

# IDENTIFICACION DE LA OTOESCLEROSIS MEDIANTE TCMS

Denis Kinderknecht, Juan Carlos Castillo Salazar, Juan Ramal, Gonzalo Gigena, Carlos Andrés Liebich, Gerardo Manrique.



Sanatorio Adventista Del Plata, Libertador San  
Martin - Entre Ríos. Argentina

---

# Introducción

La otosclerosis es una enfermedad del laberinto óseo y estribo, de etiología inflamatoria aun no del todo conocida, causante de hipoacusia progresiva en población adulta joven.

El diagnóstico tiene bases en la clínica y la concordancia con el examen físico, pero en algunos casos no totalmente claros o cuando existe componentes de sordera mixta o neurosensorial es necesario realizar un estudio con TC multicorte de alta resolución de peñascos para confirmar el diagnóstico.

# Objetivos

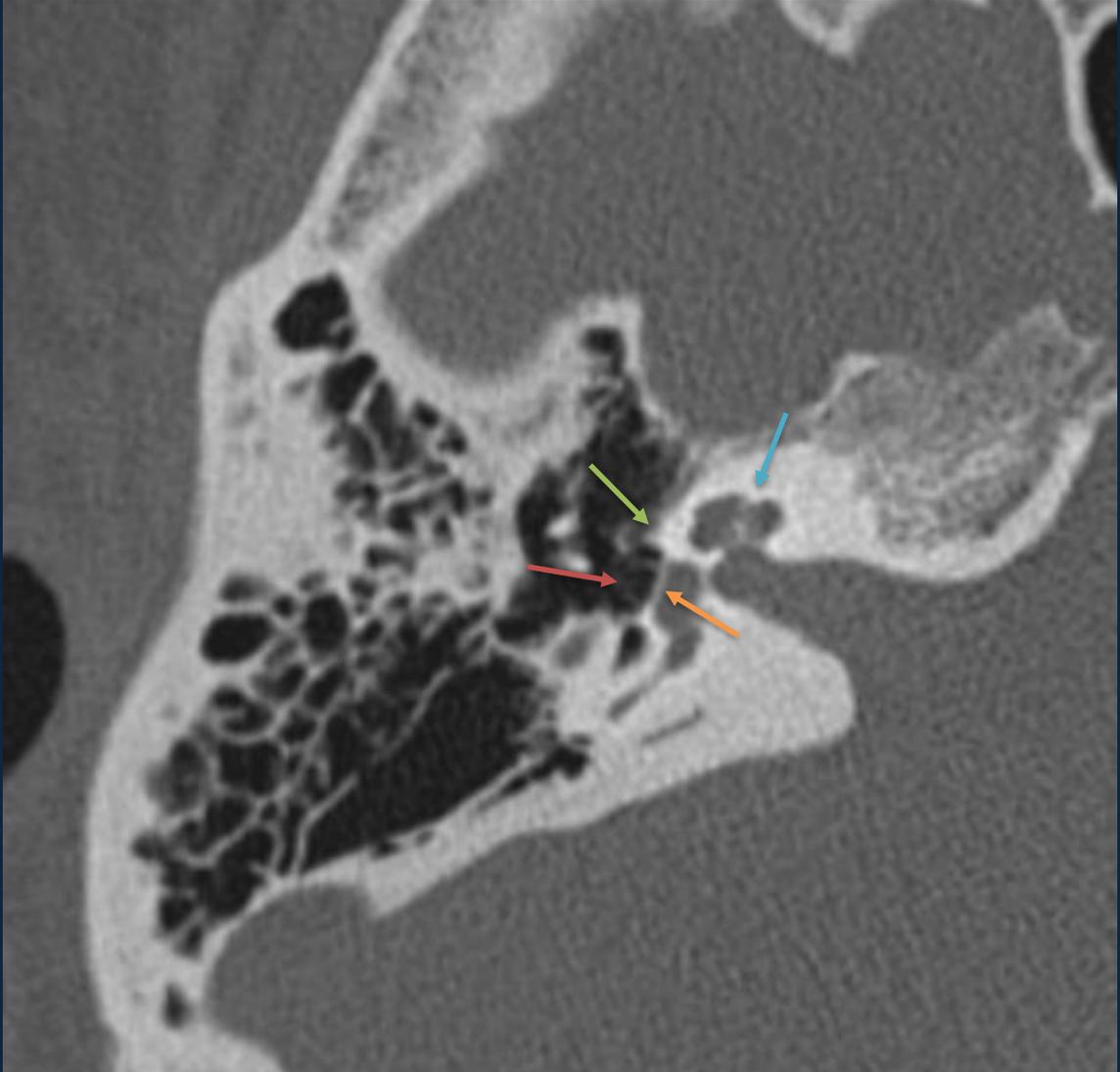
Especificar las variantes básicas de otoesclerosis y sus localizaciones características.

