

11236
Zes.
7

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

PETROLEOS MEXICANOS
SUBDIRECCION TECNICA ADMINISTRATIVA
GERENCIA DE LOS SERVICIOS MEDICOS
HOSPITAL CENTRAL NORTE DE CONCENTRACION NACIONAL
SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA

CONFIABILIDAD DE LA OTOSCOPIA VS LA TIMPA-
NOMETRIA EN LA PATOLOGIA INFLAMATORIA
DEL OIDO MEDIO.

Estudio sobre 100 oídos de enfermos en edad Pediátrica

M. C. MARIO SABAS HERNANDEZ PALESTINA

MEXICO, D. F.

AGOSTO DE 1980

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INTRODUCCION

Los problemas inflamatorios del oído medio son frecuentes en la edad pediátrica (Glorig (1), Northern (9) y Levy-Pinto (10)); pero pueden pasar desapercibidos por varias razones: a) por ser asintomáticos, b) por dar síntomas mínimos y c) por el poco uso que se hace hoy en día del otoscopio neumático de Siegle cuando estos pacientes son sometidos a un examen, Northern (9) afirma que en Estados Unidos sólo lo utilizan sistemáticamente del 15 al 25% de los otorrinolaringólogos.

El microscopio, se ha convertido en una arma diagnóstica muy valiosa de uso rutinario, a pesar de lo cual varios autores como Renvall (9) en Suecia, afirman que en un 15% de los pacientes pediátricos, la patología inflamatoria del oído medio puede pasar desapercibida aún con el uso del microscopio durante la otoscopia y sólo el uso sistemático de la timpanometría es capaz de poner en evidencia este tipo de lesiones situación que dicho autor logra en el 97% de los casos. Fernández y colaboradores (7), reportan que la timpanometría mejora el diagnóstico de la otitis media seromucosa sobre la otoscopia neumática de un 62 a un 75% y de un 62 a un 79% cuando la exploración la hacen dos

clínicos expertos. Northern (9) reporta que en niños menores de 3 años existe de un 15 a un 20% de error en el diagnóstico de oídos con el tipo de patología que nos ocupa, si sólo se utiliza la otoscopia simple.

OBJETIVOS

En base a lo antes expuesto, los objetivos del presente trabajo son:

1.- Establecer la confiabilidad de la otoscopia con el uso del microscopio y la otoscopia neumática VS la timpanometría, en la patología inflamatoria del oído medio, en la edad pediátrica.

2.- Establecer las bases clínicas de índole práctica para la detección de dicha patología.

MATERIAL Y METODO

Se seleccionaron 50 pacientes (cuyas edades oscilaron entre los 2 y los 15 años) con procesos inflamatorios de las vías respiratorias superiores (adenoiditis, adenoamigdalitis crónica, rinitis alérgica, sinusitis maxilar, etc.) que potencialmente son capaces de producir cambios inflamatorios en el oído medio. Estos pacientes fueron estudiados

en la consulta externa del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Central Zona Norte de Concentración Nacional de Petróleos Mexicanos en la Ciudad de México.

A cada paciente se le efectuó una historia clínica otorrinolaringológica completa. La otoscopia neumática y con el microscopio fue hecha en ambos oídos por un otorrino laringólogo experimentado, que desconocía los datos clínicos del caso. Se solicitaba mediante un enlistado, que señalara para cada tímpano su vascularidad, color, presencia y características del triángulo luminoso, presencia o ausencia de abombamiento, retracción, engrosamiento o nivel líquido y finalmente la movilidad timpánica evaluada con el otoscopio - neumático de Siegle. Al término del examen otoscópico, el paciente fué sometido de inmediato a una timpanometría con un impedanciómetro Inter-acustics, modelo AZ3.

Al finalizar la prueba se establecía una correlación para cada oído entre los hallazgos descritos por el clínico y las curvas obtenidas en la timpanometría.

RESULTADOS

Los trazos timpanométricos se dividieron de acuerdo al criterio de Feldman (5) en tres grupos:

Grupo I.- Curvas totalmente planas que traducen ocu-

pación de la caja por líquido o moco.

Grupo II.- Pico de complianza de -100 a -200 mm. H₂O con una curva de pobre rendimiento, de tipo redondeado. Estos pacientes de acuerdo a lo dicho por Feldman, deben considerarse como sospechosos de tener moco o líquido en caja, además de mostrar cierto grado de insuficiencia tubárica.

Grupo III.- Timpanogramas normales, que son aquellos con pico de complianza entre +50 y -100 mm. H₂O con curva de tipo angulada. Según Feldman en este grupo la caja está siempre libre de moco o líquido y la función tubárica es normal.

GRUPO I.- Se registraron 21 oídos patológicos, con firmado esto, por la coincidencia entre los hallazgos de la otoscopia y la timpanometría. Todos fueron portadores de otitis media serosa o mucosa y en ellos la complianza estática varió de 0.2 a 1.3 cc. con promedio de 0.8 cc.

La confiabilidad entre la timpanometría y la otoscopia fué del 100%.

