

[Año]

# OTITIS MEDIA

CLINICAS MEDICAS COMPLEMENTARIAS

| DR. RICARDO ACUÑA DE SAZ

La otitis media aguda es una infección bacteriana o viral del oído medio, que en general acompaña una infección de las vías respiratorias superiores. Los síntomas consisten en otalgia, a menudo con síntomas sistémicos (p. ej., fiebre, náuseas, vómitos y diarrea), sobre todo en los muy pequeños. El diagnóstico se basa en la otoscopia. El tratamiento se realiza con analgésicos y a veces con antibióticos.

Si bien la otitis media aguda puede producirse a cualquier edad, es más frecuente entre los 3 meses y los 3 años. En esta edad, la trompa auditiva es inmadura desde el punto de vista tanto estructural como funcional—su ángulo es más horizontal y el músculo tensor del velo del paladar y el cartílago de la trompa auditiva forman un ángulo que determina que el mecanismo de apertura sea menos eficaz.

La etiología de la otitis media aguda puede ser viral o bacteriana. Las infecciones virales suelen complicarse por infección bacteriana secundaria. En los neonatos, las causas de otitis media aguda son los bacilos entéricos gramnegativos, sobre todo *Escherichia coli*, y *Staphylococcus aureus*. En los lactantes mayores y en los niños < 14 años, los microorganismos más comunes son *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella (Branhamella) catarrhalis*, y *Haemophilus influenzae*; no tipificable; causas menos frecuentes son los estreptococos  $\beta$  hemolíticos del grupo A y *S. aureus*. En los pacientes > 14 años, son más frecuentes *S. pneumoniae*, estreptococos  $\beta$  hemolíticos del grupo A y *S. aureus*, seguidos por *H. influenzae*.

#### Factores de riesgo

La presencia de fumadores en el hogar es un factor de riesgo significativo para la otitis media aguda (OMA). Otros factores de riesgo incluyen antecedentes familiares significativos de otitis media, alimentación con biberón (es decir, en lugar de lactancia materna), y asistir a una guardería.

**Complicaciones** Las complicaciones de la otitis media aguda son poco comunes. En casos raros, la infección bacteriana del oído medio se disemina localmente y produce mastoiditis aguda, petrositis o laberintitis. La propagación intracraneal es extremadamente rara y suele causar meningitis, si bien puede haber absceso cerebral, empiema subdural, absceso epidural, trombosis del seno lateral o

hidrocefalia ótica. Incluso con antibioticoterapia, las complicaciones intracraneales se resuelven lentamente, en especial en los pacientes inmunodeprimidos.

### Signos y síntomas

El síntoma inicial usual es la otalgia, a menudo con hipoacusia. Los lactantes simplemente pueden estar irritados o tener dificultad para dormir. En los niños pequeños suele presentarse fiebre, náuseas, vómitos y diarrea. El examen otoscópico puede mostrar abombamiento y eritema de la membrana timpánica con signos inespecíficos y desplazamiento del reflejo luminoso. Al insuflar aire (otoscopia neumática), se observa una reducción de la movilidad de la membrana timpánica. La perforación espontánea de la membrana timpánica causa otorrea serosanguinolenta o purulenta.

En caso de diseminación intracraneal de la infección puede haber cefalea intensa, confusión o signos neurológicos focales. La parálisis facial o el vértigo sugieren extensión local al acueducto de Falopio o al laberinto.

### Diagnóstico

#### Evaluación clínica

El diagnóstico de la otitis media aguda generalmente es clínico, basado en la presencia de dolor de comienzo agudo (dentro de las 48 horas), tumefacción de la membrana timpánica y, sobre todo en los niños, la presencia de signos de secreción timpánica en la otoscopia neumática. Salvo en el caso del líquido obtenido durante la miringotomía, en general no se realizan cultivos.