Describir las marcas anatómicas primordiales que deben distinguirse para optimizar el diagnóstico.

# Revisión

El conocimiento anatómico previo de los peñascos es básico y fundamentalmente radica en la localización exacta de la "fissula ante fenestram" que es el hueso localizado inmediatamente anterior a la ventana oval y en la visualización de la cóclea.

# REPAROS ANATOMICOS

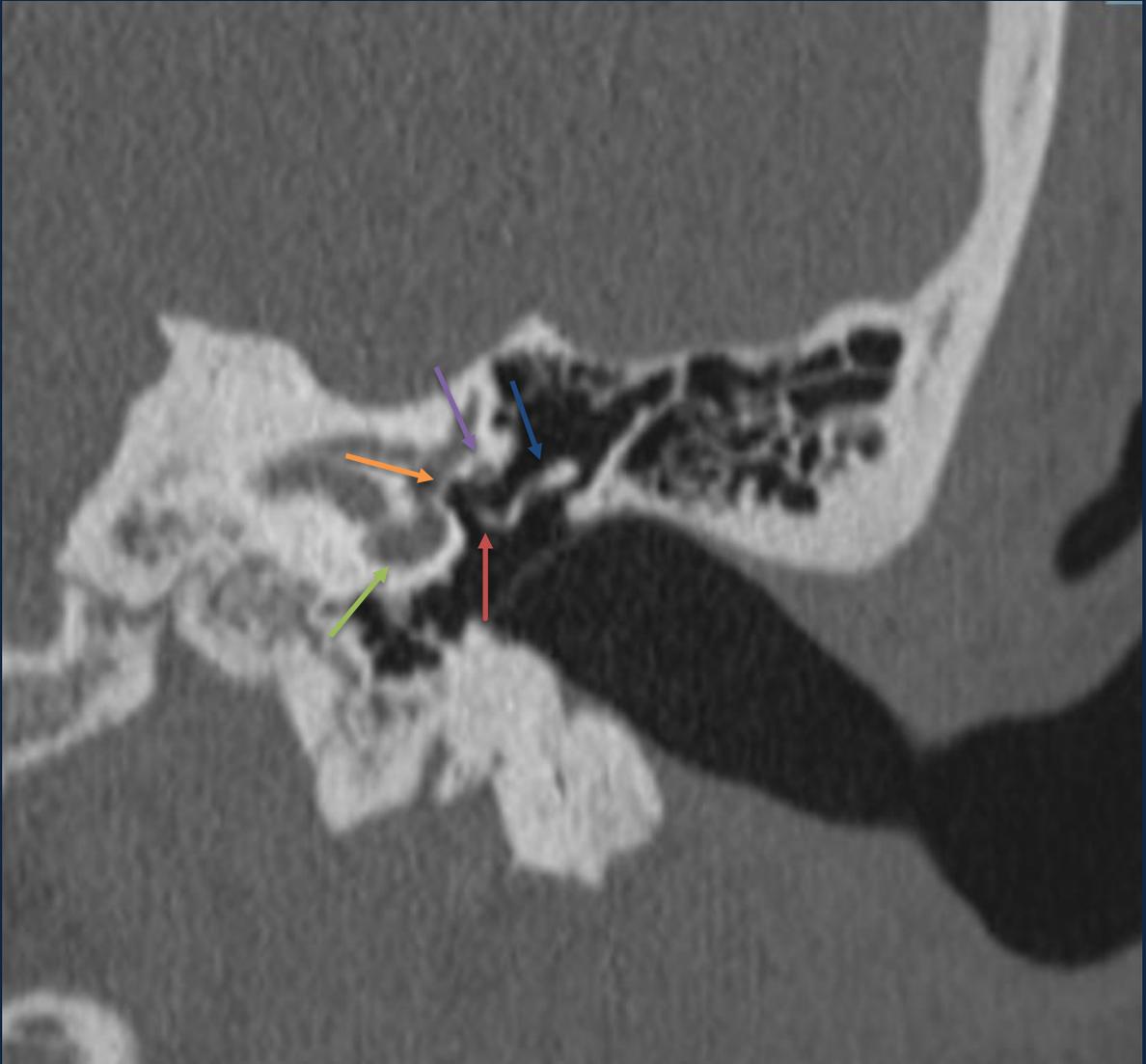


## TCMS peñascos corte axial:

- Flecha *verde*: Fissula ante fenestram.
- Flecha *celeste*: Cóclea.
- Flecha *naranja*: Ventana oval.
- Flecha *roja*: Estribo

**References: SAP – Entre Ríos, Arg.**

# REPAROS ANATOMICOS



## TCMS peñascos corte coronal:

- Flecha *verde*: Giro basal de la cóclea.
