

Otitis Externa

Moacyr Saffer y Mauricio S. Miura

Introducción

La otitis externa (OE) se caracteriza por un proceso inflamatorio de la piel del conducto auditivo externo (CAE). Se considera una patología dermatológica localizada en un sitio otológico. Es importante reconocerla en los niños ya que los síntomas pueden confundirse con los de la otitis media, siendo que ésta última tiene una alta incidencia en la población infantil. La OE causa un dolor intenso de instalación abrupta asociado a llanto e irritabilidad y por esta razón hay frecuentes visitas a los cuartos de urgencia pediátricos. La OE aguda difusa es la forma más frecuente de OE.

Epidemiología

La incidencia de OE se estima en 3 a 10% de la población. Su incidencia aumenta en el clima húmedo y caliente y por esto se presentan en más de 20% de las visitas al otorrinolaringólogo durante los meses de verano. Las personas que pasan mucho tiempo en contacto con el agua especialmente los nadadores presentan cinco veces más riesgo de desarrollar la OE. Otro factor de riesgo es la presencia de enfermedades cutáneas en el CAE como el eccema y la soriasis ¹.

Patogénesis

Como el CAE está cubierto totalmente por piel es esencial mantener los mecanismos de protección para prevenir la OE. Entre las varias formas de protección podemos mencionar la piel íntegra, la producción de cera, el mantenimiento de la flora normal, un pH ácido y la inmunidad del niño. La piel del tercio externo del CAE se caracteriza por ser más gruesa y tener glándulas sebáceas y apócrinas. Se encuentran en la porción cartilaginosa. En los dos tercios que están en la porción ósea, la piel no tiene mucho tejido subcutáneo, es muy fina en contacto constante con el periostio que está ricamente innervado y muy sensible. Esta característica hace que la manipulación de esta área sea muy dolorosa especialmente en lesiones donde hay disrupción de la piel ².

La cera es una asociación entre las secreciones de las glándulas apócrinas y sebáceas en la piel del CAE a la cual se añade la descamación de la piel. Esta cera hace impermeable a la piel además de actuar como bactericida debido a la presencia de la lisosima. El oído externo tiene un mecanismo de auto limpieza donde el epitelio migra de la membrana timpánica (MT) hacia el pabellón como si fuese una alfombra desenrollada que lleva el exceso de cera hacia el exterior,

un proceso que toma de 6 a 12 semanas². Los padres generalmente utilizan los palillos de algodón para limpiar los oídos de los niños. El diámetro del palillo es mayor que el del CAE de los niños y en vez de retirar la cera la desplazan hacia adentro del canal formando tapones de cera compacta contra la MT. Este procedimiento es peligroso desde el punto de vista médico porque la MT queda tapada por el tapón de cera y hace difícil la evaluación en el diagnóstico diferencial de las enfermedades del oído medio en especial la OMA. El uso de palillos de algodón u otros objetos para limpiar el oído son también la causa de lesiones traumáticas de la piel y la MT.

El ambiente del CAE tiene un pH ácido entre 6.5 y 6.8. El balance entre los factores locales crea un ambiente que permite la presencia de flora local saprofita (*S. epidermidis*, *Corynebacterium* sp, *Micrococcus* sp, entre otros) protegiendo al CAE contra la invasión de microorganismos patógenos. En la OE hay una quiebra de la homeostasis, y alcalinización de la piel así como cambios en la flora local. El agua remueve los factores impermeabilizantes de la cera y causa maceración de la piel y alcalinización². Cuando la protección se rompe puede ocurrir la invasión de bacterias patógenas que producen OE. Esto se debe al hecho de que la piel del CAE está más expuesta al agua especialmente en el verano cuando los niños pasan más tiempo en las piscinas, en el mar o en el río. Lo mismo ocurre con los niños pequeños que quedan con los oídos inmersos en la bañera.

Los pacientes inmunodeprimidos o inmunosuprimidos pueden presentar OE recurrente. Debe tenerse precaución pues en esos pacientes la OE presenta una forma severa con peor pronóstico¹.

Microbiología

La Pseudomonas aeruginosa es la bacteria más frecuente en la OE (51.2%)³. Es un microorganismo que vive en lugares húmedos y crece preferentemente en temperaturas por encima de los 30°C. Se desarrolla en la superficie del agua generalmente en piscinas y el cloro de las piscinas no afecta su proliferación. Pocas veces causa infección de piel en personas sanas, aunque la piel del CAE es una excepción. Se piensa que hay un fenotipo con mayor afinidad al epitelio del CAE¹.

En la OE la *P. aeruginosa* puede formar un biofilm. Las bacterias se unen para formar comunidades celulares con canales de flujo para suplir de nutrientes y excretar los metabolitos. Además de esto, el biofilm protege a la bacteria haciendo difícil su remoción mecánica y aumenta la resistencia a los antibióticos justificando su uso tópico como tratamiento de preferencia. La *P. aeruginosa* se caracteriza por producir pigmentos como la piocianina, piorubina, piomelanina y otros que pueden tener una función de protección mientras se adapta al ambiente. En un paciente con OE el color verdoso sugiere la presencia de la piocianina producida por la bacteria¹. Otras bacterias menos frecuentes en la OE son, el *Staphylococcus aureus* (11.2%), además *Proteus* sp. (6.6%) y las Enterobacterias (4.4%)³.