#### Tratamiento

Analgésicos A veces antibióticos Raras veces, miringotomía Se debe asegurar la analgesia cuando sea necesario, incluyendo a los niños preverbales con manifestaciones conductuales de dolor (p. ej., se tiran de la oreja o la frotan, llanto excesivo o irritabilidad). Los analgésicos orales, como el paracetamol o el ibuprofeno, suelen ser eficaces; las dosis basadas en el peso se utilizan para los

niños. Una variedad de agentes tópicos están disponibles bajo prescripción y como medicamento de venta libre. Aunque no se han estudiado, algunos agentes tópicos pueden proporcionar un alivio transitorio, pero probablemente durante no más de 20 a 30 minutos. Los agentes tópicos no deben utilizarse cuando hay una perforación timpánica.

Si bien el 80% de los casos se resuelven de manera espontánea, en los Estados Unidos con frecuencia se administran antibióticos ([1]; véase tabla Antibióticos para la otitis media). Los antibióticos alivian los síntomas más rápido (aunque los resultados después de 1 a 2 semanas son similares) y pueden reducir la posibilidad de hipoacusia residual y secuelas laberínticas o intracraneales. Sin embargo, con la aparición reciente de microorganismos resistentes, las organizaciones pediátricas recomiendan con firmeza los antibióticos iniciales solo para algunos niños (p. ej., para los más pequeños o con enfermedad más grave—véase tabla Pautas para utilizar antibióticos en los niños con otitis media aguda) o para los que sufren otitis media aguda recurrente (p. ej.,  $\geq 4$  episodios en 6 meses). En otros casos, siempre que haya un buen seguimiento, pueden ser observados en forma segura durante un período de 48 a 72 horas y se administran antibióticos solo si no se observa mejoría; si se planea realizar el seguimiento telefónico, puede extenderse una receta en la consulta inicial para ahorrar tiempo y gastos. La decisión de observar debe analizarse con el cuidador.

En los adultos, el uso de vasoconstrictores intranasales tópicos, como fenilefrina al 0,25%, 3 gotas cada 3 horas, mejora la función de la trompa de Eustaquio. A fin de evitar la congestión rebote, estas preparaciones no deben usarse  $> 4$  días. Pueden ser útiles los descongestivos sistémicos (p. ej., pseudoefedrina, 30 a 60 mg por vía oral cada 6 horas según sea necesario). Los antihistamínicos (p. ej., clorfeniramina, 4 mg por vía oral cada 4 a 6 horas durante 7 a 10 días) pueden mejorar la función de la trompa de Eustaquio en personas con alergias, pero debe reservarse para los realmente alérgicos. En los niños, ni los vasoconstrictores ni los antihistamínicos resultan beneficiosos. La miringotomía puede realizarse en caso de abombamiento de la membrana timpánica, sobre todo si hay dolor intenso o persistente, fiebre,

vómitos o diarrea. Se monitorizan la audición, la timpanometría y el aspecto y el movimiento de la membrana timpánica del paciente hasta confirmar su normalización.

La otitis media supurada crónica es una perforación supurativa con secreción persistente y crónica (> 6 semanas) de la membrana timpánica. Los síntomas consisten en otorrea indolora con hipoacusia de conducción. Las complicaciones incluyen el desarrollo de pólipos auriculares, colesteatoma y otras infecciones. El tratamiento consiste en la limpieza completa del conducto auditivo varias veces al día, la eliminación cuidadosa del tejido de granulación y la aplicación de corticoides y antibióticos tópicos. Los antibióticos sistémicos y la cirugía se reservan para los casos graves.

La otitis media supurada crónica puede ser consecuencia de otitis media aguda, obstrucción de la trompa auditiva, traumatismo mecánico, quemaduras térmicas o químicas, lesiones por estallido o causas iatrogénicas (p. ej., después de la colocación de un tubo de timpanostomía). Además, los pacientes con alteraciones craneofaciales (p. ej., síndrome de Down, síndrome del maullido de gato, labio leporino y/o fisura del paladar, deleción [también denominada síndrome velocardiofacial, síndrome de Shprintzen, síndrome de Shprintzen-Goldberg y síndrome de DiGeorge]) tienen un riesgo mayor.

