



Artículo Valorado Críticamente

La sospecha paterna de problemas de audición tiene escaso valor en el diagnóstico de otitis media con derrame o hipoacusia

Alejandro Suwezda. Pediatra independiente. Berlin (Alemania).

Correo electrónico: suwezda@gmx.de

Carlos Ochoa Sangrador. Hospital Virgen de la Concha. Zamora. (España).

Correo electrónico: cochoas@meditex.es

Términos clave en inglés: child; hearing loss; otitis media with effusion; sensitivity and specificity

Términos clave en español: niño; pérdida auditiva; otitis media con derrame; sensibilidad y especificidad

Fecha de recepción: 5 de febrero de 2007

Fecha de aceptación: 23 de febrero de 2007

Fecha de publicación: 1 de Marzo de 2007

Evid Pediatr. 2007; 3: 22 doi: vol3/2007_numero_1/2007_vol3_numero1.22.htm

Cómo citar este artículo

Suwezda A, Ochoa Sangrador C. La sospecha paterna de problemas de audición tiene escaso valor en el diagnóstico de otitis media con derrame o hipoacusia. Evid Pediatr. 2007;3:22.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín por medio del ETOC <http://www.aepap.org/EvidPediater/etoc.htm>

Este artículo está disponible en:http://www.aepap.org/EvidPediater/numeros/vol3/2007_numero_1/2007_vol3_numero1.22.htm
EVIDENCIAS EN PEDIATRIA es la revista oficial del Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. © 2005-07. Todos los derechos reservados

La sospecha paterna de problemas de audición tiene escaso valor en el diagnóstico de otitis media con derrame o hipoacusia

Alejandro Suwezda. Pediatra independiente. Berlin (Alemania). Correo electrónico: suwezda@gmx.de
Carlos Ochoa Sangrador. Hospital Virgen de la Concha. Zamora. (España). Correo electrónico: cochoas@meditex.es

Referencia bibliográfica: Lo PS, Tong MC, Wong EM, van Hasselt CA. Parental suspicion of hearing loss in children with otitis media with effusion. *Eur J Pediatr.* 2006;165: 851-7

Resumen estructurado:

Objetivo: evaluar si la sospecha paterna puede predecir la pérdida de audición en niños con otitis media con derrame (OMD).

Diseño: estudio de evaluación de pruebas diagnósticas en una muestra de casos y controles anidados en un estudio transversal.

Emplazamiento: comunitario. Encuesta realizada en el ámbito escolar a adolescentes de 11, 13 y 15 años de 35 países de Europa y Norteamérica.

Población de estudio: escuelas primarias y departamento de otorrinolaringología de un hospital universitario de Hong Kong.

Población de estudio: alumnos (276) de 6 y 7 años de edad, que habían sido sometidos a un cribado escolar clínico-audiométrico con otoscopia (no aclaran si convencional o neumática) y timpanometría. Todos los casos con sospecha de OMD y una muestra aleatoria de los que no, fueron sometidos a examen ótico con microscopio, timpanometría con reflejo estapedial y audiometría de tonos puros (ATP), clasificándose según los resultados como casos de OMD o controles. Se seleccionaron 117 casos con OMD (el 40,2% era unilateral y el 59,8% bilateral) y 159 controles. Los criterios de inclusión fueron: consentimiento de los padres, haber respondido a la encuesta previa de pérdida de audición, tener ascendencia china, de 6 a 7 años de edad y haber realizado una ATP. Los criterios de exclusión fueron: historia previa de cirugía de oído, anomalías craneofaciales, déficit sensorial previo e historia de OMD previa a este cribado.

Intervención: se valoró la capacidad predictiva de la sospecha de hipoacusia por parte de los padres (sí o no) en relación a la presencia de OMD o hipoacusia. El patrón de referencia para OMD fue la presencia de derrame en otomicroscopía o timpanometría anómala (curva tipos B o C y ausencia de reflejo acústico) o pérdida de audición de 10 decibelios en al menos uno de los oídos. Para la hipoacusia se consideró el resultado de la ATP del mejor oído con un punto de corte de más de 25 decibelios para un intervalo de 500 a 4000 Hz (hipoacusia media). No se especificó si hubo independencia y enmascaramiento en la realización de las pruebas para el diagnóstico de OMD e hipoacusia.

