

Diagnóstico y seguimiento de la otitis media crónica colesteatomatosa mediante TC multicorte

Sonia Osorio Aira, Margarita Rodríguez Velasco,
Marta Auxiliadora Sánchez Ronco, Ignacio Eiros
Bachiller, Carlos Castañeda Cruz, María Isabel
Jiménez Cuenca

**Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Clínico
Universitario de Valladolid. Valladolid.**

OBJETIVO DOCENTE

- El hueso temporal alberga una gran cantidad de estructuras anatómicas de inestimable valor.
- El TC multicorte es la técnica de elección en muchas ocasiones para llevar a cabo la valoración de dichas estructuras.
- Una de las principales indicaciones de esta técnica de imagen consiste en la valoración de la patología inflamatoria del oído medio y celdillas mastoideas.
- En el contexto de la patología inflamatoria crónica y centrándonos con mayor interés en el colesteatoma del oído medio, la realización del TC permite valorar la existencia o no de material de partes blandas a dicho nivel, determinar la extensión de dicha ocupación, reconocer secuelas de procesos inflamatorios previos y determinar la integridad del resto de estructuras anatómicas, entre las que se encuentran la membrana timpánica, la caja del tímpano y la cadena osicular.
- Realizaremos una revisión de las principales indicaciones del TC de hueso temporal en el diagnóstico y seguimiento de la otitis media crónica colesteatomatosa.

REVISION DEL TEMA

- DIVISIÓN TOPOGRÁFICA DEL OÍDO MEDIO
- **-Epitímpano:** Es el espacio delimitado entre el tegmenttimpani y la línea que une el scutum y la porción timpánica del nervio facial. Alberga el espacio del Prussak.
- **-Mesotímpano:** delimitado por el suelo del epitímpano por arriba, y la línea que va entre el anillo timpánico y la base del promontorio por abajo.
- **-Hipotímpano:** suelo del oído medio.
- CELDILLAS MASTOIDEAS
- Es importante nombrar las celdillas mastoideas debido a que se trata de un lugar frecuente de transmisión de las infecciones del oído medio, dando lugar a lo que se conoce como “otomastoiditis”.
- Se encuentran revestidas del mismo epitelio mucoso que tapiza el resto del oído medio.

REVISION DEL TEMA

- **PATOLOGÍA COLESTEATOMATOSA**
- Masa pseudotumoral del oído medio compuesta de epitelio escamoso estratificado ectópico.
- En función del origen y la localización se pueden clasificar en:
 - **-Colesteatoma de la pars flácida.**
 - Perforación de la pars flácida de la membrana timpánica, con extensión hacia el epítimpano y el espacio de Prussak.
 - **-Colesteatoma de la pars tensa.**
 - Mucho menos frecuente que el colesteatoma de la pars flácida. Se trata de una perforación de la pars tensa de la membrana timpánica, extendiéndose y pudiendo afectar al mesotímpano y a las celdillas mastoideas. Podemos encontrarla en colesteatomas congénitos y en colesteatomas secundarios a tratamiento quirúrgico previo.
 - Actualmente se ha incorporado un nuevo tipo de colesteatoma a la clasificación, el llamado **colesteatoma mural**, que se utiliza para hacer referencia a un colesteatoma residual que puede quedar en una cavidad de automastoidectomía previa debida al colesteatoma ya conocido.

REVISION DEL TEMA

- DIAGNÓSTICO
- El TC de hueso temporal con posteriores reconstrucciones multiplanares resulta la técnica radiológica fundamental para llevar a cabo el diagnóstico y la valoración de la patología colesteatomatosa del oído.
- En el TC se va a manifestar como una masa de partes blandas localizada en el oído medio, que no muestra realce tras la administración de CIV y que puede producir erosión de las estructuras óseas colindantes. Puesto que la ocupación del oído medio por material de partes blandas resulta muy inespecífica, será la localización de la misma, el origen y la posible afectación ósea colindante los que nos harán sospechar patología colesteatomatosa.

