

PARAGANGLIOMA CAROTIDEO: LOS DOS EXTREMOS DE UNA MISMA PATOLOGIA. PATRONES TOMOGRAFICOS.

Autores: Delrieu Estefania Lujan, Vargas Benitez
Mara Leticia, Robles Roxana Erika, Arabolaza
Maria Florencia, Guidi Maria Marta, Mazzaferri
Juan Sebastián.

Instituto de Oncología Ángel H. Roffo
Servicio de Diagnóstico por Imágenes



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Describir los diferentes patrones tomográficos del paraganglioma carotideo con distinta agresividad.



Roffo

Instituto de Oncología Ángel H. Roffo

REVISIÓN DEL TEMA

Los paragangliomas (PG) o tumores glómicos son neoplasias procedentes de tejido quimiorreceptor (paraganglios), hipervascularizadas, de lento crecimiento, poco frecuentes, representando el 0.5% de los tumores de cabeza y cuello.

Tienen un pico de prevalencia a la edad de 45-50 años, sin predilección por sexo. Se presentan habitualmente como una masa cervical asintomática, hipervascular, pueden ser de pequeño tamaño o adquirir grandes dimensiones generando invasión loco-regional.

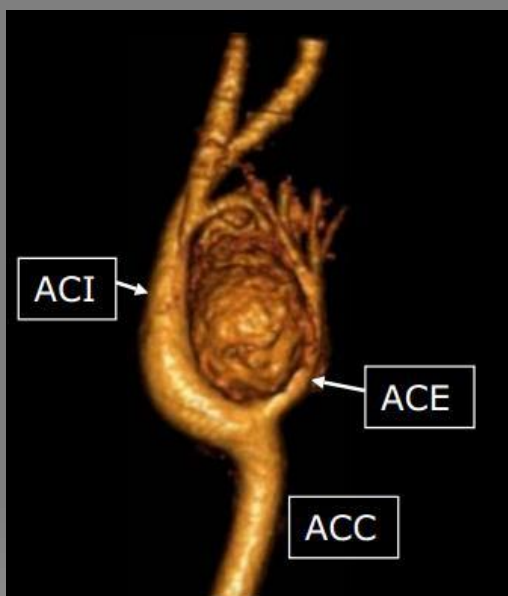


Figura 1. Ubicación del paraganglioma carotideo en relación a la bifurcación de la Arteria Carótida Común (ACC). En este ejemplo desplaza y comprime levemente a la Arteria Carótida Externa (ACE) y Arteria Carótida Interna (ACI).
http://seram2010.seram.es/modules/posters/files/poster_de_paragangliomas_28_abril_.pdfs