Medición del resultado: se estimó la validez diagnóstica de la sospecha paterna de problemas de audición, calculando la sensibilidad, especificidad y valores predictivos para los diagnósticos de OMD e hipoacusia. Asimismo se valoró si existían diferencias en función del nivel de escolarización de los padres y la prevalencia de

hipoacusia en los casos de OMD.

Resultados principales: los padres de 28 alumnos (10,1%) sospecharon problemas de audición (19,7% de los casos, 3,1% de los controles). No se observaron diferencias significativas en cuanto a sexo entre los casos y controles. En 17 niños (6,2%) se encontró hipoacusia (13,7% de los casos, 0,6% de los controles). En la tabla 1 se presentan la sensibilidad y especificidad de la sospecha de hipoacusia para la presencia de OMD y de hipoacusia confirmada, así como los mismos parámetros para la existencia de OMD con respecto a la hipoacusia.

Conclusión: la sospecha de los padres de disminución de la audición en los niños es inadecuada para detectar hipoacusia producida por otitis media con derrame, fundamentalmente por el alto porcentaje de casos en los que la hipoacusia no es sospechada por los padres.

Conflicto de intereses: no consta.

Fuente de financiación: Health Service Research Committee, Hong Kong.

Comentario crítico:

Justificación: la sospecha paterna de hipoacusia asociada a OMD ha sido pocas veces investigada en trabajos científicos. Si bien se han encontrado asociaciones estadísticamente significativas entre OMD y sospecha paterna de hipoacusia¹, no hay evidencia suficiente para sostener la recomendación de seguimiento audiométrico en niños con OMD persistente, si existe sospecha de pérdida de la audición², sobre todo cuando se pondera solamente la sospecha paterna (en general ausente) sobre la persistencia de la OMD.

Validez o rigor científico: el hecho de que se haya elegido una muestra de casos y controles, aunque ha permitido estudiar con patrones de referencia válidos a una muestra de niños sin OMD, va a condicionar la estimación de los valores predictivos, ya que no podrán ser calculados directamente. En este caso, contamos con estimaciones de las probabilidades preprueba (Ppre) obtenidas del estudio de cribado original³. Aunque la prevalencia de hipoacusia en este estudio es del 6,7%, para el total de población sería del 0,91%; de igual manera, la prevalencia de OMD sería de 2,2%. No se aclara cuáles fueron los criterios utilizados para la elección de controles, ni porqué se decidió utilizar esta proporción entre casos y controles. Si bien es lógico que haya habido ciego e independencia entre la sospecha por parte de los padres y la ATP, no se especifica si hubo ciego e independencia

entre diagnóstico de OMD y PTA, cuya asociación también se valida. El espectro de pacientes, anidado en un estudio transversal, parece ser apropiado para la estimación de la capacidad predictiva de la sospecha de hipoacusia, aunque la prevalencia debe ser ajustada a la muestra original. Los autores no informan de los cocientes de probabilidad ni de los intervalos de confianza, pero pueden calcularse a partir de los datos (tabla 1).

Interés o pertinencia clínica: como puede verse en la tabla 1, la sospecha paterna de hipoacusia frente a ATP tiene cocientes de probabilidad que modifican insignificadamente la probabilidad previa (Ppre = 0,91%; probabilidad postprueba positiva [Ppos+] = 1,1%; probabilidad postprueba negativa [Ppos-] = 0,9%); y además la asociación no es significativa, como se puede ver en los intervalos de confianza. Sin embargo la sospecha paterna de hipoacusia aumenta moderadamente y de manera significativa la presencia de OMD, aunque la ausencia de sospecha no la descarta (Ppre = 2,2%; Ppos+ = 12,3%; Ppos- = 1,8%). Por último la OMD no se asocia significativamente con hipoacusia (Ppre = 0,91%; Ppos+ = 2,2%; Ppos- = 0,1%).