La otitis media supurada crónica puede exacerbarse tras una infección de las vías aéreas superiores o si ingresa agua al oído medio a través de la perforación de la membrana timpánica durante el baño o la natación. A menudo, las infecciones son causadas por bacilos gramnegativos o *Staphylococcus aureus*, que producen otorrea indolora y purulenta, a veces maloliente. La otitis media supurada crónica persistente puede producir cambios destructivos en el oído medio (como necrosis de la apófisis larga del yunque) o pólipos auriculares (tejido de granulación que prolapsa en el conducto auditivo a través de la perforación de la membrana timpánica). Los pólipos auriculares constituyen un signo grave que casi siempre indica la presencia de un colesteatoma.

El colesteatoma consiste en el crecimiento de células epiteliales que se forma en el oído medio, la apófisis mastoidea o el epítimpano después de una otitis media supurada crónica. Las enzimas líticas, como colagenasas, producidas por el colesteatoma pueden destruir el hueso adyacente y el tejido blando. El colesteatoma representa también un sitio apto para la infección; puede aparecer una laberintitis purulenta, una parálisis facial o abscesos intracraneales.

### Signos y síntomas

La otitis media supurada crónica suele manifestarse con hipoacusia de conducción y otorrea. El dolor es infrecuente, a menos que haya osteítis asociada del hueso temporal. La membrana timpánica está perforada y hay secreción, y el conducto auditivo está macerado y lleno de tejido de granulación.

El paciente con colesteatoma presenta detritos blancos en el oído medio, una masa polipoide que drena y protruye a través de la perforación de la membrana timpánica y un conducto auditivo que aparece atascado con tejido de granulación mucopurulento.

### Diagnóstico

#### Evaluación clínica

El diagnóstico de la otitis media supurada crónica suele ser clínico. Se realizan cultivos del material de drenaje. Cuando se presume un colesteatoma u otras complicaciones (como en el caso del paciente febril o con vértigo u otalgia), se realiza una TC o una RM. Estos estudios pueden revelar procesos intratemporales o intracraneales (p. ej., laberintitis, erosión temporal o de los huesecillos, abscesos). Si los pacientes tienen tejido de granulación persistente o recurrente, se deben realizar biopsias para excluir la neoplasia recurrente.

#### Tratamiento

**Cirugía para colesteatomas** Se instilan diez gotas de solución tópica de ciprofloxacina en el oído afectado 2 veces/día durante 14 días. Cuando se observa tejido de granulación, éste se extirpa con microinstrumentos o cauterización con

barritas de nitrato de plata. Luego se instilan en el conducto auditivo ciprofloxacino al 0,3% y dexametasona al 0,1% durante 7 a 10 días. Cuando el tejido de granulación persiste o continúa recurriendo a pesar del tratamiento local adecuado, se debe realizar una biopsia para descartar una neoplasia.

Las exacerbaciones graves requieren antibioticoterapia sistémica con amoxicilina, 250 a 500 mg por vía oral cada 8 horas durante 10 días, o una cefalosporina de tercera generación, que pueden modificarse de acuerdo con los resultados del cultivo y la respuesta al tratamiento. En los pacientes con perforaciones marginales o del fondo del saco timpánico o con perforaciones centrales y crónicas de la membrana timpánica, está indicada la timpanoplastia. Asimismo, la alteración de la cadena de huesecillos puede ser reparada durante la timpanoplastia. Los colesteatomas deben ser extirpados quirúrgicamente. Dado que la recidiva es frecuente, la reconstrucción del oído medio suele diferirse hasta una segunda intervención de revisión (mediante un abordaje quirúrgico abierto o un otoscopio de pequeño diámetro) realizada 6 a 8 meses más tarde.