GRUPO II.- En este grupo se incluyen 11 oídos, de los cuales el clínico fué capaz de calificar como anormales (retracción con disminución de la movilidad) sólo a 8 casos. En los tres restantes considerados como normales, la timpanometría puso en evidencia la retracción timpánica por insufi-

ciencia tubárica. A los tres se les efectuó miringotomía y en uno de ellos se aspiró moco.

A los 11 casos se les efectuó miringotomía después de la timpanometría.

La confiabilidad para la otoscopia fué del 72.7% y - del 100% para la timpanometría.

En este grupo la complianza estática es de 0.2 a 2.4 cc. con un promedio de 0.8 cc.

GRUPO III.- Comprende a 68 oídos con timpanogramas - normales, con complianza estática de 0.4 a 1.9 cc. con promedio de 1.2 cc.

El exámen otoscópico fué calificado como normal en 65 oídos y anormales en 3 (líquido en caja, desaparición del -- triángulo luminoso y disminución en la movilidad). En los - tres oídos se aspiró moco después de efectuar una miringotomía.

La confiabilidad de la otoscopia fué del 100% en este grupo, contra el 95.5% para la timpanometría.

VALORACION GLOBAL.- La valoración global de los 3 - grupos (100 oídos) dá una confiabilidad del 97% tanto para la otoscopia como para la timpanometría.

C O M E N T A R I O .

Comparando nuestros resultados con los de otros autores, encontramos algunos aspectos de discrepancia. Rendwall y colaboradores (9) mencionan que la superioridad en precisión diagnóstica de la timpanometría es de un 97% sobre la otoscopia a la que sólo le dá una confiabilidad del 85%. Fernádes y colaboradores (7) afirman que valorando el grado de aciertos de -- dos clínicos expertos, solo acertaron en el 62% de los casos, -- mientras que la timpanometría lo logró en el 75% en un grupo y el 79% en el otro.

Analizando el Grupo II (timpanogramas sospechosos) observamos que se asociaron más con otitis media sero-mucosa en cuanto menor fué su complianza y mayor fué su desplazamiento hacia la negatividad, lo que coincide plenamente con lo reportado por Feldman (5) y por Paradise y colaboradores (6).

En el Grupo III (compliance y presiones normales) encontramos una otitis media seromucosa en tres casos, situación que va en contra de lo afirmado por Feldman (5).

Estamos de acuerdo con lo enunciado por Lamb (11) --- quien después de revisar los estudios desde Brooks () hasta Jerger, afirma que las medidas de compliance estática son de valor diagnóstico limitado por sí solas, ya que la variabili-

dad de este dato fué lo común en nuestra serie, siendo si milar tanto en los oídos normales como en los oídos patológicos.

C O N C L U S I O N E S

De los hallazgos del presente estudio salta a la vista que el grado de confiabilidad entre la otoscopia y la timpanometría es similar siempre y cuando la primera se haga con el microscopio y se complemente con la otoscopia neumática.

La asociación de ambos estudios es el que proporciona el índice más alto de precisión diagnóstica, que en esta serie es del 100% al analizar los casos y procedimientos diagnósticos conjuntamente.

R E S U M E N

En el presente trabajo se comparan la confiabilidad de la otoscopia VS la timpanometría en el estudio de 100 oídos de enfermos en edad pediátrica.

Se encontró que la confiabilidad es similar en ambos estudios y que utilizandolos simultaneamente nos dan el más alto índice de precisión diagnóstica, que en esta serie fué del 100%.

ESTA TESIS NO DEBE
SAR DE LA BIBLIOTECA

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Glorig, A. y Gerwin, K.S.: Otitis media. Proc. of the Nat. Conf. Callier Hearing and Speech Center, Dallas Tex. A. Glorig y K.S. Gerwin 3:11, Charles C. Thomas, Springfield III., 1972.
- 2.- Beery, O.C. y Andrus, S.W. Bluestone, C.D. y Cntekin, E.I. Tympanometric Pattern Classification in relation to middle ear effusion. Ann. Otol. 84:56, 1975.
- 3.- Mortimer, E.A. Jr. Impedance Audiometry: Is it a wise investment? Pedia. 58:151, 1976.
- 4.- Lovette, S. Improved diagnosis of middle ear effusions employing the objective otoscope. Ann. Otol. 85 (suppl. 25:229), 1976.
- 5.- Feldman, P.H. Tympanometry: Applicatin and interpretation. Ann. Otol. 85 (suppl. 25:202), 1976.
- 6.- Paradise, J.L., Smith, C.G. y Bluestone, C.D. Tympanometric detection of middle ear effusion in infants and young children. Pedia.58:198, 1976.
- 7.- Fernández, D. Gupta, S., Sly, M. y Frazer, M. Tympanometry en children with allergic respiratory diseases. Ann. Aller. 40:181, 1978.
- 8.- Moon, C.N. y Hahn, M. Pneumatic otoscopy and impedance studies in middle ear diagnosis. Laryng. 88:1439, 1978.
- 9.- Northern, J.L. Advanced Techniques for measuring ear function. Pedia. 61:761, 1978.
- 10.- Levy-Pinto, S. Otorrinolaringología Pediátrica. Cap. 7:94, 1979.
- 11.- Lamb, L. y Fulton, R. Evaluación audiológica en personas difíciles de examinar. Medición de la impedancia acústica Cap. 6:185, 1979.