REVISIÓN DEL TEMA

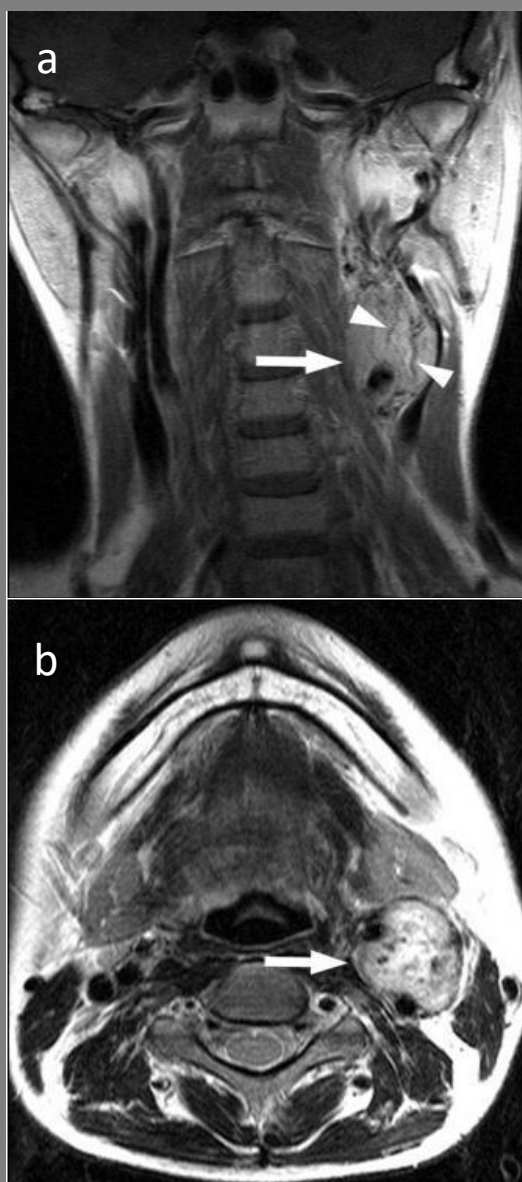


Figura 2. Lesión de comportamiento benigno. RM a) T1 imagen en coronal, muestra formación sólida (flecha) isointenso en la bifurcación carotidea izquierda.

Múltiples vacíos de flujo (puntas de flechas).

b) Imagen axial potenciada en T2, muestra una intensidad de señal alta y heterogénea del tumor(flecha) en el espacio carotideo izquierdo.

REVISIÓN DEL TEMA

Las lesiones de comportamiento de tipo benigno presentan contornos definidos, desplazan y comprimen estructuras adyacentes, ocupando los planos grasos, sin involucrar estructuras musculares.

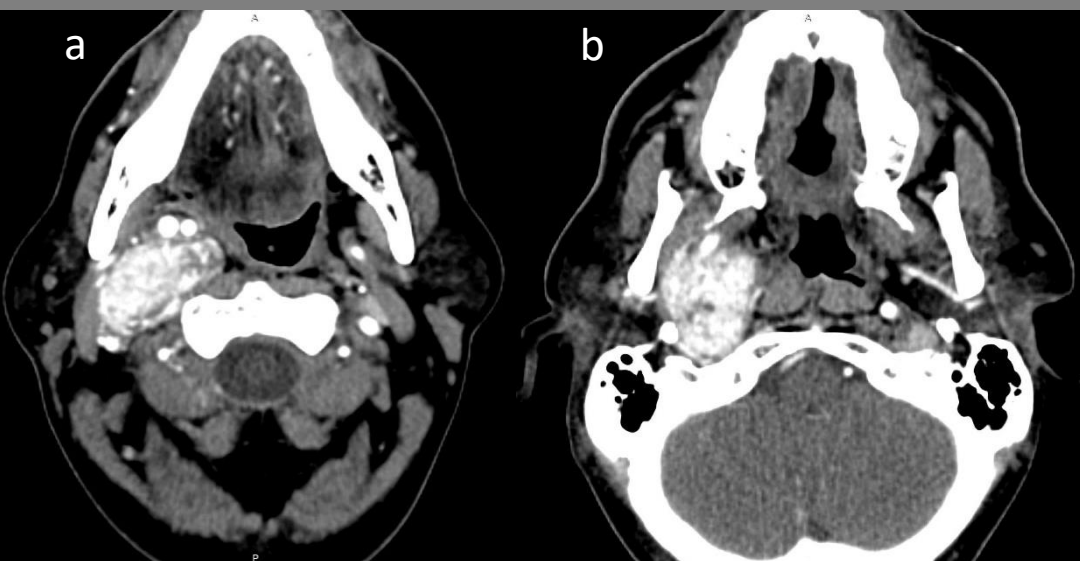


Figura 3. Lesión de comportamiento benigno. TCMS con cte en cortes axiales (a y b) donde se observa, imagen nodular con intenso realce, ubicada a nivel de la bifurcación carotidea derecha.

REVISIÓN DEL TEMA

En lesiones de mayor dimensión la tomografía computada (TC), resulta apropiada y suficiente. En la TC, presentan intenso realce tras el contraste ev (endovenoso) con un lavado precoz.

