

INTRODUCCIÓN

La otitis externa aguda (OEA) es un trastorno inflamatorio del conducto auditivo externo. Los síntomas incluyen molestias en el oído, picazón, secreción o deterioro de la capacidad auditiva. El síntoma más característico es el dolor, que aumenta a la presión sobre el área afectada. Existen factores externos (manipulación, cambios de pH por baños...) y propios del paciente (eccema, diabetes, etc.) que aumentan la probabilidad de contraer otitis externa. Cuando aparece de forma localizada (foliculitis y/o forúnculos), se denomina "otitis externa circunscrita".

Si la infección se prolonga estaremos ante una "otitis externa crónica". En este caso el dolor es menor pero se incrementa el prurito, la secreción es escasa y continua y la piel del canal está engrosada. Esta situación predispone a otitis agudas de repetición, pudiendo llegar a obliterarse por completo el canal por la hipertrofia de la piel.

La mayoría de las infecciones son de origen bacteriano, siendo *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus aureus* los patógenos más frecuentes. Las foliculitis generalmente se deben a *Staphylococcus aureus*.

Un porcentaje significativo de las otitis son ocasionadas por hongos, principalmente por especies de *Aspergillus* y *Candida*. Las otomicosis pueden ocurrir como infección primaria o junto con una infección bacteriana. Se deben sospechar cuando un paciente no responde a los agentes antibacterianos.

El manejo de la OEA contempla la limpieza del conducto auditivo externo (ver "Medidas no farmacológicas"), el control del dolor, la inflamación, el picor y la infección. La elección del tratamiento inicial dependerá de la clínica.

Una correcta aplicación de los preparados óticos aumenta su eficacia. La auto-aplicación de las gotas se realiza de forma adecuada sólo en el 40% de los pacientes y es más eficaz si lo hace otra persona (Ver "Precauciones").

La otitis externa maligna (necrotizante) es una complicación grave de una otitis externa causada generalmente por *Pseudomonas*, que ocurre con mayor frecuencia en ancianos diabéticos, así como en pacientes inmunodeprimidos (Ver "Derivación"). La prevención es relevante sobre todo en este grupo de pacientes (Ver "Medidas no farmacológicas").

En pediatría la OEA es poco frecuente. Ver "Otitis Externa Aguda" en la Guía: "Problemas de salud prevalentes en pediatría".

SELECCIÓN DE TRATAMIENTO

PROBLEMA DE SALUD	TRATAMIENTO ELECCIÓN	TRATAMIENTO ALTERNATIVO
OTITIS EXTERNA AGUDA LEVE	<p>Si tímpano intacto y tolerancia:</p> <p>Alcohol boricado 20 mg/ml (5%) gotas óticas (FM financiada) 3-6 got/6-8h tóp, 7días</p> <p>o</p> <p>Ácido acético medicinal 2% gotas óticas (FM no financiada) 3-6 got/6-8h tóp, 7días.</p>	
OTITIS EXTERNA AGUDA MODERADA O FRACASO DEL TRATAMIENTO INICIAL	<p>Tratamiento del dolor (analgésico o AINE) y limpieza el CAE</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>Antibiótico tópico o asociación de antibiótico con corticoide tópico, según criterio clínico:</p> <p>Ciprofloxacino ótico 0,2%-0,3% 1 monodosis/12h o 4-6 got/12h tóp, 7 días. Valorar continuar 7 días más según evolución.</p> <p>o</p> <p>Fluocinolona acetónido/ Antiinfecciosos ótica (Fluocinolona/Ciprofloxacino) 6-8 got/12h tóp, 7 días. Valorar continuar 7 días más según evolución.</p> <p>o</p> <p>Hidrocortisona ótica /Antiinfecciosos (Hidrocortisona/Ciprofloxacino) 6-8 got/12h tóp, 7 días. Valorar continuar 7 días más según evolución.</p>	<p>Alergia o resistencia a quinolonas con tímpano intacto (si tímpano perforado derivar a ORL):</p> <p>Tratamiento del dolor (analgésico o AINE) y limpieza el CAE</p> <p>+</p> <p>Fluocinolona + Polimixina B + Neomicina (Synalar ótico®) 3-4 got/6-8h, 7 días. Valorar continuar 7 días más según evolución.</p>
OTITIS EXTERNA AGUDA GRAVE	<p>Ver seguimiento y derivación.</p> <p>Tratamiento del dolor (analgésico o AINE) y limpieza el CAE (ver medidas no farmacológicas)</p> <p>+</p> <p>Tratamiento tópico (igual que OEA moderada)</p> <p>+</p> <p>Ciprofloxacino  500-750 mg/12h vo, 7-10 días</p>	<p>Alergia a quinolonas: ver derivación</p>