REVISION DEL TEMA

FIG. 1

FIG. 2

FIG.3

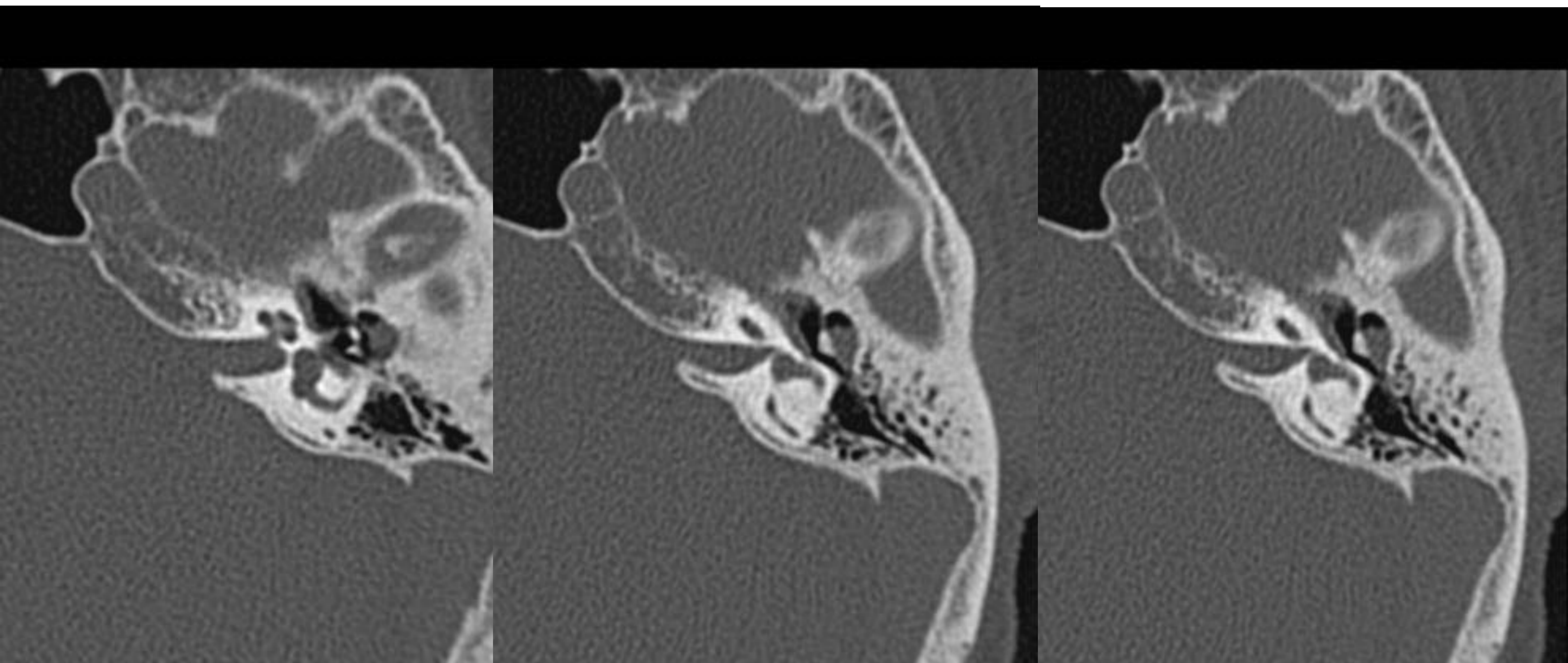


Fig 1, Fig. 2, Fig. 3. Masa de partes blandas en espacio de Prussak que se extiende hacia la región lateral del epítimpano provocando marcada destrucción del Scutum. Contacta con la cadena de huesecillos, produciendo erosión del cuerpo del yunque.

Los hallazgos previamente descritos son compatibles con colesteatoma de la pars flácida.