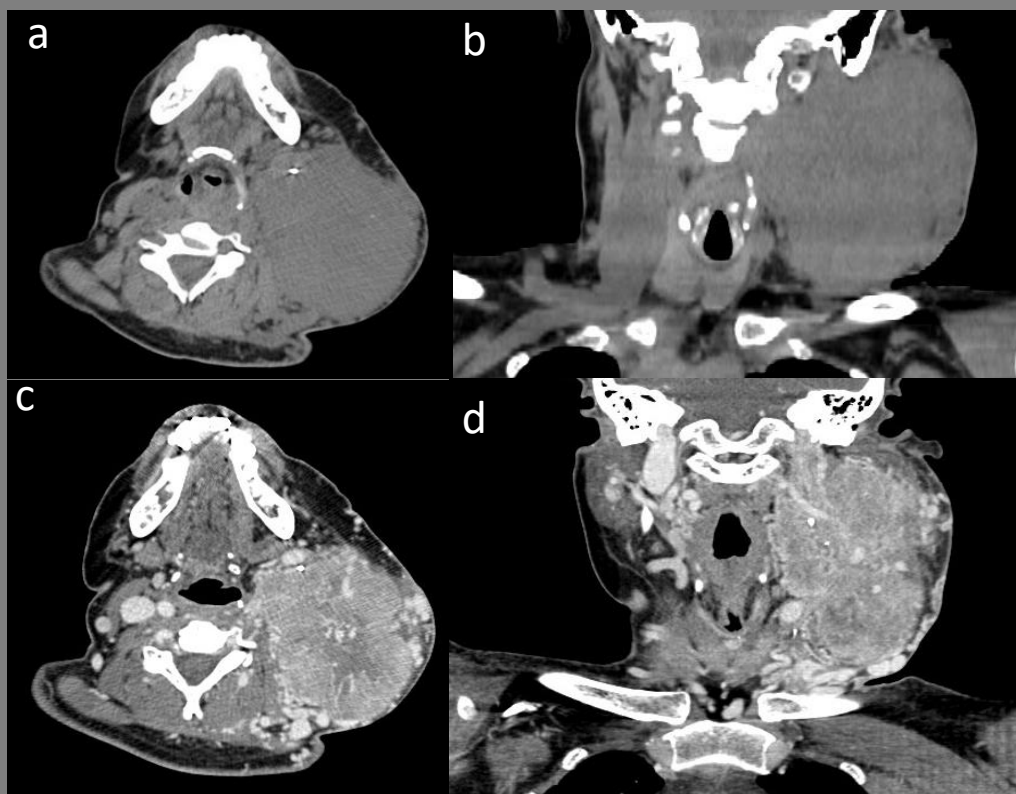


Figura 4. Lesión de comportamiento maligno. Corte axial (a) y coronal (b) de TCMS sin contraste, donde se visualiza formación sólida, con extensión al golfo yugular y base de cráneo. Se reconoce la hipervascularización de la lesión, tras la administración de contraste ev., en fase arterial en corte axial (c) y coronal (d).

REVISIÓN DEL TEMA

Lesiones con comportamiento mas agresivo presenta invasión de los músculos perilesionales, con áreas centrales hipodensas de aspecto necrótico, y con extensión cefálica a base de cráneo involucrando estructuras nobles.

En lesiones de gran tamaño la RM ayuda a la caracterización tisular y define con mayor exactitud la extensión tumoral y su relación con estructuras vecinas.

