

Antibióticos en la otitis media aguda: ¿son realmente necesarios?

La otitis media aguda (OMA) es una enfermedad extendida en todo el mundo. En la actualidad constituye una de las primeras causas de consulta médica y uno de los principales motivos de prescripción de antibióticos.

A pesar de que el origen de un gran porcentaje de los casos es viral, el tratamiento con antibióticos se prescribe siempre, dirigido, en particular, a combatir los tres principales agentes bacterianos involucrados: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Moraxella catarrhalis*.

Sin embargo, en los países desarrollados el uso de los antibióticos para el tratamiento de la OMA es un tema que ha causado controversia. Si bien gran parte de las complicaciones graves de la otitis media que antes se observaban han desaparecido a partir de la introducción de los antibióticos en su tratamiento, se ha constatado también que gran parte de los episodios remiten de manera espontánea sin ningún tratamiento.

Apoyados en lo anterior, se han realizado diferentes estudios con el fin de comparar el uso de los antibióticos con la administración de placebo y conocer el verdadero impacto que éstos tienen en la evolución clínica de la OMA.

En este número de **Enfermedades Infecciosas y Microbiología** se incluye la información de un metanálisis en el cual se revisaron diferentes ensayos clínicos realizados por grupos médicos europeos y norteamericanos para observar la diferencia entre los antibióticos y el placebo en la resolución de los síntomas de los niños con OMA. En estos ensayos se estudiaron niños de 0 a 12 años de edad (sólo en 50% se incluyeron niños menores de dos años) y los parámetros clínicos que se evaluaron para medir la curación de la enfermedad fueron la desaparición del dolor, la persistencia de la hipoacusia, la perforación de la membrana timpánica, la afectación del oído contralateral y la recurrencia de la otitis. Las diferencias en la evolución de los pacientes que recibieron antibiótico o placebo fueron mínimas o nulas; en cambio, el uso del antimicrobiano se relacionó con diarrea, vómito y exantema.

De acuerdo con el modesto beneficio que generó la antibioticoterapia, sus efectos adversos y el hecho de que favorece resistencias bacterianas, podría cuestionarse el uso de los antibióticos para tratar los episodios de la OMA. Pero es pertinente realizar algunas aclaraciones acerca de los estudios analizados.

Como lo reconocen los autores, todos estos estudios se realizaron en países desarrollados; por lo mismo, sus resultados no son necesariamente extrapolables a la población de los países en vías de desarrollo, donde aún persisten un sinfín de complicaciones supurativas de la OMA. Además, tales estudios no fueron tan grandes como para evaluar las complicaciones poco comunes de la OMA, como la mastoiditis o la meningitis, ni lo suficientemente prolongados para valorar complicaciones a largo plazo.

Para medir el verdadero impacto de los antibióticos en la progresión de la OMA es necesario incluir a la población con mayor riesgo de padecer una progresión tórpida, como los niños que acuden a guarderías e internados, sobre todo los de menor edad.

La conducta que prevalece en algunos países de Europa Occidental va desde no prescribir un antibiótico (como en Holanda) hasta administrarlo sólo si el paciente sigue enfermo después de uno a tres días de observación. En oposición a estos criterios, Klein

y Berman, asumiendo que sólo una tercera parte de los niños con OMA requieren antibióticos, recomiendan su uso siempre, pues, según ellos, no existen criterios clínicos que predigan qué niños se verán beneficiados realmente.

El Centro de Control de Enfermedades (CDC) de Atlanta (Estados Unidos) y la Academia Americana de Pediatría (AAP) apoyan el punto de vista estadounidense de que los agentes antimicrobianos son adecuados en el tratamiento de la OMA. No existen datos convincentes de que los niños menores de dos años puedan ser sólo vigilados sin ninguna intervención terapéutica y esto no implique un riesgo. Se necesitan datos clínicos que permitan establecer criterios para administrar o no un antibiótico. Hasta el momento no se ha demostrado si el grado de fiebre, la magnitud de la otalgia, la extensión de la inflamación de la membrana timpánica o la aparición de pus en el oído medio puedan predecir qué niño se verá beneficiado con el antibiótico.