- Flecha *azul*: Yunque.
- Flecha *naranja*: Ventana oval.
- Flecha *roja*: Estribo
- Flecha *violeta*: nervio facial

**References: SAP – Entre Ríos, Arg.**

Existen dos formas fundamentales de otoesclerosis actualmente:

### ***Otosclerosis fenestral:***

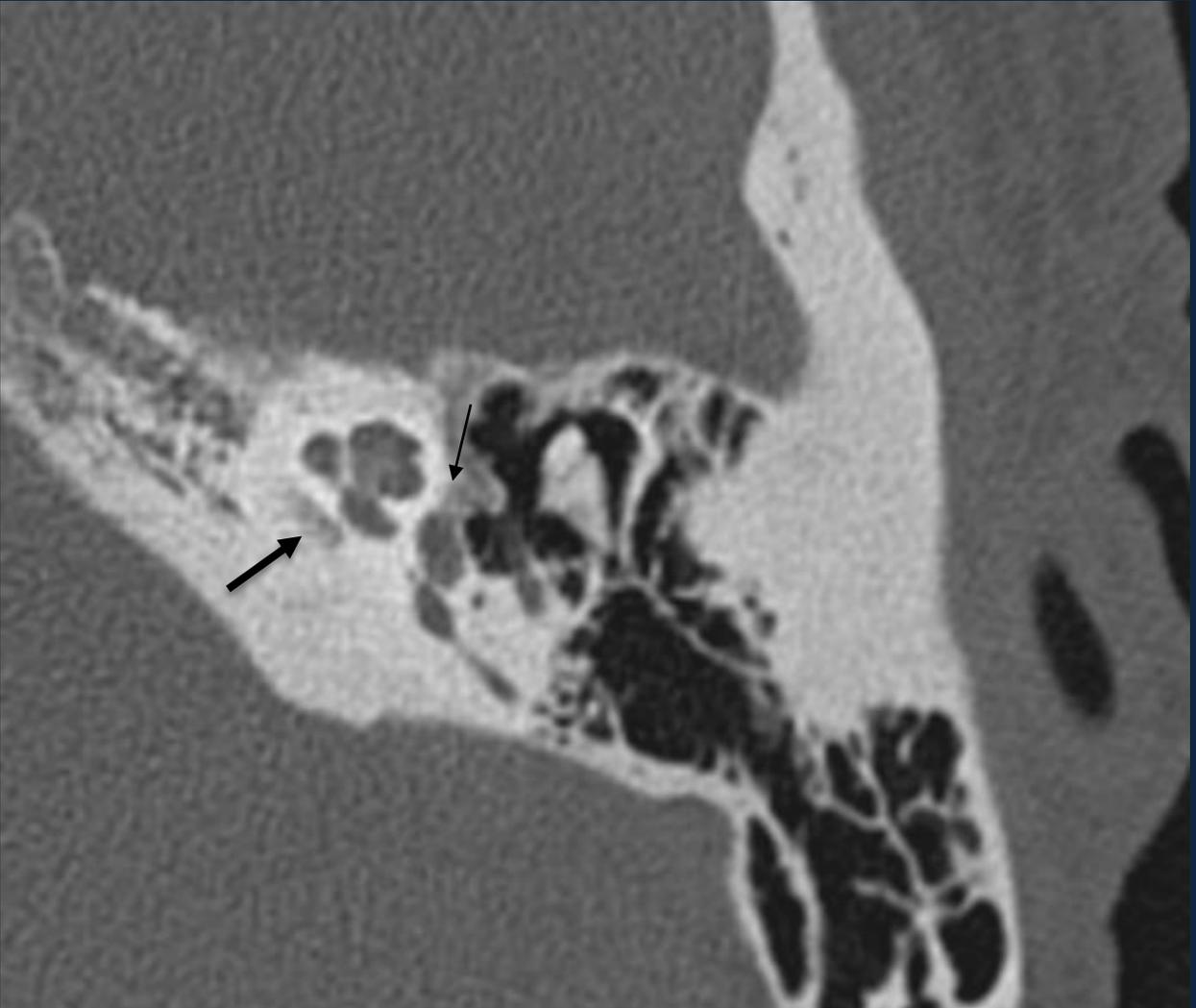
Se aprecian focos osteolíticos u otoespongióticos en la "fissula ante fenestram" Las lesiones suelen ser milimétricas, bilaterales y frecuentemente simétricas, este es el punto clave para su diagnóstico ya que los cambios son sutiles. Las lesiones se extienden a lo largo de la ventana oval y llegan a alcanzar la ventana redonda. La afectación de la platina del estribo en la ventana oval determina la sordera de conducción.

