



RADIOLOGÍA EN IMÁGENES

Imagen de la hipoacusia postraumática

M. Mazón^{a,*}, E. Pont^b, N. Albertz^a, J. Carreres-Polo^a y F. Más-Estellés^a

^a Área Clínica de Imagen Médica, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España

^b Servicio de Otorrinolaringología, Hospital de Manises, Manises, Valencia, España

Recibido el 5 de mayo de 2017; aceptado el 17 de julio de 2017

PALABRAS CLAVE

Traumatismo;
Hipoacusia;
Hueso temporal;
Vía auditiva;
Tomografía
computarizada
multidetector;
Resonancia
magnética

KEYWORDS

Trauma;
Hearing loss;
Temporal bone;
Auditory pathways;
Multidetector
computed
tomography;
Magnetic resonance
imaging

Resumen

Objetivo: La hipoacusia es la complicación más frecuente del traumatismo del hueso temporal. El papel del radiólogo es de gran importancia; la adecuación y la selección de las pruebas radiológicas, así como su correcta interpretación, son cruciales para establecer el diagnóstico y el pronóstico, y para seleccionar el tratamiento idóneo. Con el objetivo de sistematizar los conceptos más relevantes en la valoración de los estudios de imagen en este contexto, se esquematizará el desarrollo del tema según el tipo de hipoacusia que condicione el traumatismo. De forma ordenada se valorarán las potenciales lesiones de sus componentes; en cada caso se sugerirá la técnica de imagen para su evaluación y se describirán e ilustrarán los hallazgos. **Conclusión:** En la hipoacusia postraumática, la tomografía computarizada es la técnica de elección inicial y permitirá la detección de alteraciones que condicionen hipoacusia conductiva; la resonancia magnética es útil en la valoración de la hipoacusia neurosensorial.

© 2017 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Imaging of post-traumatic hearing loss

Abstract

Objective: Hearing loss is the most frequent complication of temporal bone trauma. The role of the radiologist is of great importance; the adequacy and selection of the imaging technique, as well as its correct interpretation, are crucial to establish the diagnosis, prognosis and enable the selection of appropriate treatment. With the aim of systematizing the most relevant concepts in the evaluation of image studies in this scenario, this review will be outlined according to the hearing loss type. The potential lesions of its components will be assessed; In each case the most appropriate imaging technique will be suggested and the findings will be described and depicted.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mazonmig@gmail.com (M. Mazón).

Conclusion: In posttraumatic hearing loss, computed tomography is the initial technique of choice and will allow the detection of alterations that cause conductive hearing loss; magnetic resonance imaging will be useful in the evaluation of sensorineural hearing loss.

© 2017 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La hipoacusia constituye una relevante secuela de los traumatismos craneoencefálicos y determina una discapacidad que debe ser valorada de forma sistemática evaluando los diferentes componentes de la vía auditiva. Se estima que aproximadamente afecta al 24-81% de los pacientes con traumatismo del hueso temporal¹. La hipoacusia puede clasificarse en conductiva o neurosensorial; la conductiva es el resultado de una lesión en el oído externo y medio, mientras que la neurosensorial es consecuencia de una lesión en el oído interno o vía auditiva central.

Tradicionalmente, el papel del radiólogo en el traumatismo del hueso temporal se limitaba a la detección de las fracturas y su clasificación en transversal o longitudinal, según la dirección del trazo principal respecto al eje mayor del peñasco². Sin embargo, en la actualidad, además de utilizar otros sistemas de clasificación, como el basado en el compromiso de la cápsula ótica con mayor implicación terapéutica y pronóstica^{3,4}, somos capaces de valorar otros componentes de la vía auditiva que pueden dañarse sin que exista fractura del hueso temporal, como la cadena osicular, el oído interno o la vía auditiva central.

Debe recordarse que, en las fracturas del hueso temporal, hay que describir la dirección del trazo, la porción afectada y el compromiso de la cápsula ótica.

Es necesario tener un completo conocimiento anatómico del sistema auditivo y de los posibles mecanismos lesionales. También deben conocerse las pruebas radiológicas disponibles y sus indicaciones. La selección de la técnica adecuada y la correcta interpretación de los hallazgos posibilitarán en la mayor parte de los casos establecer el diagnóstico y el pronóstico funcional, así como seleccionar el tratamiento idóneo.

En general, la tomografía computarizada (TC) es la técnica de elección inicial en el traumatismo del hueso temporal, ya que permite su valoración con una resolución submilimétrica, de forma rápida, con mínima manipulación de un paciente que puede presentar lesiones graves. La resonancia magnética (RM), por su parte, de forma diferida, permitirá la evaluación del oído interno, la vía auditiva central y otras posibles complicaciones.

Con el objetivo de sistematizar los conceptos más relevantes en la valoración de los estudios de imagen en este contexto, se esquematizará el desarrollo del tema según el tipo de hipoacusia que condicione el traumatismo. De forma ordenada se valorarán las potenciales lesiones de sus componentes, desde las estructuras más superficiales (órgano

sensorial) hacia las estructuras centrales, y en cada caso se sugerirá la técnica de imagen para su evaluación y se describirán e ilustrarán los hallazgos.

Hipoacusia de conducción

Se debe a alteraciones en los oídos externo y medio. Entre estas lesiones se incluyen su ocupación por sangre o debris, la fractura del conducto auditivo externo y las lesiones de la cadena osicular. En los primeros días después del traumatismo, la hipoacusia es de difícil valoración, en especial si existe hemotímpano que disminuya la transmisión del sonido de forma transitoria. Si la hipoacusia persiste después de la resolución del hemotímpano y el restablecimiento de la membrana timpánica, debe sospecharse una lesión estructural de la cadena osicular⁵.

La TC permite evaluar esta región del hueso temporal de forma precisa, y se considera la técnica de imagen de elección^{6,7}. El hemotímpano puede dificultar la valoración de la cadena osicular. La comparación con el lado sano y la utilización de reconstrucciones multiplanares y volumétricas son de gran utilidad para su visualización.

Ocupación de los oídos externo y medio

La ocupación corresponde fundamentalmente a hemorragia, es relativamente frecuente en las fracturas del hueso temporal y puede ser el hallazgo inicial que haga sospechar una fractura sutil que pueda pasar inadvertida (fig. 1). El hemotímpano puede acompañarse de otorragia si existe perforación timpánica. La hipoacusia de conducción es transitoria y suele resolverse en 5-6 semanas^{5,6}.

Fractura del conducto auditivo externo

Pueden existir fracturas del hueso temporal que se extiendan a través del conducto auditivo externo o aisladas de la pared anterior por impactación del cóndilo mandibular (fig. 1)⁸. No se deben malinterpretar como fracturas las fisuras timpanoescomosa y petrotimpánica, para lo que es necesario conocer su trayecto y apariencia.

Luxaciones de la cadena osicular

Son mucho más frecuentes que las fracturas osiculares. La TC permite la precisa valoración de la cadena osicular,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8824709>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8824709>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)