En 1998 el CDC estableció los principios para un uso juicioso de los agentes antimicrobianos contra la OMA (Modificado de Dowell y col., 1998):

1. Los episodios de otitis media aguda (OMA) deben diferenciarse clínicamente de la otitis media no supurativa (serosa, catarral, mucosa o con derrame).
2. Para el diagnóstico de la OMA se requiere corroborar el derrame en el oído medio más los signos y síntomas de enfermedad aguda; la otitis media no supurativa es asintomática.
3. Los agentes antimicrobianos están indicados sólo en los casos de OMA.
4. Los niños menores de dos años deben tratarse con antimicrobianos durante 10 días. Los niños mayores con OMA no complicada pueden recibir esquemas de cinco a siete días.
5. La persistencia de derrame después del tratamiento de la OMA es previsible y no requiere antibiótico.
6. El tratamiento profiláctico se reserva para algunos niños con OMA persistente, definida como más de dos episodios en seis meses o más de tres en un año.

En la actualidad existen 15 antibióticos aprobados por el CDC para usarlos contra la OMA. En un afán por reducir la presión selectiva de los antibióticos en la comunidad y el paciente individual, se consideró reducir el tiempo de tratamiento de la OMA de 10 a 5 ó 7 días, con base en estudios que demuestran una eficacia similar entre axetil-cefuroxima durante cinco días o

ceftriaxona intramuscular en una sola aplicación, y el tratamiento tradicional de 10 días con amoxicilina, amoxicilina-clavulanato o trimetoprim-sulfametoxazol. De manera paradójica, en la actualidad sólo existen dos antibióticos (azitromicina y proxetil-cefpodoxima) aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) para tratamientos cortos.

En cuanto a los agentes que participan en la fisiopatogenia de la OMA, es conveniente hacer algunas aclaraciones. Aunque *Streptococcus pyogenes* es responsable sólo de 3% de los casos de OMA, la disfunción de la trompa de Eustaquio derivada de la afectación faríngea provocada por este germe predisponde de manera importante a padecer OMA. Por este motivo, cuando se elige un esquema de tratamiento corto con ceftriaxona o cefuroxima, es necesario considerar que éstos pudieran no erradicar de manera eficiente a *S. pyogenes*, no pensando en que sea la causa de la infección del oído medio, sino por la posibilidad de la existencia de infección recurrente por éste en 15 a 20% de los niños. Es importante tomar esto en cuenta al momento de elegir tratamientos cortos en niños mayores de dos años.

Es destacable el impacto que tiene el papel de *Streptococcus pneumoniae* en el desarrollo de la OMA. Si bien *Haemophilus influenzae* no tipificable y *Moraxella catarrhalis* han desarrollado betalactamasas que inactivan a los antibióticos, el espectro de la enfermedad causada por éstos es más benigno; la mayoría de los pacientes manifiestan resolución espontánea, y sólo producen complicaciones sistémicas en personas inmunodeprimidas. A esto se añaden las nuevas alternativas para prevenir las infecciones virales que predisponen y causan OMA, como el virus sincitial respiratorio y la influenza, mediante la administración de anticuerpos monoclonales y vacuna, respectivamente, y el neumococo, cuya resistencia a los antibióticos va en aumento paulatino y constituye el agente causante principal.

Si se toma en cuenta el desarrollo de vacunas eficaces contra *S. pneumoniae* y el impacto que implicaría poder prevenir la infección debida al agente causante más importante de la OMA, las únicas infecciones relevantes que quedarían serían las ocasionadas por virus, las cuales no requieren tratamiento antibiótico. Esto daría mayor sustento a las conductas implantadas en Europa Occidental de prescindir de la antibioticoterapia, como se señala en los metanálisis discutidos.

Este panorama halagador luce aún bastante remoto para los países en vías de desarrollo, como México.

Ante los datos mencionados en las revisiones analizadas surge un interrogante: la factibilidad de realizar un ensayo clínico controlado para comparar el uso de antibiótico y placebo, incluyendo los principales grupos de riesgo de mal pronóstico, con un tamaño de muestra suficiente para valorar la ocurrencia de complicaciones en nuestra población. Además, surgen las implicaciones éticas que la realización de este estudio implicaría, tomando en cuenta la mayor frecuencia de complicaciones supurativas existentes en los países en

vías de desarrollo, y factores como el hacinamiento y la pobreza, que colocarían a nuestros niños dentro de los grupos en alto riesgo de un mal pronóstico.

Sarbelio Moreno Espinosa
Departamento de Infectología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y
Nutrición Salvador Zubirán