REVISION DEL TEMA

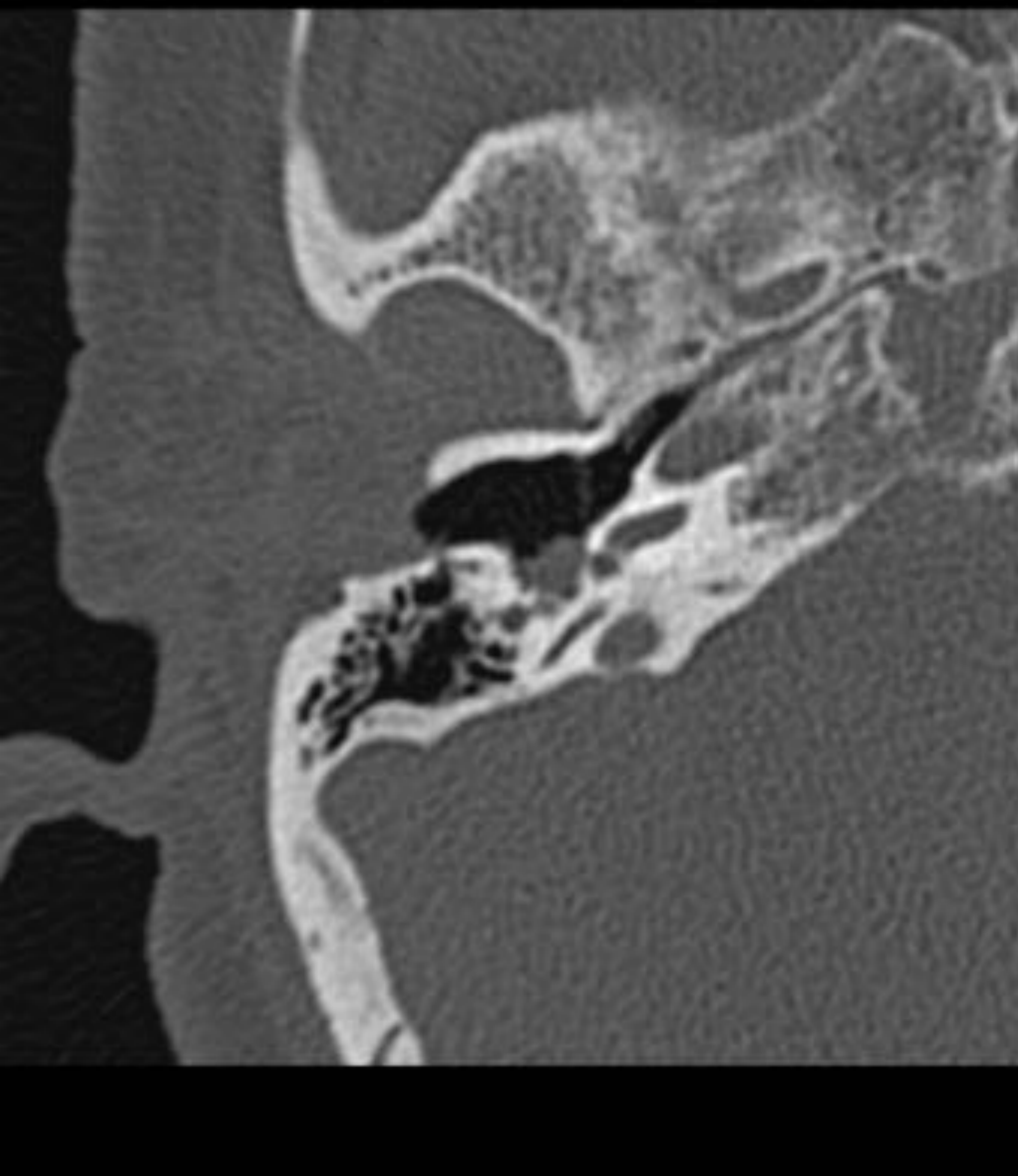


Fig 4,5,6,7. Se visualiza perforación de la membrana timpánica en la porción inferior de la pars tensa, a través de la cual protruye una masa de partes blandas que engloba y destruye significativamente al estribo.

Los hallazgos son compatibles con colesteatoma de la pars tensa.

REVISION DEL TEMA

- TRATAMIENTO COLESTEATOMA

- El tratamiento del colesteatoma es, eminentemente, quirúrgico.
- La técnica quirúrgica de elección es la timpanopastoidectomía, la cual presenta dos variantes:

1. Técnica cerrada (canal wall up): se preserva la pared posterior del CAE

2. Técnica abierta (canal wall down): no se preserva dicha pared.

- La mayoría de las técnicas quirúrgicas, se llevan a cabo reconstrucciones tímpano-osiculares, en las que frecuentemente se emplean prótesis o fragmentos de cartílago para conseguir el resultado más funcional posible.