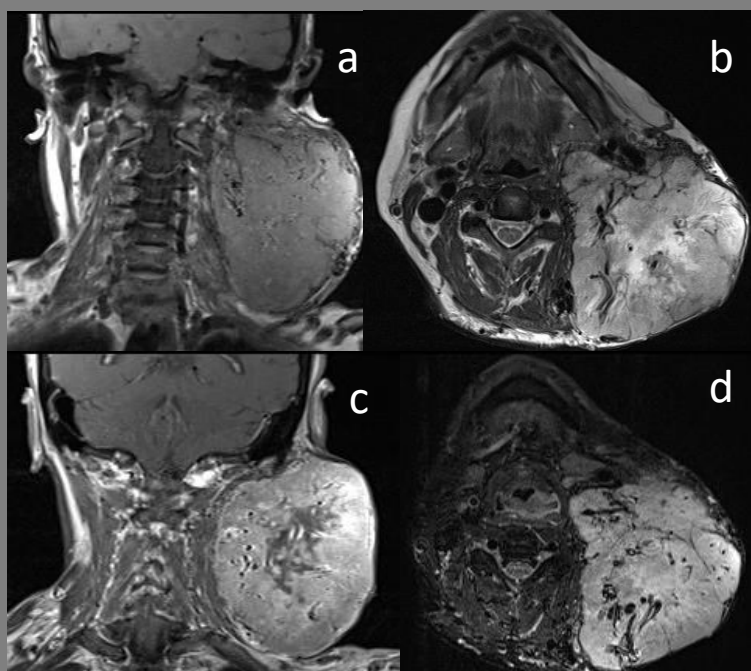


Figura 5. Lesión de comportamiento maligno. RM Voluminosa lesión laterocervical con intenso realce post cte y necrosis central. Corte coronal (a) T1 isointensa y axial T2 hiperintensa (b), coronal T1 con contraste (c) y axial T2 FAT-SAT(d).

REVISIÓN DEL TEMA

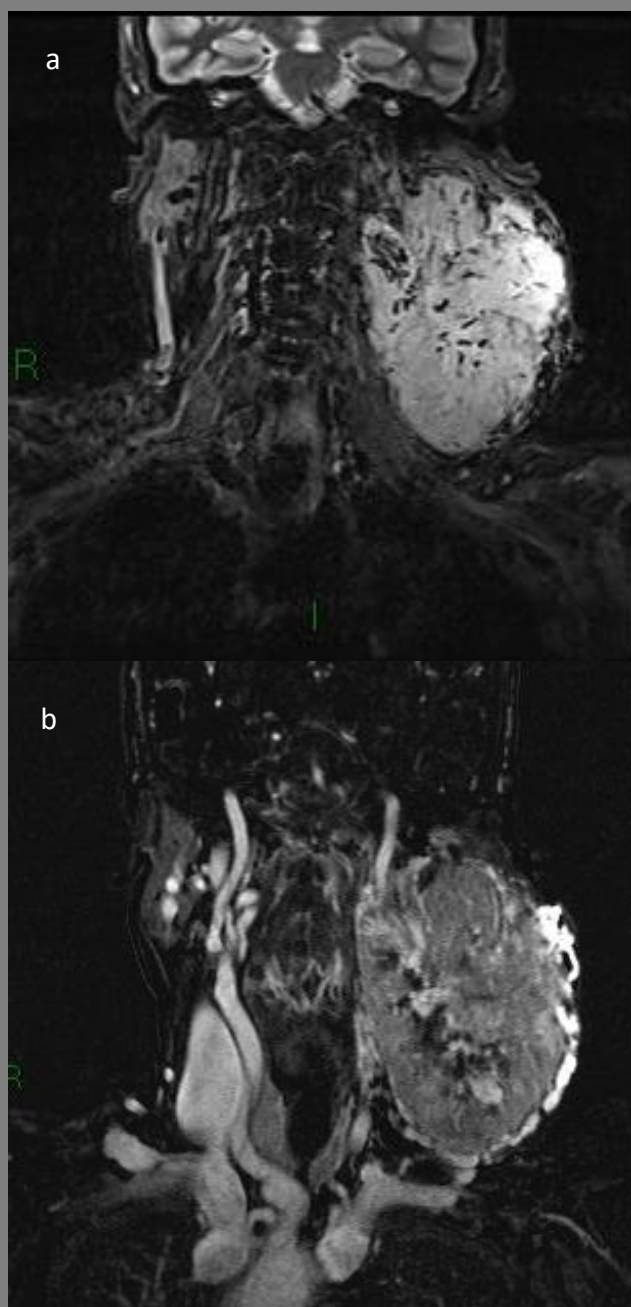


Figura 6. Lesión de comportamiento maligno, en a) RM secuencia en T1, donde se observa el patrón típico en “sal y pimienta”, donde la sal serian las regiones con bajo flujo o hemorragia y la pimienta los vasos intratumorales que provocan artefacto de vacío de flujo. En b) Angio RM, donde se observa intensa vascularización periférica del tumor.

