



Mecha-drenaje ótico como estrategia terapéutica para acortar el tiempo de tratamiento de la otitis externa difusa bacteriana

Otic mecha drainage as a therapeutic strategy to shorten the treatment time of diffuse bacterial external otitis.

Javier Merino Sotelo,¹ Fernando Casarez Pineda,^{2,3} Mariana Durán Ortiz,^{2,3} María Teresa Sotelo Ramírez,² Rogelio Olivares Elizondo,¹ Antonio Mejía Sánchez¹

¹ Médico residente de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle.

² Médico adscrito al servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, ISSSTE, Ciudad de México.

³ Profesor de posgrado, Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle.

Correspondencia

Javier Merino Sotelo
16mc05javiermerino@gmail.com

Recibido: 4 de febrero 2026

Aceptado: 15 de mayo 2026

Este artículo debe citarse como: Merino-Sotelo J, Casarez-Pineda F, Durán-Ortiz M, Sotelo-Ramírez MT, Olivares-Elizondo R, Mejía-Sánchez A. Mecha-drenaje ótico como estrategia terapéutica para acortar el tiempo de tratamiento de la otitis externa difusa bacteriana. *An Orl Mex* 2026; 71 (2): 118-124.

PARA DESCARGA

<https://doi.org/10.24245/aorl.v71i2.10996>

<https://otorrino.org.mx>
<https://nietoeditores.com.mx>

Resumen

OBJETIVO: Evaluar el uso rutinario de la mecha-drenaje ótico para disminuir el tiempo de tratamiento de la otitis externa difusa bacteriana.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio no experimental, observacional, analítico, longitudinal, prospectivo y comparativo, en el que se incluyeron pacientes con diagnóstico de otitis externa difusa bacteriana aguda con o sin uso de mecha-drenaje ótica a los que se les hizo una valoración inicial y 72 horas después del inicio del tratamiento y se valoraron los síntomas y signos, así como su recuperación.

RESULTADOS: Se incluyeron 81 pacientes con diagnóstico de otitis externa difusa bacteriana, con una distribución equitativa de sexo y límites de edad de 1

y 88 años. Hubo mayor recuperación a las 72 horas de manera significativa con el uso de la mecha ótica en el 92.3% de los pacientes que con el uso de mecha-drenaje ótico, con alivio significativo de la otorrea y la otodinia, en comparación con el 69.1% de los pacientes que no tuvieron recuperación en el lapso de las primeras 72 horas y que correspondieron a los pacientes sin mecha-drenaje ótico.

CONCLUSIONES: Se ha recomendado el uso de la mecha-drenaje ótico para mejorar los resultados en el tratamiento de la otitis externa. Puede usarse en cualquier población de manera indistinta de la edad, con un resultado favorable para los pacientes con otitis externa difusa bacteriana.

PALABRAS CLAVE: Otitis externa; drenaje; tratamiento.

Abstract

OBJECTIVE: To evaluate the routine use of otic wick drainage to reduce treatment time of diffuse bacterial otitis externa.

MATERIALS AND METHODS: A non-experimental, observational, analytical, longitudinal, prospective, and comparative study was conducted. Patients with a diagnosis of acute diffuse bacterial otitis externa, with or without the use of an otic wick, were included. An initial assessment was performed, and a follow-up was conducted 72 hours after the start of treatment, evaluating the presence of symptoms and signs, as well as their recovery.

RESULTS: Eighty-one patients with a diagnosis of diffuse bacterial external otitis were included, with an equal distribution of sex and an age range of 1 to 88 years. A significantly higher recovery was observed at 72 hours with the use of the otic wick in 92.3% of patients who used wick-ear drainage, with significant improvement in otorrhea and ear pain. In contrast, 69.1% of patients who did not use wick-ear drainage did not recover within the first 72 hours.

CONCLUSIONS: The use of ear wick drainage has been recommended to improve outcomes in the treatment of otitis externa. It can be used in any population regardless of age, with favorable results for patients with diffuse bacterial otitis externa.

