

### **RADIOLOGÍA**



www.elsevier.es/rx

#### RADIOLOGÍA EN IMÁGENES

# Radiología del oído externo: indicaciones, anatomía normal y procesos patológicos



M. Mazón<sup>a,\*</sup>, E. Pont<sup>b</sup>, P. Montesinos<sup>c</sup>, J. Carreres-Polo<sup>a</sup> y F. Más-Estellés<sup>a</sup>

- a Área Clínica de Imagen Médica, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España
- <sup>b</sup> Servicio de Otorrinolaringología, Hospital General de Onteniente, Valencia, España
- <sup>c</sup> Servicio de Radiología, Hospital de La Ribera, Alzira, España

Recibido el 17 de mayo de 2015; aceptado el 21 de agosto de 2015 Disponible en Internet el 12 de octubre de 2015

#### PALABRAS CLAVE

Oído externo; Indicaciones; Malformaciones; Otitis; Colesteatoma; Otitis externa maligna; Carcinoma **Resumen** El oído externo (OE) es accesible al examen directo. En la mayor parte de las enfermedades, la historia clínica y la otoscopia son suficientes para su diagnóstico y tratamiento. Nuestro objetivo es describir la anatomía normal del OE, especificar las indicaciones de pruebas de imagen y revisar las manifestaciones clínicas y radiológicas de las enfermedades más frecuentes, que clasificaremos según su origen en patología congénita, inflamatoria e infecciosa, tumoral ósea benigna, traumática y tumoral maligna.

Las pruebas de imagen no desempeñan un papel importante en la patología del OE, pero en determinados escenarios clínicos pueden ser cruciales para alcanzar el diagnóstico concreto y establecer el tratamiento idóneo. La tomografía computarizada es la técnica de elección para la mayor parte de las enfermedades. La resonancia magnética es complementaria, permite discriminar tejidos de diferente naturaleza y evaluar con precisión la extensión de la enfermedad.

© 2015 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

#### **KEYWORDS**

External ear; Indications; Malformations; Otitis; Cholesteatoma; Malignant otitis externa; Carcinoma

#### Radiology of external ear: indications, normal anatomy, and pathological processes

**Abstract** The external ear is accessible to direct examination; the clinical history and otoscopy are sufficient to diagnose and treat most diseases of the external ear. We aim to describe the normal anatomy of the external ear, specify the indications for imaging tests, and review the clinical and radiological manifestations of the most common diseases affecting the external ear. We classify these diseases according to their origin into congenital, inflammatory, infectious, or traumatic disease or benign bone tumors or malignant tumors.

Imaging does not play an important role in diseases of the external ear, but in certain clinical scenarios it can be crucial for reaching a concrete diagnosis and establishing the best

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

 <sup>\*</sup> Autor para correspondencia.

190 M. Mazón et al.

treatment. Computed tomography is the first-choice technique for most diseases. Magnetic resonance imaging complements computed tomography and makes it possible to differentiate among different tissue types and to evaluate the extension of disease accurately. © 2015 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

La patología del oído externo (OE) es relativamente común y un motivo de consulta frecuente. Su anatomía es complicada debido a su pequeño tamaño, su orientación y estructuras vecinas de importancia vital.

El OE es accesible al examen directo. Frecuentemente, la historia clínica y la otoscopia son suficientes para diagnosticar y tratar las enfermedades que puedan afectarlo, y las pruebas de imagen no desempeñan un papel importante pero en determinados escenarios clínicos pueden ser cruciales para alcanzar el diagnóstico concreto y establecer el tratamiento idóneo. Los estudios radiológicos estarán indicados cuando se requiera mejor caracterización de la lesión, no exista respuesta al tratamiento, se sospeche complicación o sea necesaria una delimitación más precisa de la extensión.