SITUACIÓN ESPECÍFICA	TRATAMIENTO ELECCIÓN	TRATAMIENTO ALTERNATIVO
Otitis externa aguda circunscrita (forúnculo)	<p>Mupirocina 📄 2% pom 1 aplic/8-12h, 5-10 días</p> <p>○ Ácido fusídico 2% 1 aplic/8-12h tóp, 7-10 días y/o</p> <p>Cloxacilina 📄 500 mg/6h vo, 5-7 días</p>	<p>Si alergia a betalactámicos:</p> <p>Tratamiento tópico (igual que tratamiento de elección) y/o según grado de afectación:</p> <p>Clindamicina 150-300 mg/6-8h vo, 5-7 días</p>
Otomicosis	<p>Limpieza el CAE, tratamiento del picor (antihistamínicos) y del dolor (analgésico o AINE)</p> <p>+</p> <p>Clotrimazol 1% gotas óticas (FM financiada) 3-6 got/12h tóp, 10-14 días</p> <p>○</p> <p>Si tímpano intacto y tolerancia:</p> <p>Alcohol boricado 20 mg/ml (5%) gotas óticas (FM financiada) 3-6 got/6-8h tóp, 10-14 días</p> <p>○</p> <p>Ácido acético medicinal 2% gotas óticas (FM no financiada) 3-6 got/6-8h tóp, 10-14 días</p>	

MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS

La prevención incluye el tratamiento de cualquier trastorno dermatológico subyacente (seborrea, dermatitis atópica, etc...) y evitar factores predisponentes:

- Evitar cualquier trastorno autoinfligido al conducto auditivo externo (bastoncillos...)
- Evitar la entrada o permanencia de agua en el oído:
 - utilización de tapones o asegurar que el conducto auditivo se seque después de bañarse o nadar (inclinación de la cabeza y tirar del oído para ayudar a vaciarlo), o
 - usar un secador de pelo en la temperatura más baja para secar los oídos
- Instilación de gotas acidificadoras (ácido acético al 2% ó alcohol boricado al 5%) para prevenir recurrencias después de nadar.
- Otitis circunscrita: Limpieza del conducto auditivo externo, calor local (favorece la maduración del forúnculo y su drenaje espontáneo). Drenaje

quirúrgico (desbridamiento con aguja o lanceta) sólo en caso de forúnculos con grado de madurez avanzado.

La limpieza de las secreciones del oído externo -siempre que no se lesione la piel por manipulación excesiva-, es el primer escalón del tratamiento. La retirada del cerumen, la piel descamada y el material purulento del CAE facilita la cicatrización y la penetración de las gotas óticas. Debe ser realizada con instrumental adecuado, utilizando un otoscopio que permita la visualización del CAE, por lo que puede ser necesaria la derivación a ORL. Si el tímpano está intacto, el canal puede ser irrigado con una dilución 1:1 de agua oxigenada al 3% (10 vol) en agua a temperatura corporal.

OBSERVACIONES GENERALES

SEGUIMIENTO

La duración del tratamiento antibiótico se debe determinar en función de la situación clínica y la respuesta del paciente. Deberá ser lo más corto posible.

Los síntomas suelen mejorar en 36-48 horas tras iniciar el tratamiento, con resolución completa a los siete días. Se debe revisar al paciente si los síntomas se prolongan más días. En otitis moderada es razonable recomendar una pauta inicial de tratamiento tópico de siete días, pudiendo prolongarse otros siete si los síntomas no se han resuelto por completo.

En caso de no responder a antimicrobianos se debe recoger cultivo.

En las otomicosis puede ser necesario realizar un segundo ciclo de tratamiento tras repetir la limpieza del CAE.

SEGURIDAD

El ácido acético y el alcohol boricado pueden ocasionar picor o escozor, siendo especialmente irritantes para la mucosa del oído medio.

Neomicina: potencial riesgo de ototoxicidad (no recomendado si no se puede confirmar que el tímpano está intacto) y dermatitis de contacto (en tratamientos prolongados).

PRECAUCIONES

El ácido acético y el alcohol boricado no deben usarse en caso de perforación timpánica o con piel erosionada o con heridas abiertas en la piel del conducto auditivo externo.

La instilación adecuada de las gotas para los oídos implica inclinar la cabeza hacia el hombro opuesto (o tumbado en decúbito lateral), estirando la aurícula hacia arriba y hacia atrás facilitando la entrada del medicamento. Los pacientes deben permanecer cinco minutos en esa posición para maximizar la exposición al medicamento.

No utilizar preparados tópicos con aminoglucósido (Synalar ótico[®]) si el tímpano no está intacto (o sospecha) debido al riesgo de ototoxicidad.

Cloxacilina se debe tomar separado de los alimentos (una hora antes o dos horas después).

DERIVACIÓN

Criterios de derivación:

- Si no se observa mejoría tras 48 horas de tratamiento o si el cuadro no se resuelve tras una o dos semanas de tratamiento antibacteriano y/o antimicótico correctamente aplicado.
- Las otomicosis persistentes se deben derivar para asegurar la limpieza óptima del canal externo.
- Paciente alérgico a quinolonas con tímpano perforado o alérgico a quinolonas que precise necesite tratamiento sistémico.
- Edema del conducto que limita la aplicación de gotas óticas.
- Celulitis subcutánea importante.