KEYWORDS: Otitis externa; Drainage; Therapeutics.

ANTECEDENTES

La incidencia de la otitis externa es sumamente alta; afecta, incluso, al 10% de la población y en 90% de los casos su causa es bacteriana.^{1,2} Con una incidencia de 1.5 millones de casos anualmente, representa entre el 5 y el 30% de las consultas de urgencia en otorrinolaringología.^{3,4}

Derivado de su causa y mecanismo, en algunos casos suele atenderse o implementar su tratamiento de forma empírica, a menos que la infección sea repetitiva en el paciente y se vuelva un problema más complejo.³ Asimismo, sobreviene un proceso inflamatorio difuso que va desde un estadio leve hasta una otitis externa maligna que puede afectar la salud en general y poner la vida en riesgo.⁵

La otitis externa se diagnostica, principalmente, de forma clínica y se caracteriza por otodinia moderada a intensa, inflamación del conducto auditivo externo, enrojecimiento y otorrea. En casos complejos, pueden hacerse exámenes complementarios como cultivos de otorrea, hemograma y proteína C reactiva, especialmente en pacientes inmunodeprimidos o con otitis necrosante.⁶

Una de las principales complicaciones es la otitis externa maligna, una infección destructiva que puede extenderse a la glándula parótida, los tejidos periauriculares, la articulación temporomandibular y causar osteomielitis del hueso temporal, lo que provoca daño al oído interno, déficits de nervios craneales, trombosis, meningitis o abscesos cerebrales.

Este padecimiento afecta, principalmente, a hombres mayores, diabéticos o inmunodeprimidos,⁷ quienes también pueden beneficiarse del uso de mechas óticas para optimizar el tratamiento tópico.^{8,9}

El tratamiento se centra en la administración de antibióticos tópicos con gotas óticas que combinan antibióticos, como las quinolonas (eficaces y no irritantes, aunque su uso prolongado puede generar resistencia) y, opcionalmente, corticosteroides en casos específicos. Este enfoque logra mejoría en el 65 al 90% de los casos en 7 a 10 días.⁷

La Academia Americana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (AAO-HNSF) desaconseja el uso de antibióticos sistémicos en casos no complicados de otitis externa aguda para evitar la resistencia bacteriana,¹⁰ y recomienda la administración de analgésicos como tratamiento coadyuvante para el control del dolor.¹¹

Es necesario que los fármacos administrados se mantengan en contacto con el conducto auditivo y se evite que salgan de éste; además, en caso de un conducto auditivo estrecho la administración del medicamento se vuelve compleja.^{12,13} Una de las formas para evitar que salga el medicamento del conducto auditivo es a través de la mecha-drenaje ótica, que garantiza que el medicamento permanezca en el canal auditivo para lograr mayor exposición al fármaco y prolongar su efecto.^{13,14}

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio no experimental, observacional, analítico, longitudinal, prospectivo y comparativo, en el que se incluyeron pacientes atendidos por el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, que tuvieran diagnóstico de otitis externa difusa bacteriana y que no hubieran sido atendidos por alguno de los autores de este estudio. En todos los casos el tratamiento y el uso de mecha ótica los determinó el médico tratante previo a la inclusión del paciente en el estudio.

Posterior a su valoración y determinación del tratamiento a cada paciente se le aplicó un cuestionario acerca de sus síntomas y se hizo una nueva valoración a las 72 horas respecto de signos y síntomas. En caso de no encontrar recuperación a las 72 horas se hicieron nuevas valoraciones cada 24 horas hasta el alivio de la enfermedad o que el médico tratante iniciara un nuevo tratamiento.

Aspectos éticos

La investigación fue valorada y aprobada previamente por el Comité de Investigación y de Ética del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza. Todos los pacientes fueron informados de su participación en el estudio y firmaron un consentimiento informado acerca del estudio realizado. En caso de menores de edad los padres o tutores firmaron el consentimiento informado. Esta investigación se apegó cabalmente a la declaración de Helsinki, sus enmiendas y notas de clarificación, además de los lineamientos señalados en las legislaciones vigentes en el país en materia de investigación y protección de datos.

