

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas
www.evidenciasenpediatria.es

Artículos Valorados Críticamente

Los tubos de timpanostomía y la adenoidectomía mejoran la audición a corto plazo en las otitis medias serosas

Díaz Cirujano AI¹, Ruiz-Canela Cáceres J²

¹CS Rosa Luxemburgo. Madrid (España).

²CS Virgen de África. Sevilla (España).

Correspondencia: Ana Isabel Díaz Cirujano, anaisabel.diazc@gmail.com

Palabras clave en inglés: middle ear ventilation/adverse effects; otitis media with effusion; adenoidectomy.

Palabras clave en español: ventilación del oído medio: efectos adversos; otitis media con derrame; adenoidectomía.

Fecha de recepción: 24 de agosto de 2014 • **Fecha de aceptación:** 1 de septiembre de 2014

Fecha de publicación del artículo: 17 de septiembre de 2014

Evid Pediatr.2014;10:64.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Díaz Cirujano AI, Ruiz-Canela Cáceres J. Los tubos de timpanostomía y la adenoidectomía mejoran la audición a corto plazo en las otitis medias serosas. Evid Pediatr. 2014;10:64.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2014;10:64>

©2005-14 • ISSN: 1885-7388

Los tubos de timpanostomía y la adenoidectomía mejoran la audición a corto plazo en las otitis medias serosas

Díaz Cirujano AI¹, Ruiz-Canela Cáceres J²

¹CS Rosa Luxemburgo. Madrid (España).

²CS Virgen de África. Sevilla (España).

Correspondencia: Ana Isabel Díaz Cirujano, anaisabel.diazc@gmail.com

Referencia bibliográfica: Wallace IF, Berkman ND, Lohr KN, Harrison MF, Kimple AJ, Steiner MJ. Surgical treatments for otitis media with effusion: a systematic review. *Pediatrics*. 2014;133:296-311.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: los tubos de timpanostomía y la adenoidectomía mejoran la audición a corto plazo. Se necesita mayor investigación en pacientes con comorbilidades y valorar el riesgo/beneficio de las intervenciones a largo plazo.

Comentario de los revisores: la colocación de tubos de timpanostomía mejora la audición en el primer año. La adenoidectomía disminuye el número de niños con otitis media serosa a corto plazo en relación con la conducta expectante, aunque necesitaríamos tratar al menos a cuatro pacientes para que a los seis meses mejore el derrame en uno. La pérdida de audición en la otitis media serosa no parece asociarse a posteriores alteraciones del lenguaje.

Palabras clave: ventilación del oído medio; efectos adversos; otitis media con derrame; adenoidectomía.

Tubes and adenoidectomy improved hearing over a short period in otitis media with effusion

Abstract

Authors' conclusions: tubes and adenoidectomy improve hearing in the short-term time. Additional research is needed in subpopulations with coexisting conditions and there is also a need to evaluate the risk/benefit of long-term interventions.

Reviewers' commentary: tubes improve hearing in the first year. Adenoidectomy decreases the number of children with otitis media with effusion in the short term relative to expectant management, but at least 4 patients need to be treated to improve one at six months. Although hearing loss OME seems not to be associated with later language disorders.

Keywords: middle ear ventilation/adverse effects; otitis media with effusion; adenoidectomy.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: se comparan las diferentes estrategias quirúrgicas usadas en el manejo de la otitis media serosa (OMS).

Diseño: revisión sistemática.

Fuentes de datos: ensayos clínicos aleatorizados (ECA), revisiones sistemáticas (RS), en Medline (vía

PubMed), Embase, Cochrane Library, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) publicados en inglés.

Periodo de búsqueda desde enero de 2012 hasta el 5 de agosto de 2013.

Se proporcionan los términos de búsqueda en un anexo más amplio al estudio¹.

Selección de estudios: se valoran la actitud expectante, los tubos de timpanostomía (TT) y las técnicas de inserción, miringotomías o paracentesis y adenoidectomías con o sin miringotomía. Se incluyeron estudios que analizan los sujetos con historia de OMS (otitis media con derrame o serosa). Se han incluido subgrupos como anomalías craneofaciales, fisura palatina y síndrome de Down, que habitualmente están excluidos.

Se identificaron 5112 artículos por dos grupos de revisores. Los desacuerdos se resolvieron por consenso. La calidad de los ECA se evaluó utilizando la herramienta de detección de riesgo AMSTAR², que valora el riesgo de sesgo en bajo, medio y alto, según 11 ítems desarrollados para asegurar la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas.

Extracción de datos: se rechazaron 4336 estudios que no cumplían los criterios de elegibilidad de la población, contenían alto riesgo de sesgos y artículos con datos incluidos en otros más recientes. Se excluyeron intervenciones como antihistamínicos, descongestionantes y antibióticos. Los datos fueron agrupados cualitativamente.

Resultados principales: se identificaron 41 estudios únicos.

Comparando con la actitud expectante o la miringotomía, hay una fuerte evidencia de que los TT disminuyen el derrame (el 32% en un año y el 13% a los dos años) y producen mejoría de la audición (10 decibelios a los 4-6 meses) pero no influyen en el desarrollo del lenguaje a más largo plazo ni en otros resultados funcionales (académicos o de comportamiento). A los dos o más años de seguimiento la evidencia es insuficiente.

La evidencia fue insuficiente para concluir que se reducen los episodios de otitis media aguda (OMA) en niños con OMS y a los dos o más de seguimiento.