Diagnóstico

Los niños mayores refieren dolor de oído que puede asociarse a pérdida auditiva y otorrea. La otalgia es intensa, se exagera cuando se toca la oreja y el área

cerca del meato externo y también hay dolor al masticar. Los niños menores de los dos años todavía no localizan el dolor y lloran y se ponen irritables cuando tienen una OE. Ellos se tocan en el lugar sugiriendo la localización del problema pero el diagnóstico se realiza con la otoscopia. En el estadio inicial la piel puede presentar hiperemia con aspecto similar a la cascara de naranja. Durante la evolución del proceso la hiperemia aumenta y se inician las secreciones. En este momento es importante determinar si las secreciones provienen del oído medio por una perforación timpánica. La diferencia entre las secreciones se da por la presencia de una sustancia surfactante en las secreciones mucosas con burbujas. Como consecuencia de la reacción inflamatoria y el edema, el diámetro del CAE puede reducirse y a veces queda completamente obstruido. Este factor hace difícil la introducción del otoscopio para el diagnóstico diferencial de OMA. El aspecto clínico más importante en estas circunstancias está relacionado al clima caliente y con la historia de nadar en piscinas, mar, lago o ríos asociado a dolor cuando se comprime el oído y la hiperemia y el edema del CAE. En la OMA no se observan cambios en el CAE y la compresión del trago no produce dolor. Además, generalmente la precede una virosis¹.

Tratamiento

La causa principal de la consulta es el dolor. Es apropiado el uso de medicamentos sistémicos para la analgesia porque los de uso tópico no son efectivos en la piel queratinizada superficial del CAE. El uso de paracetamol, ibuprofen o medicamentos basados en la codeína generalmente da buen resultado¹.

La terapia específica es la remoción de los detritos acumulados en el CAE (maceración epitelial, secreciones, agua). Debe avisársele al paciente que no debe mojarse el oído al bañarse e indicarle el uso de protectores de oído de silicón o algodón humedecido en sustancias oleosas (vaselina, aceite de oliva, aceite de almendras etc.)⁴.

El uso de gotas óticas con antibióticos se indica en casos donde el sitio de la infección es el CAE sin diseminación a áreas adyacentes. No hay necesidad de usar antibióticos sistémicos en esos casos. El componente antimicrobiano en las gotas óticas trata la infección causada por las bacterias más frecuentes en la OE. El cultivo de las secreciones del OE se limita a los casos en donde hay resistencia al tratamiento y en los pacientes con inmunodeficiencias.

Hay varios preparados comerciales que pueden usarse asociados o no a esteroides. Los más utilizados contienen polimixina B, neomicina, gentamicina, cloranfenicol, ciprofloxacina y tobramicina. En la mayoría de los casos las gotas se utilizan 3 a 4 veces al día por 3 a 5 días y debe recordarse que se requiere que la medicación llegue al área afectada en el conducto. Los estudios sobre el uso de esteroides tópicos en soluciones para OE indican que hay una reducción en el tiempo del dolor lo que justifica su uso⁵.

El uso de ácido acético para prevenir y tratar los casos de otitis externa proviene del periodo antes de la descubierta de los antibióticos. Para acidificar la piel, se pueden utilizar gotas tópicas de una solución de ácido acético al 2% en acetato de aluminio o en alcohol isopropil al 5% que tiene efecto bactericida en la *Pseudomonas aeruginosa*. Una preparación útil y que puede ser hecha en casa

es una solución con proporción de 2:8 de vinagre y alcohol. La desventaja es que causa quemazón y dolor en la piel irritada e inflamada lo que tiene una influencia negativa en el uso frecuente varias veces al día por el paciente¹. Entre los casos de falla en el uso de medicación tópica podemos mencionar lo siguiente:

1. Dificultad en que la medicación llegue al área afectada (por el edema que ocluye el CAE). Manejo: uso de Merocel o algodón en forma de torunda que penetre el canal y se impregne con una solución con medicación mojàndola constantemente. Debe reemplazarse cada 24 horas.
2. Presencia de secreciones y descamación epitelial en el CAE previniendo el contacto con el agente bactericida. Manejo: remover las secreciones con una succión o algodón.
3. Alergia a alguno de los medicamentos para uso local. Usualmente por los derivados de aminoglicósidos o furacin. Manejo: reemplazar por el uso de quinolonas tópicos
4. El paciente no utiliza la medicación: 38% de los pacientes utilizan la medicación tres veces al día; 69% de los pacientes la usan dos veces al día; 80% de los pacientes la usan solo una vez al día.

Referencias bibliográficas

1. Lubianca Neto JF, Saffer M. Otite Externa. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani EG. Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências - 3ª Edição. Artmed. Porto Alegre, 2004.
2. Senturia BH. Diseases due to infection. In: Senturia BH, Marcus MD, Lucente FE, eds. Disease of the External Ear. An Otologic-Dermatologic Manual. Orlando: Grune & Stratton. 1980:31-78.
3. Saffer M. et al. Otite externa difusa aguda. Revista AMRIGS. 1983; 27: 194-6.
4. Saffer M, Miura MS. Otomicose. In: LAVINSKY, Luiz. (Org.). Temas de Tratamento em Otologia. Revinter. São Paulo, 2004.
5. Van Balen FA, Smit WM, Zuithoff NP, Verheij TJ. Clinical efficacy of three common treatments in acute otitis externa in primary care: randomised controlled trial. BMJ. 2003 Nov 22;327 (7425):1201-5.