## ***Otosclerosis coclear o retrofenestral:***

Se aprecian focos de otoespongiosis pericocleares, en la cápsula ótica. Es muy rara su existencia como entidad aislada y generalmente se asocia a componente fenestral bilateral. La presencia del signo del halo o del doble anillo coclear es típico.

# SIGNOS TOMOGRÁFICOS

## Otoesclerosis fenestral y coclear bilateral



**Corte axial a la altura de la ventana oval:** *foco osteolítico en la "fissula ante fenestram" (flecha negra fina), también se observa área de otoespongiosis pericoclear (flecha negra gruesa).*

**References:** *SAP – Libertador San Martín – E.R, Arg.*

# SIGNOS TOMOGRÁFICOS

## Otoesclerosis fenestral y coclear bilateral



**Corte coronal a la altura de la cóclea izquierda:** *mismo paciente que imagen anterior, donde se observan otras áreas de otoespongiosis pericocleares como “signo del halo” (flechas negras).*

**References:** *SAP – Libertador San Martín – E.R, Arg.*

# SIGNOS TOMOGRÁFICOS

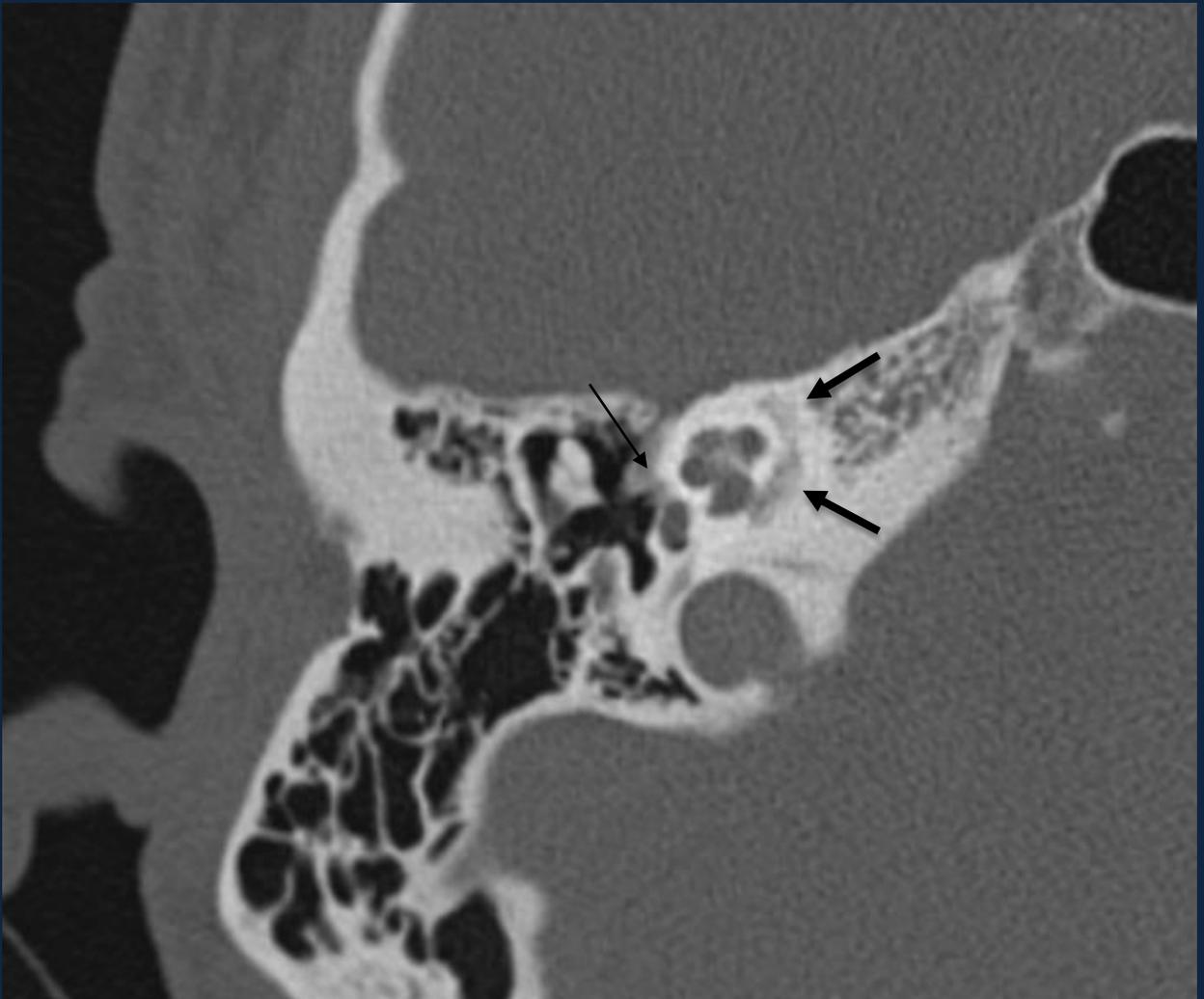
## Otoesclerosis fenestral y coclear bilateral



**Corte axial a la altura de ventana oval:** Se observa la afectación de la “fissula ante fenestram” bilateral y simétrica (flechas negras finas), característica frecuente de esta entidad. Además se evidencian focos de otoespongiosis pericocleares (flechas negras gruesas)  
**References:** SAP – Libertador San Martín – E.R, Arg.