La realización de adenoidectomía fue superior a la no realización para la resolución del derrame, con una diferencia de riesgo de 0,27 (intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 0,13 a 0,42), 0,22 (IC 95: 0,12 a 0,32) y 0,29 (IC 95: 0,19 a 0,39), valorado mediante otoscopio y timpanometría a los 6 y a los 12 meses, respectivamente. No hubo diferencias con los otros métodos de tratamiento quirúrgico evaluados y reseñados en selección de estudios.

Sobre los efectos adversos, hay evidencia débil de que la colocación de TT aumente la tasa de efectos secundarios como otorrea y timpanoesclerosis.

Conclusión: los TT reducen el tiempo de derrame en las OMS y mejoran la audición, con escasa evidencia de efectos secundarios. La adenoidectomía disminuye el

número de niños con OMS a corto plazo en relación con la conducta expectante, pero se sabe menos acerca de sus efectos a largo plazo, en especial con respecto a los resultados funcionales.

Son necesarios más estudios para valorar su aplicabilidad a pacientes con comorbilidades.

Conflicto de intereses: no consta.

Fuente de financiación: Agency for Healthcare Research and Quality del Departamento de Salud y Recursos Humanos de EE. UU.

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: las OMS ocurren comúnmente durante la infancia: al menos el 90% de los niños tienen al menos un episodio en los primeros diez años de vida. La mayoría se resuelven espontáneamente en los primeros tres meses, pero entre un 5 y un 10% duran más de un año y entre un 30 y un 40% de los niños tienen episodios recurrentes. En esta RS se examina la efectividad de las distintas opciones de tratamiento quirúrgico de la OMS a cualquier edad.

Validez o rigor científico: es una revisión sistemática que responde a cinco preguntas clínicas. Se definen adecuadamente la población y las intervenciones objeto de estudio con unas preguntas clínicamente bien definidas. Se proporciona diagrama de flujo de la estrategia de selección de estudios según la estrategia PICOTS y se evalúa el riesgo de sesgos, evitando las duplicidades. Se definen las medidas de resultados, correctamente sintetizados y descritos. Las conclusiones responden al estudio y son útiles. Existe riesgo de sesgo de selección al analizar solo artículos en lengua inglesa y no realizarse una búsqueda exhaustiva más allá de las bases de datos electrónicas.

Importancia clínica: es necesario realizar adenoidectomía a cuatro pacientes con OMS para que uno resuelva el derrame a los seis meses (número necesario a tratar [NNT]: 3,7; IC 95: 2,04 a 7,69) según control otoscópico.

A los 12 meses (diferencia de riesgo de 0,29; IC 95: 0,19 a 0,39) el NNT sería similar (NNT: 3,4; IC 95: 2,56 a 5,26)*. En cambio, por timpanometría a los seis meses encontraríamos que sería necesario tratar a cinco pacientes para que uno resuelva el derrame (NNT: 4,54; IC 95: 3,12 a 8,33)*.

*Datos calculados por los revisores.

Los tubos de timpanostomía disminuyen el derrame y producen mejoría de la audición en un periodo corto de tiempo (el 32% en un año), pero no influyen en el desarrollo del lenguaje a más largo plazo, desarrollo del conocimiento ni del comportamiento. Tampoco los resultados son concluyentes en que se disminuyan las OMA.

Encontramos un metanálisis^{3,4} y un artículo que evalúan el tratamiento de OMS en niños con labio leporino y fisura del paladar, que proporciona resultados similares a los publicados en esta RS.

Según se recoge en esta RS, la tasa de resolución espontánea de las OMS por oído es del 88% a los 10-12 meses, del 97% a los 16-24 meses y del 95% en niños a los 7-12 meses^{5,6}. Dada la historia natural de las OMS y la duración de los TT, se explica que no se hayan encontrado diferencias a los 1-2 años entre la cirugía con TT, la miringotomía y el tratamiento expectante.

No hay estudio de costes y solo se menciona la mejora de la calidad de vida en el corto plazo, que puede ser relevante.

Aplicabilidad en la práctica clínica: son necesarios más estudios para valorar su aplicabilidad a subgrupos de población con patología de base como síndrome de Down, malformaciones craneofaciales y retrasos del lenguaje.

Sin embargo, parece que los niños experimentan mejoría en el corto plazo en las OMS bilaterales de tres o más meses de duración y pérdida de audición documentada.

Desde el punto de vista clínico, parece que sería en este grupo de pacientes donde deberíamos plantearnos el tratamiento quirúrgico con TT.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existe.

BIBLIOGRAFÍA

1. Berkman ND, Wallace IF, Steiner MJ, Harrison M, Greenblatt AM, Lohr KN, et al. Otitis media with effusion: comparative effectiveness of treatments. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2013.
2. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol.* 2007;7:10.
3. Boonacker CV, Rovers MM, Browning GG, Hoes AW, Schilder AG, Burton MJ. Adenoidectomy with or without grommets for children with otitis media: an individual patient data meta-analysis. *Health Technol Assess.* 2014;18:1-118.
4. Mikals SJ, Brigger MT. Adenoidectomy as an adjuvant to primary tympanostomy tube placement: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2014;140:95-101.
5. Rosenfeld RM. Natural history of untreated otitis media. En: Rosenfeld RM, Bluestone CD (eds.). *Evidence-Based Otitis Media.* Hamilton, Ontario, Canada: B.C. Decker; 1999. p. 157-77.
6. Rosenfeld RM, Kay D. Natural history of untreated otitis media. *Laryngoscope.* 2003;113:1645-57.