

Es necesario mayor entrenamiento para el diagnóstico de otitis media

Una infección viral de la nasofaringe que altera la función de la trompa de Eustaquio, por lo general conduce a otitis media. Esta disfunción se traduce en una presión media negativa transitoria, que se observa en la timpanometría de 66% a 75% de los niños con síndrome gripal (figura 1).

La mucosa del oído medio absorbe aire en un espacio cerrado, creándose un vacío; al disminuir la efectividad del sistema mucociliar, la presión negativa altera el flujo normal de secreciones y moco. Por esta razón, en los pacientes con síndrome gripal, virus y bacterias de la nasofaringe, alcanzan fácilmente el oído medio durante el equilibrio de presiones entre estas dos cavidades (figura 2). Las bacterias se multiplican en el fluido del oído medio, mientras que los virus afectan la mucosa.

Los agentes causales más frecuentes de otitis media, demostrados por timpanocentesis son: *Streptococcus pneumoniae* en 20% a 35% de los casos, *Haemophilus influenzae* en 20% a 30%, *Moraxella catarrhalis* en 20% y virus acompañados o no de bacterias en 17% a 44%. No hay evidencia de microorganismos en 20% a 30% de los pacientes.

A pesar de la alta incidencia de otitis media, existen dificultades para realizar un diagnóstico clínico adecuado, por lo que debe hacerse énfasis en este tema durante el entrenamiento de pediatras y médicos generales.

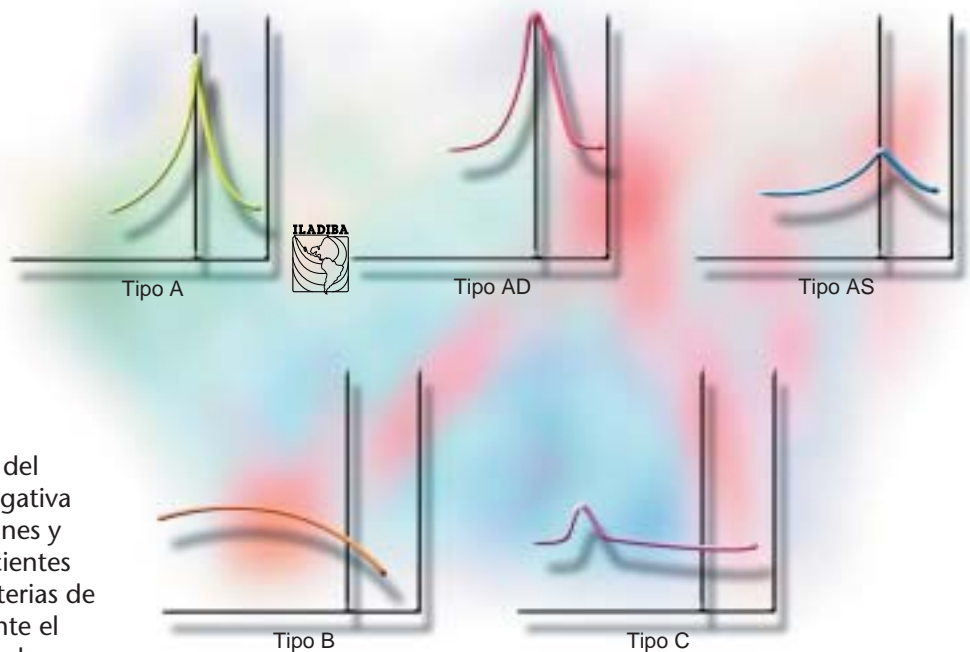


Figura 1. Timpanometría. La timpanometría es una prueba desarrollada para evaluar la movilidad de la membrana timpánica.

- Tipo A: Audición normal
- Tipo AD: Discontinuidad de la cadena oscilar
- Tipo AS: Otosclerosis
- Tipo B: Líquido en el oído medio
- Tipo C: Presión negativa, alteración de la trompa de Eustaquio

Un estudio realizado por el doctor William Steinbach y colaboradores en el Hospital Infantil Lucile Packard de la Universidad de Stanford en Palo Alto, California, publicado en la revista *Pediatrics* en junio de 2002 comparó el diagnóstico clínico realizado por residentes de pediatría, con el realizado por otorrinolaringólogos pediatras y mediante timpanometría.