REVISION DEL TEMA

• SEGUIMIENTO POSTQUIRÚRGICO

- TC de hueso temporal: técnica de primera elección para realizar el seguimiento radiológico de los pacientes operados de colesteatoma. Debido a la importante distorsión de la anatomía local que producen los tratamientos, en ocasiones el TC puede no ser concluyente.
- RM: técnica de elección para realizar el diagnóstico de complicaciones postquirúrgicas cuando el TC no es concluyente. Permite diferenciar entre recidiva colesteatomatosa y tejido granulación/cambios inflamatorios. Empleo secuencias T1, T2, sin y con civ y Difusión.

• COMPLICACIONES DEL COLESTEATOMA

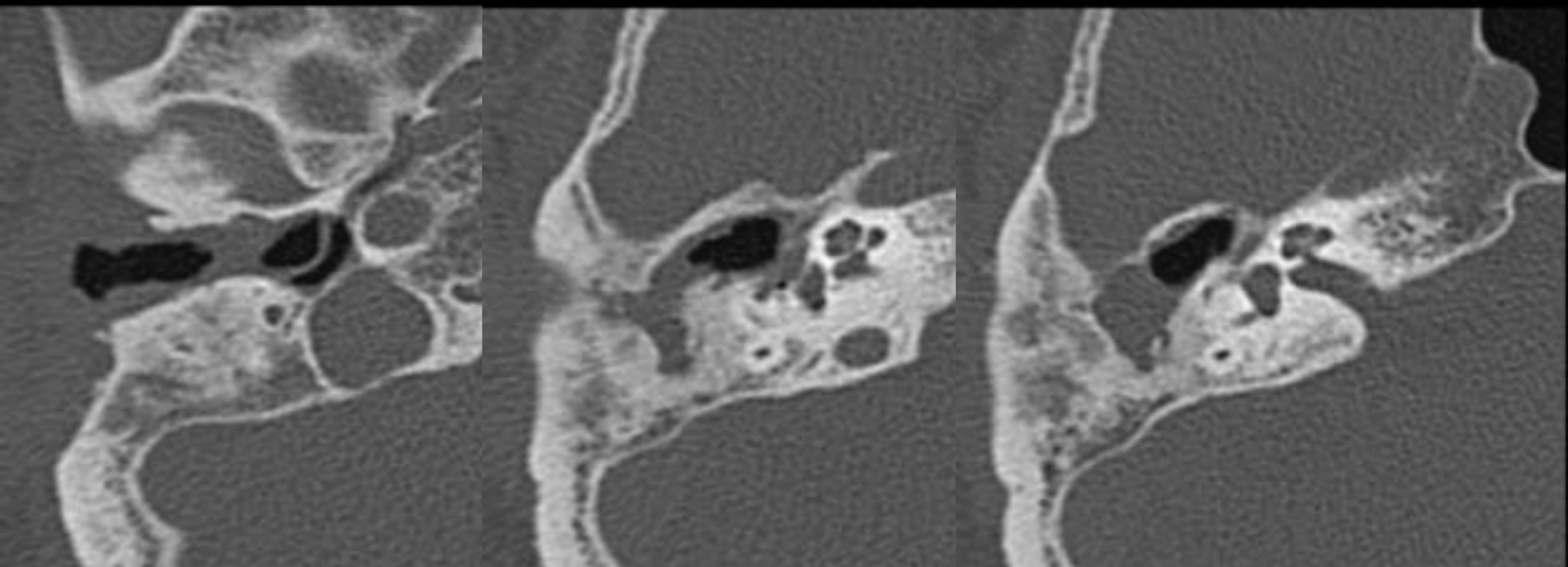
- Erosiones en el Scutum.
- Destrucción de la cadena osicular.
- Dehiscencia del tegmen timpani.
- Fístula laberíntica.
- Destrucción de la mastoides.
- Dehiscencia de la pared del seno sigmoide.
- Recidiva colesteatomatosa.
- Invasión intracraneal: meningocele, encefalocele, meningitis, absceso subdural

REVISION DEL TEMA

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10



Cambios postquirúrgicos por antrectomía y timpanoplastia donde se aprecia ocupación de toda la cavidad postquirúrgica por material de densidad de partes blandas, en relación con **recidiva colesteatomatosa.**

