideraciones

- Factores de riesgo de infección por neumococo resistente a penicilina
- Enfermedades de base
- Criterios de gravedad
 - Afectación general
 - Hospitalización
- Alergia a betalactámicos

Otitis media aguda (OMA)

Tratamiento (III). Factores de riesgo

- Factores de riesgo de infección por **neumococo resistente a penicilina**
 - Pacientes con otitis previas repetidas
 - Antecedentes de antibioterapia previa reciente
 - Otitis en tratamiento con mala evolución
 - Niños menores de 18 meses que acuden a guardería

Otitis media aguda

Tratamiento (IV)

Grupo de riesgo	Elección	Alternativa
Con factores de riesgo	Amoxicilina-clavulánico Altas dosis (relación 7/1)	Amoxicilina (altas dosis) Cefuroxima Cefpodoxima
Alérgicos a betalactámicos		Azitromicina/ Claritromicina
Pacientes hospitalizados		Cefotaxima/ Ceftriaxona

Sinusitis

Etiología

- Mismos agentes etiológicos que OMA:
 - *S. pneumoniae*: 30-40% casos
 - *H. influenzae*: 20% casos
 - *M. catarrhalis*: 20% casos
- Virus respiratorios 10% casos
- Desconocemos existencia de estudios etiológicos en España

Sinusitis

Tratamiento

- De Bock et al. (1997)
 - Metaanálisis de 16 estudios entre 1984-1995
 - Total 3310 pacientes adolescentes y adultos
 - Escasas diferencias entre distintos regímenes
 - Antibióticos con actividad inhibidora de betalactamasas ligeramente más efectivos
- **Aproximación:** similar a OMA

Epiglotitis

Importancia. Epidemiología

- Infección muy grave
- Evolución rápidamente progresiva y a veces fulminante
- Afecta fundamentalmente a niños entre 1 y 5 años

Epiglotitis

Etiología

- Principal agente: *H. influenzae* serotipo b
 - Incidencia disminuido significativamente desde aparición y uso de vacuna en la infancia
- Otros microorganismos implicados:
 - *S. pneumoniae*
 - *H. parainfluenzae*
 -

Epiglotitis

Tratamiento

- **Objetivos:**
 - prevención de obstrucción de la vía aérea
 - erradicación de la infección
- **Antibióticos**
 - Elección: cefalosporinas de 3^a generación (ceftriaxona o cefotaxima)

Otras infecciones respiratorias de vías altas

- Resfriado común
- Laringitis aguda
- Laringotraqueobronquitis aguda (Crup)

Resfriado común

- Rinosinusitis aguda de **etiología viral**
- Virus más frecuentemente implicados:
 - Rinovirus > Coronavirus
 - Menor frecuencia: Influenza, Parainfluenza y VRS
- Diagnóstico clínico
- Tratamiento sintomático

Laringitis aguda

- Inflamación laríngea incluyendo cuerdas vocales
- Suele ser de **etiología viral**:
 - Influenza, Parainfluenza, Rinovirus, Adenovirus y VRS
- Diagnóstico clínico y curso autolimitado
- Tratamiento sintomático y reposo de la voz

Laringotraqueitis aguda (Crup)

- Niños de 3 meses a 3 años de edad
- **Etiología viral:**
 - Parainfluenza y en menor medida otros virus respiratorios (VRS)
- Diagnóstico clínico
- Tratamiento fundamentalmente sintomático

Laringotraqueitis aguda (Crup)

Tratamiento

- **Objetivo**
 - mejorar la “obstrucción”
 - evitar intubación
 - minimizar reingresos
- **Medidas**
 - Aire humidificado: aerosol SSF, mascarilla/tienda
 - Adrenalina
 - Corticoides
 - Antivíricos: Amantadina, Ribavirina