REVISIÓN DEL TEMA

A medida que el tumor crece, ensancha la bifurcación carotídea, sin estrechar el calibre de las ACI y ACE.

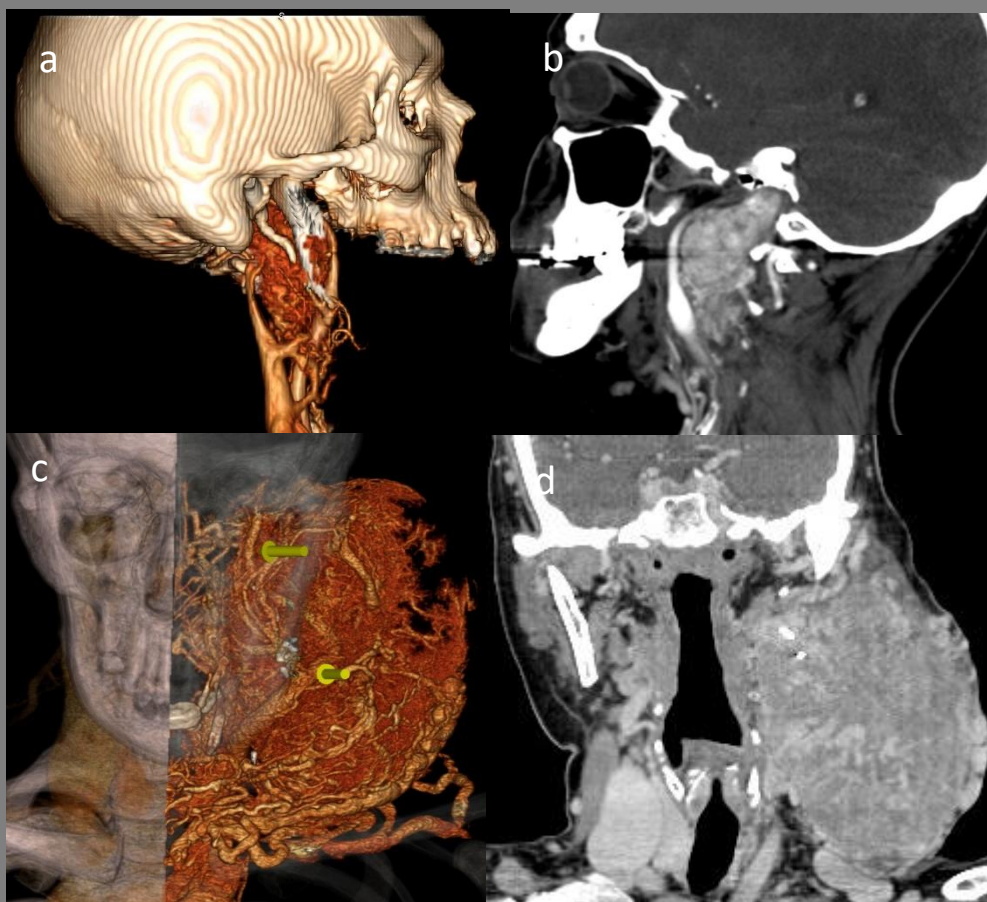


Figura 7. a y b) lesión de comportamiento benigno, de contornos definidos, desplazan y comprimen levemente los vasos adyacentes; c y d) lesión de comportamiento maligno de gran tamaño, con extensión cefálica a base de cráneo y desarrollo de abundante circulación colateral.

REVISIÓN DEL TEMA

Malignizan en un 2 al 13%, metastizando principalmente en ganglios cervicales, plexo braquial, pulmón y hueso, con menos probabilidad en calota, vertebras, corazón, hígado, páncreas, pleura y piel.