Estadística

Para el análisis estadístico descriptivo, las variables cualitativas se analizaron mediante porcentajes y frecuencias, mientras que para las variables cuantitativas se analizó primero su distribución mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov y, al resultar una distribución no paramétrica, se consideró mediana y rango. En cuanto al análisis inferencial se usaron pruebas no paramétricas como Mann-Whitney para comparar variables cuantitativas; en caso de comparar la variación de variables cualitativas se usó la prueba de Fisher. Para el análisis estadístico se usaron los programas IBM SPSS v27 y GraphPad v10.4 (Estados Unidos). Se consideró un resultado estadísticamente significativo cuando el valor p fue ≤ 0.05 .

RESULTADOS

De los 81 casos incluidos, el 50.6% (n = 41) eran hombres. La edad tuvo una distribución no paramétrica (Kolmogórov-Smirnov = 0.162, $p \leq 0.001$), con una mediana de 33.5 años e intervalo de 1 a 88 años. Respecto de la lateralidad predominó el lado derecho (51.9%, n = 42), 35.8% (n = 29) fueron izquierdos y 12.3% (n = 10) bilaterales. En cuanto a los signos y síntomas el más frecuente fue la otodinia, que afectó a todos los casos, y la otorrea a 57 (70.4%). **Cuadro 1**

La mecha-drenaje ótica se usó en el 32.1% (n = 26); el **Cuadro 2** muestra una comparación entre ambos grupos en relación con sus características. También se comparó el cambio en el cuadro clínico tras 72 horas, con excepción de fiebre, insomnio, sensación de tirón de oídos y desequilibrio porque en todos los casos, independientemente del uso de la mecha ótica, hubo recuperación al 100%.

En cuanto al resto de los síntomas (otodinia, otorrea, hipoacusia y estenosis), se comparó la mejoría lograda entre quien usó y no mecha ótica; los resultados de la prueba de Fisher y el riesgo relativo se muestran en el **Cuadro 3**.

El 92.3% de los pacientes en los que se usó la mecha ótica tuvieron recuperación en comparación con el 69.1% de los pacientes sin recuperación ($p = 0.015$, OR = 5.36, 1.13-25.33, 5.36 IC95%).

Cuadro 1. Frecuencia de los signos y síntomas iniciales

	Frecuencia	Porcentaje
Otodinia	81	100
Hipoacusia	33	40.7
Otorrea	57	70.4
Fiebre	3	3.7
Insomnio	1	1.2
Tirón de oídos	3	3.7
Estenosis	56	69.1
Mareos	5	6.2
Desequilibrio	4	4.9

Cuadro 2. Comparación entre los grupos con y sin mecha ótica

	Sin mecha ótica n (%)	Con mecha ótica n (%)	Resultado de la prueba	Valor de p
Sexo*			0.160	0.689
Masculino	27 (49)	14 (53.8)		
Femenino	28 (50.9)	12 (46.1)		
Edad (años) ^{a,b}	36 (1-75)	29 (6-88)	611.5	0.434

* χ^2 de Pearson.

^a Variable con distribución no paramétrica. ^b Prueba de Mann-Whitney.

