

Otitis Externa

Tania Sih

Definición, frecuencia y factores predisponentes

La otitis externa (OE) es una afección inflamatoria y/o infecciosa del conducto auditivo externo (CAE) y de la región auricular. Es extremadamente frecuente, comprometiendo al 3-10% de los pacientes con quejas otológicas, ocurriendo el 80% de los casos durante el verano. Los principales factores predisponentes son: calor, ambiente húmedo, obstrucciones anatómicas del CAE (estenosis, exostosis, cerumen), uso de aparatos de amplificación sonora individual (AASI) o prótesis auditivas, trauma auto inducido (por ejemplo, uso de aplicadores revestidos de algodón utilizados para la “limpieza del oído”) y natación.

Patogénesis

Los principales factores implicados en la patogénesis de la otitis externa son:

1. remoción de la protección hidrofóbica de cerumen del CAE (agua o trauma);
2. exposición del epitelio subyacente del CAE al agua u otros contaminantes;
3. edema y escoriaciones de la capa epitelial del CAE;
4. infecciones fúngicas (oportunistas);
5. infecciones bacterianas;
6. reacción alérgica a un agente tóxico (por ejemplo, neomicina), o dermatitis de contacto (por ejemplo, champú), o como extensión de psoriasis u otra dermatitis sistémica (por ejemplo, seborrea)

Conducto auditivo externo

Son importantes algunos datos anatómicos, el tercio externo del CAE es de origen cartilaginoso y los dos tercios mediales son de origen óseo. Como hay una diferencia de angulación entre la parte fibrocartilaginosa y la ósea, durante la otoscopia el cartílago del pabellón auricular debe ser traccionado hacia arriba y atrás, para obtener un alineamiento correcto que permita una buena observación. El CAE es generalmente una estructura con autoprotección y autolimpieza. El cerumen se desplaza gradualmente en dirección lateral, por tanto, el uso de instrumentos y la limpieza excesiva del CAE puede promover un disturbio de la barrera protectora, promoviendo la infección. El cerumen es una combinación de secreciones producidas por las glándulas sebáceas y apócrinas, junto con descamación del epitelio, formando una “capa” ácida, con capacidad de prevenir infecciones del CAE. El pH normal del CAE es levemente ácido (4-5).

Los dos microorganismos más comúnmente encontrados en cultivos del CAE en individuos normales son el *Staphylococcus epidermidis* y el *Corynebacterium* spp.

Clasificación

La OE puede ser dividida en 6 subgrupos:

1. difusa (aguda) bacteriana;
2. aguda localizada (circunscrita);
3. crónica;
4. eczematosa;
5. fúngica (otomicosis);
6. necrotizante (maligna), que aquí no será abordada.

Síntomas

Los principales síntomas característicos de las diversas formas de otitis externa pueden incluir la otalgia, la picazón, la sensación de plenitud auricular (sensación de oído lleno), la disminución de la audición y la otorrea.

Síntomas clínicos

Las diferentes manifestaciones de la OE pueden presentar edema e hiperemia del CAE con salida de líquido no purulento, edema del CAE con secreción purulenta, acúmulo de micelios blancos (candidiasis) o con puntos negros (*Aspergillus niger*), erupción máculopapular (sugestivo de reacción alérgica), engrosamiento y eritema del canal (alergia o dermatitis de contacto), así como tejido de granulación en el canal, causado por infección crónica.

A continuación abordaremos los cinco primeros subgrupos de la clasificación de la OE.

a) Otitis externa difusa aguda

La otitis externa difusa aguda (OEDA), también conocida como la otitis de los nadadores o de la “piscina” es un proceso inflamatorio e infeccioso del CAE, donde la *Pseudomonas aeruginosa* y el *Staphylococcus aureus* son los principales patógenos microbianos. Una alteración del pH del CAE hacia la alcalinidad, podría permitir el crecimiento de bacterias patógenas. La alcalinización del CAE envuelve los factores descritos en la patogénesis como la humedad, la retención de agua al nadar, la remoción excesiva del cerumen, exceso de celo en la limpieza del CAE, trauma local, etc. Los signos y síntomas varían desde leves y moderados hasta graves, siempre precedidos por prurito (picazón), edema, dolor en el CAE, con sensación de plenitud (“oído lleno”), el dolor puede exacerbarse hasta que inclusive los movimientos de la masticación pueden causar incomodidad, con edema del CAE tan importante que dificulta inclusive la introducción del otoscópio, y la presencia de otorrea verdeamarillenta. El eritema y el edema pueden incluir el tragus y la concha del pabellón auricular. El primer paso en el tratamiento es la limpieza cuidadosa y traumática del CAE, realizada por un especialista, de preferencia con la ayuda de un microscopio. La manipulación local de la otitis externa aguda no complicada (realizada por el especialista, con experiencia, habilidad e instrumentación adecuado), puede ser hecha con debridamiento y aplicaciones tópicas de agentes ácidos y desecantes como el ácido acético al 0,25%, ácido acético y soluciones alcohólicas, timerosal y violeta de genciana. Si el dolor y el edema fueran intensos, el niño no permitirá fácilmente la limpieza, siendo algunas veces útil la colocación de un curativo tipo esponja expansiva (Merocel o Pope Otowick®) que facilita la aplicación de gotas en el conducto. Las