Aplicabilidad en la práctica clínica: la sospecha paterna tiene escasa capacidad predictiva de hipoacusia. Aunque incrementa discretamente la probabilidad de que el niño

tenga una OMD, este diagnóstico apenas aumenta el riesgo basal de hipoacusia. Por otra parte, la ausencia de sospecha paterna tampoco resultaría útil en una estrategia de cribado poblacional selectivo, ya que la mayoría de los casos de hipoacusia pasarían desapercibidos. Es preciso advertir que los resultados obtenidos pueden no ser totalmente aplicables a muestras de pacientes de mayor riesgo, ya que el nivel de alerta o sospecha de los padres de niños con otitis previas puede ser distinto y mostrar una diferente capacidad predictiva. Asimismo los niños con OMD unilateral no suelen presentar alteraciones del desarrollo del lenguaje, aunque tengan hipoacusia documentada, que por otra parte suele ser transitoria.

Bibliografía:

- 1.- Zielhuis GA, Rach GH, van den Broek P. Predisposing factors for otitis media with effusion in young children. *Adv Otorhinolaryngol* 1988;40:65-9.
- 2.- American Academy of Family Physicians, American Academy of Otolaryngology—Head and Neck Surgery, American Academy of Pediatrics Subcommittee on Otitis Media With Effusion (2004) Otitis media with effusion. *Pediatrics*. 2004;113:1412-29.
- 3.- Tong MC, Yue V, Ku PK, Lo PS, van Hasselt CA (2000) Screening for otitis media with effusion to measure its prevalence in Chinese children in Hong Kong. *Ear Nose Throat*. 2000;79: 626-30.

Tabla 1.- Recuentos, sensibilidad (Se), especificidad (Es), cocientes de probabilidades (CP; calculados a partir de los datos originales) y probabilidades preprueba (Ppre) y postprueba (Ppos) de la sospecha de hipoacusia para la presencia de OMD y de hipoacusia confirmada y de la existencia de OMD con respecto a la hipoacusia.				
	ATP+	ATP-	CP (IC 95%)	Ppre* = 0,91%
Sospecha+	2 (0,7%)	26 (9,4%)	CP+ = 1,17 (0,30 a 4,53)	Ppos+ = 1,1% (0,1 a 13,9)
Sospecha-	15 (5,4%)	233 (94,0%)	CP- = 0,98 (0,79 a 1,21)	Ppos- = 0,9% (0,3 a 3,0)
Se/Es (IC 95%)	Se = 11,8% (3,3 a 34,3)	Es = 90,0% (85,7 a 93,1)		
	OMD+	OMD-	CP (IC 95%)	Ppre* = 2,2%
Sospecha+	23 (8,3%)	5 (1,8%)	CP+ = 6,25 (2,45 a 15,96)	Ppos+ = 12,3% (4,6 a 29,2)
Sospecha-	1,41 (1,04 – 1,91)			
Se/Es (IC 95%)	Se = 19,7% (13,5 a 27,8)	Es = 1,8% (0,8 a 4,4)		
	ATP+	ATP-	CP (IC 95%)	Ppre* = 0,91%
OMD+	16 (5,8%)	101 (36,6%)	CP+ = 2,41 (1,99 a 2,93)	Ppos+ = 2,2(0,7 a 6,7)
OMD-	1 (0,4%)	158 (57,2%)	CP- = 0,10 (0,01 a 0,65)	Ppos- = 0,1 (0,0 a 2,5)
Se/Es (IC 95%)	Se = 94,1% (73,0 a 99,0)	Es = 61,0% (54,9 a 66,7)		
* Ppre de hipoacusia calculada a partir de las probabilidades de ser casos y ser controles (en la muestra transversal original) y de las probabilidades de tener hipoacusia en casos y controles (13,7% y 0,6%)				
Se: Sensibilidad; Es: Especificidad; IC 95%: Intervalo de confianza del 95%. CP: Cociente de probabilidad				
ATP: Audiometría de tonos puros. OMD: Otitis media con derrame.				