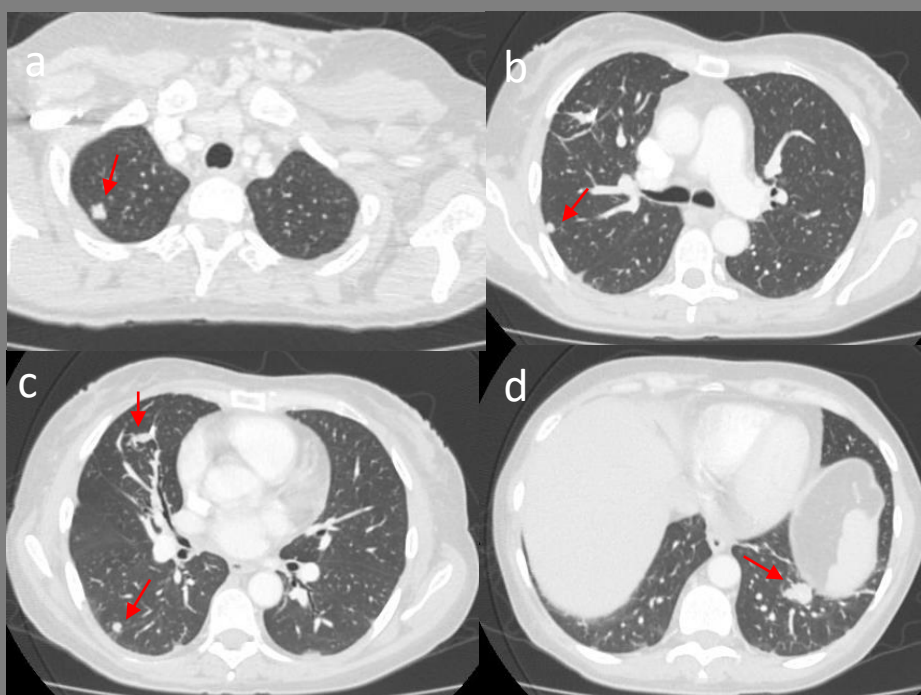


Figura 8. Cortes axiales de TCMS con ventana de parénquima pulmonar, donde se visualizan imágenes nodulares compatibles con secundarismo (señaladas con flechas).

REVISIÓN DEL TEMA

El tratamiento de elección es la cirugía precedida por la embolización, con el fin de disminuir el tamaño y los riesgos de sangrado intraoperatorio. En los irresecables o en aquellos que presentan lesión residual postquirúrgica, se recomienda la radioterapia adyuvante como método alternativo, no obstante, la mayoría de los tumores presentan resistencia al tratamiento, por lo que su utilización es controversial, excepto en aquellos ubicados a nivel de la base de cráneo que mostraron radiosensibilidad.



Figura 9. TCMS cortes coroneles (a y b) en donde se observa la voluminosa formación en topografía cervical. Flechas rojas señalan los clips metálicos de embolización.

CONCLUSIÓN

Existen dos patrones bien definidos de invasión locoregional de esta patología poco frecuente, donde la TC y la RM son herramientas de utilidad para distinguirlos, a fin de prever complicaciones en su progresión



Roffo

Instituto de Oncología Ángel H. Roffo

BIBLIOGRAFIA

- <http://dx.doi.org/10.1594/seram2014/S-0079>
- Body:Imaging
featureseram2010.seram.es/modules/posters/files/poster_de_p
ragangliomas_28_abril_.pdf
- <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ajr.%20paraganglioma.pdf>
- Tumor de glomus carotídeo, a propósito de un caso. Carlos Fonfach Z1, Felipe Imigo G2, Gonzalo Sánchez C3, Daniela Massri E4, Renato Merten Alfonso SánchezM5, H6.
- http://seram2010.seram.es/modules/posters/files/poster_de_paragangliomas_28_abril_.pdfs