gotas auriculares u óticas (no confundir con las de uso oftalmológico) utilizadas en el tratamiento de la OE deben poseer un pH más ácido, (entre 3-6), para inhibir la proliferación de hongos y bacterias. Las gotas óticas (para oído) son más ácidas que las oftalmológicas, por otro lado las gotas oftalmológicas son menos viscosas, lo que permite su entrada al lumen más estrecho, con o sin el auxilio de un Otowick® para transportar la medicación. A veces encontramos pacientes sensibles, que no toleran bien las gotas óticas más ácidas y toleran mejor las gotas de uso oftalmológico, más neutras. Existen a disposición en el mercado gotas óticas que pueden ser utilizadas en el tratamiento de la OEDA, que contienen ingredientes activos/antibióticos de diferentes grupos. La asociación de sulfato de neomicina, polimixina e hidrocortisona (la polimixina cubre razonablemente *P. aeruginosa*, en tanto que la neomicina actúa sobre el *S. aureus*). La hidrocortisona puede, a veces, dejar en el canal una película que se adhiere a la membrana timpánica, pudiendo perjudicar la otoscopia. Otros antibióticos aminoglucósidos como la gentamicina y la tobramicina, encontrados en soluciones oftalmológicas, con o sin corticoesteroide tópico, pueden ser usados. Las quinolonas (ciprofloxacina, ofloxacina, con o sin esteroide) son una opción terapéutica extremadamente eficaz (tanto en soluciones óticas, como oftalmológicas) en el tratamiento de la otitis externa, pues cubren bien al *S. aureus* y a la *P. aeruginosa*. Como items importantes en el tratamiento de la OE tenemos el control del dolor, con analgésicos y la orientación para impedir que el agua del baño tenga contacto con el CAE.

b) Otitis externa aguda localizada

La otitis externa aguda localizada (OEAL) o circunscrita es también conocida como furunculosis. Es oriunda del tercio externo del CAE. Es una enfermedad infecciosa resultado de la obstrucción o disfunción o incluso trauma de la unidad pilosebácea. Generalmente el microorganismo patógeno es el *S. aureus*. Los signos y síntomas pueden variar desde dolor, picazón, eritema, disminución de la audición, pústulas y hasta formación de absceso. El diagnóstico se hace con el examen físico que evidencia el furúnculo. El tratamiento depende del estadio de la infección: infección difusa profunda es tratada con calor local, analgésico y antibiótico oral, en cuanto que el furúnculo superficial puede ser tratado con incisión y drenaje, antibióticos tópicos y analgésicos.

c) Otitis externa crónica

La otitis externa crónica (OEC) consiste en el engrosamiento de la piel del CAE causado por una infección/inflamación de baja intensidad y persistente. Con frecuencia, entre los signos y síntomas, se encuentra el prurito, la ausencia de cerumen, piel seca e hidrotrofica, con descamación. En la historia muchas veces hay referencia a un tratamiento prolongado con antibióticos óticos tópicos y antibióticos orales, antes de ser referidos al otorrinolaringólogo. El tratamiento de la OEC consiste en restaurar la piel del CAE, con curaciones microscópicas semanales realizadas por el especialista, promoviendo la limpieza y la acidificación del conducto, permitiendo gradualmente el retorno del cerumen. Si el especialista utiliza gotas de antibióticos con corticoesteroides después de las curaciones, deberán ser diferentes a las hasta entonces utilizadas por otros médicos.

d) Otitis externa eczematosa

La otitis externa eczematosa (OEE) es un término amplio que comprende diferentes condiciones dermatológicas que predisponen al CAE a la otitis externa. La lista incluye la dermatitis atópica, seborreica, de contacto, lupus, psoriasis, neurodermatitis y el eczema infantil. Entre los signos y síntomas más exuberantes están el prurito intenso, la descamación, la formación de fisuras en la piel del CAE, costras, eritema y heridas. La anamnesis deberá tener la historia dermatológica. Es muy frecuente en pacientes que usan AASI (prótesis auditiva). El tratamiento de la OEE deberá estar dirigido para la enfermedad dermatológica de base, evitar el contacto con sustancias particularmente antigénicas, corticoesteroides tópicos, anti-histamínicos por vía oral, restablecer el pH del CAE y agentes locales desecantes (cuando hay fisuras húmedas en la piel del conducto).