Criterios de derivación URGENTE: sospecha de otitis externa maligna necrotizante (infección invasiva del CAE y la base del cráneo, más frecuente en ancianos diabéticos y pacientes inmunodeprimidos) y tras cirugía otológica.

OTROS

Según la intensidad del dolor pueden ser útiles analgésicos o antiinflamatorios (paracetamol o ibuprofeno). Si el picor es intenso valorar tratamiento con antihistamínicos orales, considerando las circunstancias del paciente.

Alcohol boricado (a saturación) 5% (50 mg/ml) gotas óticas: Fórmula Magistral financiada. Contiene ácido bórico al 5% en etanol 70°. Para cumplimentar la receta: ALCOHOL BORICADO 5%. GOTAS ÓTICAS, c.s.p. 25 ó 50 ml. Este preparado igualmente está recogido en el Formulario Nacional como fórmula magistral tipificada, con la denominación "ALCOHOL BORICADO (a saturación)", por lo que también es adecuado indicar en la receta dicha denominación, además de consignar el volumen a preparar.

Ácido acético medicinal al 2% gotas óticas: Fórmula magistral **no financiada**. Contiene una solución al 2% de ácido acético medicinal, en etanol 70°. El ácido acético medicinal es una solución al 33% de ácido acético glacial ó puro. Para cumplimentar la receta: ACIDO ÁCETICO MEDICINAL 2%. GOTAS ÓTICAS, c.s.p. 50 ml. Generalmente se preparan 50 ml, pero se puede indicar otro volumen, por ejemplo 30 ml. El precio mínimo estimado (2018) para esta fórmula es 12,5 euros. Este preparado está recogido en el Formulario Nacional como fórmula magistral tipificada, con la denominación "GOTAS ÓTICAS DE ÁCIDO ACÉTICO", por lo que también es adecuado indicar en la receta dicha denominación, además de consignar el volumen a preparar.

Fluocinolona + Polimixina B + Neomicina: esta asociación se encuentra comercializada en España con la marca Synalar ótico[®], **excluida de la financiación** (Precio en 2018: 5 euros).

Clotrimazol 1% gotas óticas: Fórmula magistral **financiada**. Contiene clotrimazol al 1% en un excipiente adecuado para su empleo en el oído (aceite ótico, polietilenglicol, etc.) Para cumplimentar la receta: CLOTRIMAZOL 1% GOTAS ÓTICAS, c.s.p. 50 ml. El clotrimazol es eficaz frente a *Candida*, pero no frente a *Aspergillus*, por lo que en caso de que sea éste el hongo causal se puede considerar el empleo de Fungowas solución dermatológica[®] (ciclopiroxolamina 1%, 1-2 gotas/12h), ya que ciclopiroxolamina es eficaz frente a *Candida* y *Aspergillus*, pero no se encuentra disponible como preparado ótico ni como fórmula magistral.

BIBLIOGRAFÍA

1. Goguen LA. External otitis: Treatment. UpToDate. (Actualizado Noviembre 2017)
2. Goguen LA. External otitis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis. UpToDate. (Actualizado Diciembre 2017)
3. Jackson JD. Infectious folliculitis. UpToDate. (Actualizado febrero 2018)
4. Hajioff D, Mackeith S. Otitis Externa. Clinical Evidence. 2015; 06:510.
5. Rosenfeld R, Schwartz S, Cannon C, Roland P, Simon G, et al. Clinical Practice Guideline: Acute Otitis Externa. Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2014, Vol. 150(1S) S1–S24.
6. Wipperman J. Otitis Externa. Primary Care: Clinics in Office Practice, 2014; Vol. 41 (1): 1-9.
7. Gotas óticas de ácido acético. Fórmulas magistrales tipificadas. Formulario nacional
8. Alcohol boricado (a saturación). Preparados oficinales. Formulario nacional
9. Abarca E, Corral J, Salinas E, et al. Formulación magistral en atención primaria. Asociación Española de farmacéuticos formulistas. 2013.
- 10.** Formulario de Acofarma en ORL. Abarca E, Aparicio S, Ruiz F. 1ª ed. 2014. disponible en: <http://www.acofarma.com/es/formulacion-magistral/formulario>
11. Anexo B de Formulación magistral, del concierto entre la GRS y el CONCYL. Actualizado en 2018.
12. Manual de enfermedades infecciosas en Atención Primaria. Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas de la SEMFYC 4ª edición.
13. Mensa JM et al. Guía de Terapéutica Antimicrobiana 2018.
14. Otitis externa. Guía de terapéutica antimicrobiana del área de Aljarafe. Revisada en Feb 2016. disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/guia/viewApartado_pdf.asp?idApartado=153
15. Fichas técnicas (varias)
16. Micromedex.
17. Maté Cano I, Ordóñez Sáez O, López González G. Otitis externa (v.1.1/2007). Guía_ABE. Infecciones en Pediatría. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico [en línea] [actualizado el 10/08/2007; consultado el 07/05/2018]. Disponible en <http://infodoctor.org/gipi/>