La tomografía computarizada (TC) es la técnica de elección para la mayor parte de las enfermedades del OE, permite valorar con precisión la porción ósea y delimitar lesiones de partes blandas en la cavidad aérea. La resonancia magnética (RM) se considera una prueba complementaria; debido a su gran resolución tisular puede caracterizar lesiones de partes blandas y es útil en la evaluación de la extensión de la enfermedad, especialmente la intracraneal.

Nuestro objetivo es describir la anatomía normal del OE y revisar las manifestaciones clínicas y radiológicas de las enfermedades más frecuentes que pueden afectarlo, que clasificaremos según su origen en patología congénita, inflamatoria e infecciosa, tumoral ósea benigna, traumática y tumoral maligna.

#### Anatomía normal

El OE está formado por el pabellón auricular y el conducto auditivo externo (CAE).

Embriológicamente, el CAE se origina del ectodermo de la primera hendidura branquial durante la sexta semana de vida fetal<sup>1</sup>. Al final del tercer mes se forma una masa epitelial compacta, el tapón meatal, que llena el conducto hasta el séptimo mes, cuando se reabsorbe<sup>2</sup>.

El CAE crece hasta la edad de 9 años, momento en que alcanza su tamaño definitivo<sup>3</sup>. Se extiende desde el pabellón auricular hasta la membrana timpánica (MT), con dirección anteroinferior y forma sinuosa en S itálica. Está cubierto por epitelio escamoso en continuidad con la piel del pabellón<sup>1</sup>.

Se divide en dos porciones. La porción lateral es fibrocartilaginosa, constituye un tercio de su longitud; en ella se encuentran las fisuras de Santorini, que aumentan la flexibilidad de su superficie pero permiten la transmisión por contigüidad de procesos infecciosos y tumorales hacia espacios vecinos<sup>4</sup>. La porción medial es ósea y constituye los dos tercios siguientes. Está cubierta por una fina capa cutánea fuertemente adherida al periostio, por este motivo las patologías del OE son frecuentemente dolorosas<sup>3,5</sup>. Sus paredes anterior, inferior y la mayor parte de la posterior proceden de la porción timpánica del hueso temporal, el resto de la pared posterior y el techo proceden de la porción escamosa (fig. 1)<sup>5</sup>.

#### Patología y manifestaciones radiológicas

#### Malformaciones congénitas

#### Atresia del conducto auditivo externo

Es la malformación congénita más frecuente; afecta a 1/10.000 nacidos<sup>6</sup>. Se produce por una detención en la división y canalización de las células epiteliales de la primera hendidura branquial. Según el grado de desarrollo puede ser parcial (estenosis) o completa, y afectar a la porción membranosa y/u ósea<sup>7</sup>. Existen varias clasificaciones; lo importante es conocer y emplear la misma que el clínico. La de Jahrdoerfer, usada por muchos radiólogos, se basa en el análisis por TC de nueve regiones anatómicas del hueso temporal, permite determinar el grado de malformación y pronosticar la funcionalidad posquirúrgica<sup>8</sup>.

Aproximadamente en el 30% de los casos es bilateral y puede formar parte de síndromes craneofaciales<sup>9</sup>. Frecuentemente se asocia a otras malformaciones del pabellón auditivo y el hueso temporal<sup>10</sup>.

La TC permite identificar los diferentes tipos de atresia y las malformaciones asociadas (figs. 2 y 3).

La atresia del CAE predispone a la formación de colesteatoma, en cuyo diagnóstico la RM desempeña un papel fundamental, ya que permite la discriminación tisular de las masas mediales al área atrésica no accesibles mediante la inspección directa<sup>11</sup>. Los colesteatomas, por su alto contenido en queratina, presentan característicamente restricción de la difusión (fig. 4)<sup>12,13</sup>.

Debe recordarse que: existen varias clasificaciones de la atresia del CAE; debe ser la misma que la utilizada por el clínico. Es necesario buscar otras malformaciones asociadas y recordar el mayor riesgo de formación de colesteatoma.

#### Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/4245024

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/4245024

<u>Daneshyari.com</u>