REVISION DEL TEMA

Fig. 11



Fig. 12

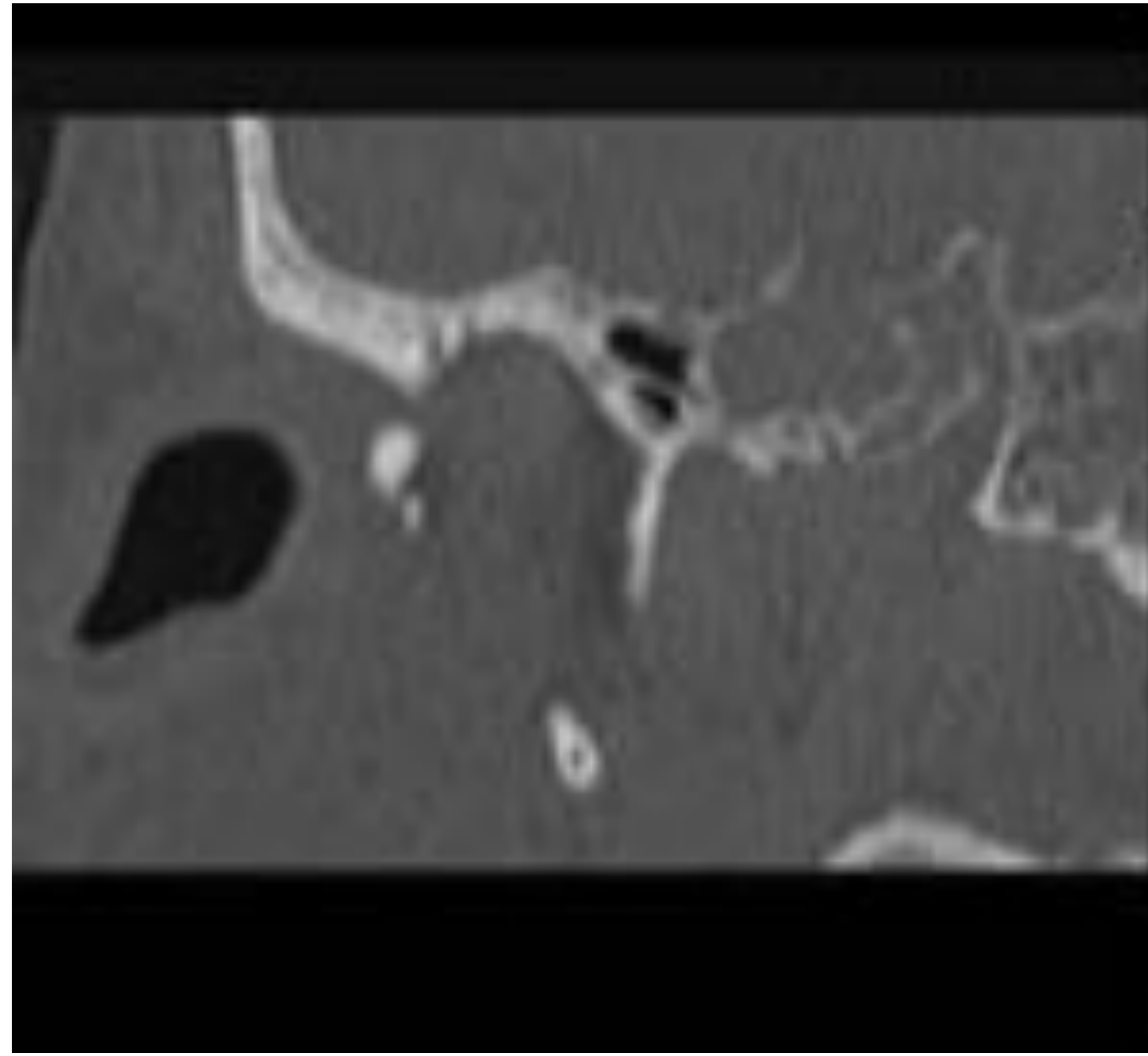
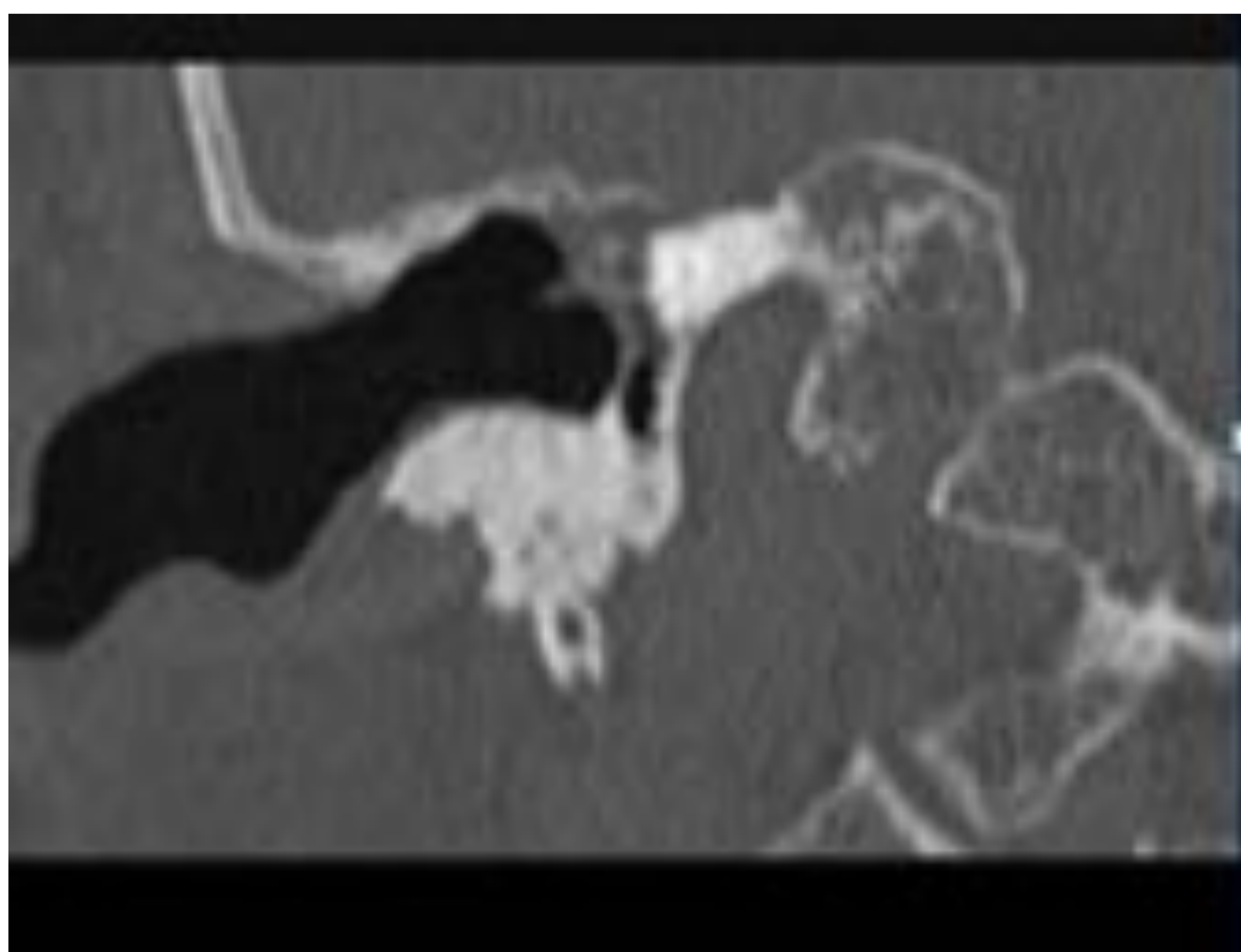


Fig. 13



Cambios postquirúrgicos por antrectomía radical. Engrosamiento de partes blandas en cara medial de la cavidad, en relación con cambios fibrosos post-tratamiento. Fig. 12,13 muestran **dehiscencia del tegmen tympani y meningocele secundario, como complicación.**

CONCLUSIONES

- El TC multicorte es la técnica de imagen de elección para el estudio radiológico del hueso temporal.
- El conocimiento de la anatomía normal de esta región es fundamental para que podamos identificar anomalías sugestivas de patología a dicho nivel.
- La alta prevalencia de la patología inflamatoria crónica en el oído medio así como el importante rendimiento de esta técnica de imagen en el diagnóstico, seguimiento y valoración de complicaciones a largo plazo hacen necesario tenerla en cuenta en el sector de la radiología de cabeza y cuello.