Cuadro 3. Comparación del alivio del cuadro clínico con el uso de la mecha ótica

	Sin mecha (%)	Con mecha ótica (%)	Valor de p (prueba de Fisher)	Riesgo relativo
Otodinia	67.3	88.5	0.05	1.315 (IC95%: 1.012-1.674)
Otorrea	79.41	100	0.034	1.26 (IC95%: 1.063-1.582)
Hipoacusia	90.47	100	0.522	1.105 (IC95%: 0.8295-1.407)
Estenosis	96.87	95.8	0.999	0.989 (IC95%: 0.8204-1.144)

De los pacientes que tuvieron recuperación, la media de tiempo de ésta en pacientes sin mecha ótica fue de 2.89 ± 1.04 días *vs* 2.2 ± 0.83 días en los pacientes con mecha ótica, lo que representa una reducción significativa en el tiempo de recuperación con el uso de mecha ótica. **Figura 1**

DISCUSIÓN

La otitis externa difusa bacteriana se distingue por un proceso inflamatorio-infeccioso que puede volverse crónico y llegar a afectar la audición.⁷ Para su tratamiento se ha planteado el uso no solo de antibióticos, sino también de tratamiento sintomático, como antiinflamatorios y antipiréticos, ya sea aplicados de manera tópica, uso de gotas o vía oral.¹⁵ De manera adicional, puede usarse también la mecha-drenaje ótica como una forma de preservar el medicamento en el conducto auditivo externo.¹⁶

La otitis externa puede manifestarse en cualquier momento de la vida derivado del proceso fisiopatológico de la enfermedad, lo que se ve reflejado en las características de la población estudiada, cuyo intervalo de edad fue sumamente amplio.² Asimismo, no existe un predominio de sexo en esta enfermedad, lo que se evidencia con una distribución de 50% por cada sexo en la población estudiada.⁷

En cuanto a la comparación del uso o no de la mecha ótica, se identificó una modificación significativa en el tiempo o duración de los síntomas, y una diferencia significativa en la reducción de los síntomas a las 72 horas, lo que señala que existe una reducción de los signos

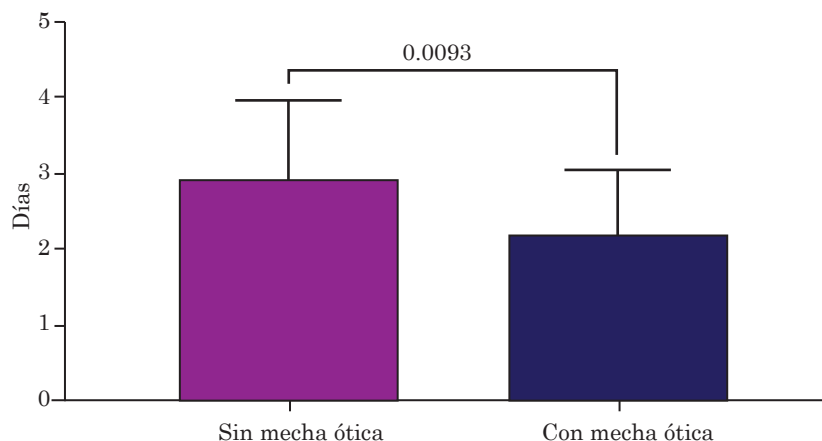


Figura 1

Media de tiempo de recuperación en pacientes con y sin mecha ótica.

y síntomas derivados de la enfermedad con la mecha ótica, como lo han señalado estudios previos como el de Khan o el de Shyamalan.^{17,18}

La mecha-drenaje ótica mejora la recuperación en los pacientes con otitis externa sin importar la edad y el sexo, similar a lo que se ha observado en otros estudios, por lo que su uso se recomienda para mejorar los resultados en el tratamiento de la otitis externa difusa bacteriana.^{17,18}

Este estudio mostró que puede usarse la mecha-drenaje ótica en cualquier población de manera indistinta de la edad, con un resultado favorable para los pacientes con otitis externa.

CONCLUSIONES

El tratamiento y recuperación de la otitis externa difusa bacteriana implica la atención no solo de la infección, sino también del cuadro clínico de la enfermedad, por lo que la implementación de coadyuvantes en el tratamiento permite mejorar sus resultados. La implementación de la mecha-drenaje ótico alivia el cuadro clínico y permite la recuperación del paciente de manera significativa, por lo que su implementación de forma rutinaria en el tratamiento de toda otitis externa difusa bacteriana conlleva, de manera directa, la reducción de los síntomas, mayor tasa de recuperación y la disminución de posibles complicaciones, como una otitis externa necrosante o la necesidad de implementar tratamientos con antibióticos sistémicos que favorezcan el aumento de la resistencia bacteriana.