Fueron examinados 43 pacientes y la medida de correlación utilizada fue la k estadística, que da

valores entre 0 y 1 así: < 0 pobre, 0 - 0,20 escasa, 0,21 - 0,40 intermedia, 0,41 - 0,60 moderada, 0,61 - 0,80 sustancial y 0,81 - 1 correlación perfecta.

La correlación entre la interpretación final del examen físico realizado por los residentes de pediatría y el realizado por los otorrinolaringólogos pediatras fue moderada (k estadística: 0,30), encontrando que el hallazgo clínico de mayor correlación es el eritema de la membrana timpánica (k estadística: 0,40) y el peor, la posición de la membrana timpánica (k estadística: 0,16).

Al comparar la timpanometría con la interpretación clínica de los residentes se obtuvo una k estadística de 0,20 y con la de los otorrinolaringólogos pediatras, una k estadística de 0,32.

Los dos criterios principales para el diagnóstico de otitis media son la inflamación y la presencia de líquido en el oído medio. La retracción de la membrana timpánica, que puede ser dolorosa, se debe a la presión negativa y no a la presencia de bacterias.

Otitis media bacteriana, se caracteriza por abombamiento de la membrana timpánica debido a la presencia de exudado purulento en el oído medio u otorrea purulenta si hay perforación timpánica. Sin embargo, es más frecuente que no haya abombamiento de la membrana timpánica en otitis media aguda.

Puede haber manifestaciones locales o sistémicas asociadas, como dolor, eritema de la membrana timpánica, fiebre y síntomas gripales.

Una membrana timpánica eritematosa sin evidencia de líquido en el oído medio no es