# SIGNOS TOMOGRÁFICOS

## Otoesclerosis fenestral y coclear bilateral



**Corte axial a la altura de la cóclea derecha:** *se visualizan también áreas de otopospongiosis pericoclear (flechas negras gruesas), también foco osteolítico en la “fissula ante fenestram” y zona adyacente a la ventana oval (flecha negra fina).*

**References:** *SAP – Libertador San Martín – E.R, Arg.*

# Conclusiones

- El diagnóstico de la otoesclerosis mediante TCMS de alta resolución de peñascos se puede realizar correctamente cuando podemos reconocer la anatomía básica, los hallazgos característicos en los dos tipos de otosclerosis y se realiza una revisión de manera sistemática de sus localizaciones más frecuentes.

# Bibliografía

- Miranda G, Orellana P, Matus C, Pulgar H, Torres A, Prieto J. Otosclerosis: Análisis Imagenológico con tomografía computada multicorte. Revista HCUCCh 2006; 17:356-359.
- Moser T, Veillon F, Sick H, Reihm S. The hypodense focus in the petrous apex: a potencial pit-fall on multidetector CT imaging of the temporal bone. AJNR Am J Neuroradiol Jan 2008; 29:35-39.
- Shin Y, Calvas P, Deguine O, et al. Correlation between computed tomography findings and family history in otosclerotic patients. Otol Neurotol, 2001b; 22:461-4.
- Marx M, Lagleyre S, Escude B, Demeslay J, Elhadi T, Deguine O, Fraysse B. Correlations between CT scan findings and hearing thresholds in otosclerosis. Acta Oto-Laryngológica, 2011; 131:351-357