DECLARACIONES

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés en el desarrollo de este trabajo.

Financiamiento

Este trabajo no contó con financiamiento institucional o privado.

REFERENCIAS

1. Lombana Salas EA, Lombana Salas MA, Miranda Jiménez MC. Otitis externa difusa: ¿una patología trivial? *Gac Méd Boliviana* 2021; 44 (2): 219-24.
2. Larach F, Astorquiza C. Otitis externa: diagnóstico y manejo práctico. *Revista Médica Clínica Las Condes* 2016; 27 (6): 898-904.
3. Álvarez LMR, Leyva ER, Morales FÁ, et al. Caracterización de los enfermos de otitis externa aguda difusa. *Mediciego* 2022; 27 (1): 1647.
4. Rodríguez GM, Aguilera FS, Alarcón YG, et al. Caracterización clínica, epidemiológica y terapéutica de los pacientes con otitis externa maligna. *MediSan* 2017; 21 (03): 287-97.
5. Wiegand S, Berner R, Schneider A, et al. Otitis externa. *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116 (13): 224-34. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2019.0224>
6. Cañete MC, Martín DL. Otitis media aguda y otitis externa. *Mastoiditis. Protoc Diagn Ter Pediatr* 2023; 2: 97-110.
7. Medina-Blasini Y, Sharman T. Otitis externa. *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2025.
8. Khatri H, Huang J, Guazzo E, Bond C. Review article: Topical antibiotic treatments for acute otitis externa: Emergency care guidelines from an ear, nose and throat perspective. *Emerg Med Australas* 2021; 33 (6): 961-5. <https://doi.org/10.1111/1742-6723.13874>
9. Wiegand S, Berner R, Schneider A, et al. Otitis externa: investigation and evidence-based treatment. *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116 (13): 224. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2019.0224>

10. Mughal Z, Swaminathan R, Al-Deerawi HB, et al. A systematic review of antibiotic prescription for acute otitis externa. *Cureus* 2021; 13 (3): e14149. <https://doi.org/10.7759/cureus.14149>
11. Rosenfeld RM, Schwartz SR, Cannon CR, et al. Clinical practice guideline: acute otitis externa. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2014; 150 (1_suppl): S1-S24. <https://doi.org/10.1177/0194599813517083>
12. Calvo Boizas E, Barajas Sánchez MB. Alteraciones y patología del oído externo. *Otitis externa. Pediatría Integral* 2022: 414.
13. Contreras CL, Rivas Castillo ME. Diagnóstico del manejo de infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de 5 años atendidos en puestos de salud pertenecientes al Municipio de León-Nicaragua, 2011.
14. Serrano SG. Afecciones comunes del oído: enfermedades del oído. *Farmacia profesional* 2005; 19 (7): 40-5.
15. Jackson EA, Geer K. Acute otitis externa: Rapid evidence review. *Am Fam Physician* 2023; 107 (2): 145-51.
16. Bello-Avena VE, González-Orozco A, Borbón-Vélez MC. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la otitis externa aguda. *Acta Otorrinolaringol Cir Cabeza y Cuello* 2025; 52 (3): 334-50.
17. Shyamala K, Mohana KS, Sheetal K. A comparative study on the management of acute otitis externa using hydroxylated polyvinyl acetate ichthammol glycerine wick versus cotton ichthammol glycerine wick. *Cureus* 2024; 16 (7). <https://doi.org/10.7759/cureus.65310>
18. Khan M, Butt KAA, Riaz N, et al. Comparison of the efficacy of antibiotic-steroid and ichthammol glycerine wick in treatment of acute otitis externa. *Pak Armed Forces Med J* 2021; 71. <https://doi.org/10.51253/pafmj.v71iSuppl-3.4556>