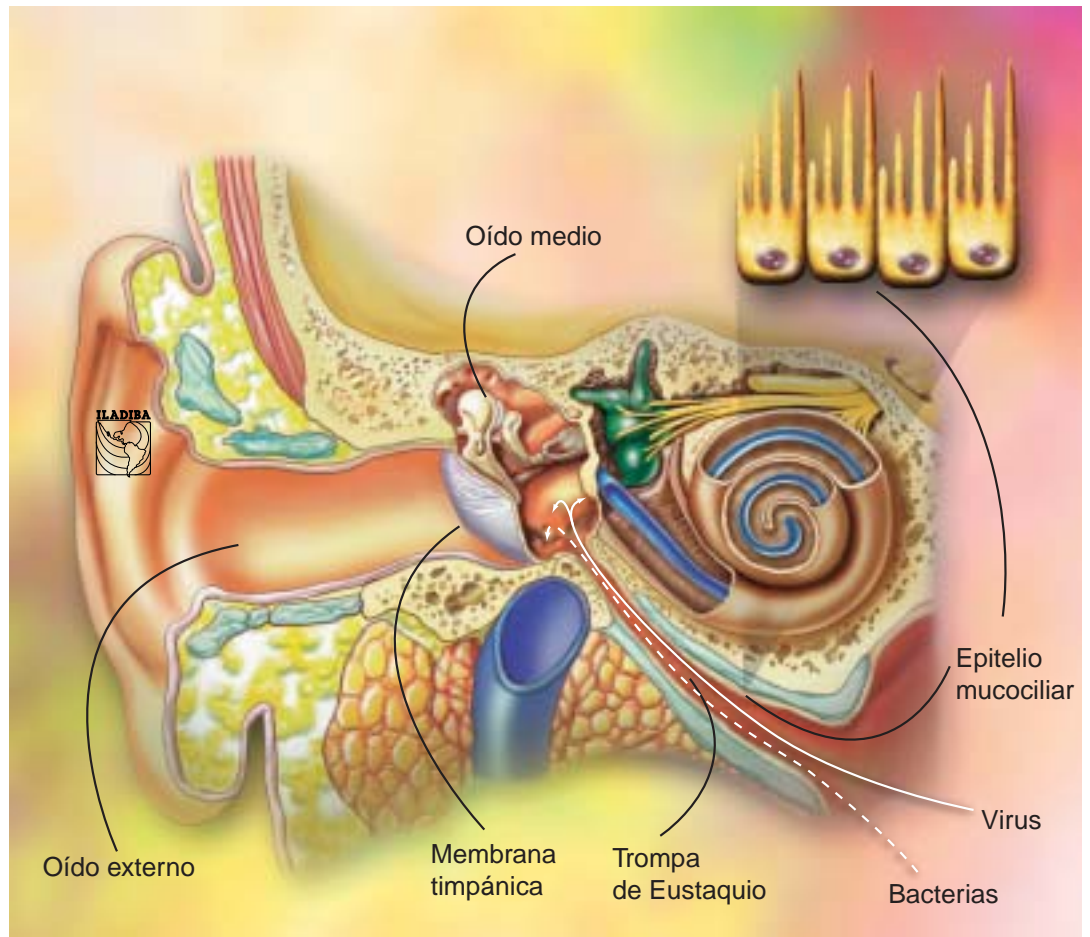


Figura 2. Fisiopatología de otitis media. En los pacientes con síndrome gripal, virus y bacterias de la nasofaringe alcanzan fácilmente el oído medio, a través de la trompa de Eustaquio, durante el equilibrio de presiones entre las dos cavidades. Las bacterias se multiplican en el fluido del oído medio, mientras que los virus afectan la mucosa.

considerada criterio diagnóstico, ya que puede observarse eritema en presencia de fiebre o llanto.

Algunos expertos sugieren implementar el uso de la otoscopia neumática y enseñarlo a médicos generales y residentes de pediatría, para reducir el sobrediagnóstico de esta patología y los costos que implica.

Pero el único problema no es la dificultad para el diagnóstico de otitis media aguda, sino que existe gran controversia en cuanto al tratamiento a seguir, una vez se ha diagnosticado.

Metaanálisis de estudios aleatorios han demostrado que la infección se resuelve en una semana en 81% de los pacientes que reciben placebo y en 94% a los que se les administra antibioticoterapia. Amoxicilina es tan efectiva como otros medicamentos y el efecto clínico de una dosis única de ceftriaxona o de azitromicina por 5 días, no es diferente al manejo con amoxicilina durante 7 días (**tabla**).

Otitis media bacteriana resistente se reconoce por la persistencia de fiebre, otalgia y abombamiento de la membrana timpánica u otorrea después de tres o

ENTIDAD	TRATAMIENTO
Profilaxis	Inmunización con vacuna contra <i>Haemophilus influenzae</i> Inhibidor de neuraminidasa (oseltamivir)
Otitis media con abombamiento de la membrana timpánica	Amoxicilina 80-100 mg/kg/día vía oral por 7 días
Otitis media sin abombamiento de la membrana timpánica	Manejo expectante
Otitis media aguda recurrente	Manejo expectante Profilaxis
Otitis bacteriana resistente	Amoxicilina-clavulanato 80-100 mg/kg/día vía oral por 7 días. Cefuroxima 30 mg/kg cada 12 horas vía oral por 7 días Ceftriaxona 50 mg/kg/día intramuscular por 3 días.

Tabla. Tratamiento recomendado para otitis media

más días de antibioticoterapia. Sólo en un tercio de estos casos, el cultivo evidencia resistencia al antibiótico utilizado.

En ausencia de datos que corroboren la efectividad del antibiótico utilizado como tratamiento inicial, los expertos recomiendan el uso de altas dosis de amoxicilina-clavulanato, cefuroxima o ceftriaxona intramuscular por tres días.

No es fácil identificar al momento del diagnóstico que pacientes se beneficiarán del tratamiento antibiótico, ya que son un pequeño porcentaje.

Algunos consideran que una estrategia para minimizar la prescripción innecesaria de antibióticos es el manejo expectante durante 48 a 72 horas después del diagnóstico, para determinar si hay o no mejoría clínica espontánea; sin embargo, uno de los impedimentos para implementar esta estrategia es el aumento del riesgo de mastoiditis, pues se ha

demostrado que la restricción del uso de antibióticos en el manejo de otitis media dobla la tasa de incidencia de mastoiditis aguda, aunque el incremento es sólo de dos casos adicionales por 100.000 niños por año.

Otitis media recurrente se define como 3 o más episodios de otitis en 6 meses o 4 episodios en un año. La profilaxis con amoxicilina o trimetoprim-sulfametoxazol lleva a la disminución de 0,11 episodios por niño por mes o un episodio por año, pero este corto beneficio es superado por la desventaja que puede generar la resistencia a los antibióticos.

Referencias

Pediatrics
109: 993-998 (junio 6), 2002
New England Journal of Medicine
347: 1169-1174 (octubre 10), 2002