e) Otomicosis

La otomicosis también conocida como la otitis externa fúngica, es responsable del 10% de los casos de otitis externa en los Estados Unidos, pero en países con clima más caliente este porcentaje puede ser mayor. La infección micótica tiene aquí tres situaciones básicas para proliferar: humedad, calor y oscuridad. La otomicosis puede ocurrir aislada, como única infección (primaria), o superpuesta (secundaria) a una enfermedad bacteriana del oído externo. Es muy común en pacientes que usaron por semanas o meses antibióticos tópicos en el CAE. En los dos casos la sintomatología es diferente. En la primaria, la picazón es intensa y en la secundaria, además del prurito, hay dolor. Los hongos más comúnmente encontrados en la otitis externa fúngica son de la familia de los *Aspergillus* — *A. niger* (negro), *A. flavus* (amarillo) e *A. fumigatus* (gris) — seguidos de las especies de *Cándida* (*Candida albicans* – blanca). El diagnóstico se hace con la historia, el examen físico y el cultivo. El tratamiento deberá incluir limpiezas meticulosas con acidificación del CAE y gotas tópicas antifúngicas. Una buena solución (y también económica) es “pintar” el CAE con timerosal o violeta de genciana para promover la acidificación y la desecación del canal. La violeta de genciana no solo tiene propiedades desecantes y de acidificación, sino que también es antifúngico y antibacteriano específico. La aspergilosis persistente, asociada con edema persistente del canal, puede necesitar de administración de itraconazol oral.

Complicaciones de las otitis externas

Varian desde las leves hasta las más graves (otitis externa necrotizante). Podemos encontrar celulitis, condritis, pericondritis, lateralización de la oreja, perforación de la membrana timpánica. Si hubiera celulitis, no debemos dejar de usar antibióticos que cubran estafilococo y en caso de *Pseudomonas aeruginosa* detectadas en el cultivo, deberá ser utilizado un antibiótico parenteral específico contra este microorganismo.

Prevención

La educación del paciente es el dato más importante en la prevención de la otitis externa. Es importante educar al paciente en la prevención de los factores de riesgo para la otitis externa. Para pacientes que viven en una localidad de clima caliente y húmedo, con baños frecuentes, con tendencia a la retención de agua en el conducto, después de la exposición al agua, se puede instilar algunas gotas de

una mezcla que contenga alcohol isopropílico al 95% con glicerina anídrica al 5% (preparada en farmacias de manipulación) y, en seguida, secar el oído con un secador de cabello a temperatura normal (traccionando el pabellón auricular para atrás). Recientemente, en el mercado americano, fue lanzado un secador específico para el conducto auditivo externo (*ear dryer* *).

Muchas veces en actividades acuáticas, pacientes con tendencia a la otitis externa deben ser orientados al uso de tapones de silicón (no dentro del conducto, sino amoldado al tragus), protegidos por una faja de goma/poliuretano con velcro en la extremidad que se cierra por la nuca, para asegurarse que el tapón no se saldrá durante la natación. Junto con el uso del tapón y de la faja, el paciente deberá remover el exceso de agua. El paciente deberá ser prevenido contra el exceso de celo en la limpieza del CAE, ya sea con aplicadores revestidos de algodón, la punta de las uñas, ganchos, puntas de bolígrafos, etc. El paciente deberá ser orientado a evitar la introducción de objetos en el CAE, pues el exceso de limpieza remueve la cera que forma la barrera protectora con el pH adecuado.

Lecturas recomendadas

1. Dohar JE. Evolution of management approaches for otitis externa.[Review] [49 refs]. *Pediatric Infectious Diseases Journal*. 22(4):299-305. 2003.
2. Roland PS, Stroman DW. Microbiology of acute otitis externa. *Laryngoscope*. 112(6Pt 1):1166-1177. 2002.
3. Ruckenstein MJ. *Comprehensive Review of Otolaryngology*. Saunders, Philadelphia. 2004.
4. Schrader N, Isaacson G. Fungal otitis externa – its association with fluoroquinolone eardrops. [Review]. [6 refs]. *Pediatrics*. 111(5 Pt 1):1123. 2003.
5. Sih T. Otite externa. In: *Infectologia em Otorrinopediatria*. Revinter, Rio de Janeiro. 2003.
6. Johnson JT, Yu VL. *Infectious Diseases and Antimicrobial Therapy*. Saunders, Philadelphia. 1997.
7. Tsikoudas A, Jasser P, England RJ. Are topical antibiotics necessary in the management of otitis externa? *Clinical Otolaryngology & Allied Sciences*. 27(4):260-262. 2002.

*www.macksearplugs.com/index.htm