

TUMOR DEL CUERPO CAROTÍDEO: LA IMPORTANCIA DE LA EMBOLIZACIÓN PREOPERATORIA

Carotid body tumor: the importance of preoperative embolization

RESUMEN

Los tumores del cuerpo carotídeo (paragangliomas) son neoplasias muy vascularizadas, muy poco frecuentes y, en general, benignas, originadas en los quimiorreceptores del cuerpo carotídeo. Se presenta el caso clínico de una paciente de 65 años, remitida por aumento de volumen cervical derecho asintomático, con un estudio preoperatorio realizado con eco Doppler cervical y angiotomografía, cuadro compatible con un tumor del cuerpo carotídeo. Se resolvió quirúrgicamente tras la embolización del tumor, mediante una resección completa con mínimo sangrado y preservación de los nervios craneales vecinos. La biopsia informó un paraganglioma del cuerpo carotídeo.

Palabras clave: cuerpo carotídeo, tumor, embolización.

ABSTRACT

Carotid body tumors (paragangliomas) are highly vascularized, sporadic, and generally benign neoplasms originating in the carotid body chemoreceptors. We present the clinical case of a 65-year-old female patient, referred for asymptomatic right cervical enlargement, with a preoperative study performed with cervical Doppler ultrasound and angiotomography, compatible with a carotid body tumor. It was resolved surgically after embolization of the tumor by complete resection with minimal bleeding and preservation of neighboring cranial nerves. Biopsy reported a carotid body paraganglioma.

Keywords: carotid body, tumor, embolization.

Autores:

Juan Marín¹, Paulo Zuñiga², Gian Zamboni³, Claudia Marín⁴

¹Cirujano vascular y endovascular, Servicio de Cirugía, Hospital de Urgencia de la Asistencia Pública, Santiago, Chile

²Neurorradiólogo intervencionista, Servicio de Cirugía, Hospital de Urgencia de la Asistencia Pública, Santiago, Chile

³Radiólogo intervencionista, Servicio de Cirugía, Hospital de Urgencia de la Asistencia Pública, Santiago, Chile

⁴Residente de Cirugía, Universidad Católica, Chile

Autor para correspondencia:

Juan Marín
jmarin1953@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Los tumores del cuerpo carotídeo están formados por células que pertenecen al sistema paraganglional extrasuprarrenal. También se conocen como “ganglioma del cuerpo carotídeo” o “quimiodectoma”¹. Hasta hace algunos años, en series extensas, el tratamiento era quirúrgico, sin embolización². En la actualidad, una vez establecido el diagnóstico, se recomienda la embolización preoperatoria con el objeto de facilitar su disección quirúrgica, reducir el sangrado y evitar la lesión de los nervios craneales adyacentes, ya que están muy vascularizados³. El objetivo de esta presentación es comunicar un caso clínico de esta patología tratado mediante embolización preoperatoria.

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino de 65 años que consulta por una masa cervical derecha

asintomática. El estudio eco Doppler y la angiotomografía confirman el diagnóstico de tumor del cuerpo carotídeo localizado a nivel de la bifurcación carotídea, que separa ambas carótidas, interna y externa, con desplazamiento anterior (*Figura 1*).

Dada su gran vascularización, se decidió su embolización preoperatoria (*Figuras 2 a 4*).

Al día siguiente, se realizó la intervención mediante cervicotomía lateral derecha, donde, gracias a la embolización, se pudo resear el tumor sin complicaciones, como sangrado o lesión de nervios adyacentes, especialmente el hipogloso mayor, que se encontraba por encima del tumor (*Figura 5*).

La paciente presentó buena evolución y recibió el alta temprana, sin complicaciones.

La biopsia reveló un paraganglioma (*Figura 6*).



FIGURA 1. Angiotomografía que revela una imagen compatible con un tumor del cuerpo carotídeo.



FIGURA 2. Angiografía con reconstrucción 3D que revela un tumor del cuerpo carotídeo alimentado por una rama faríngea hipertrófica.



FIGURA 3. Primera fase de embolización del tumor.

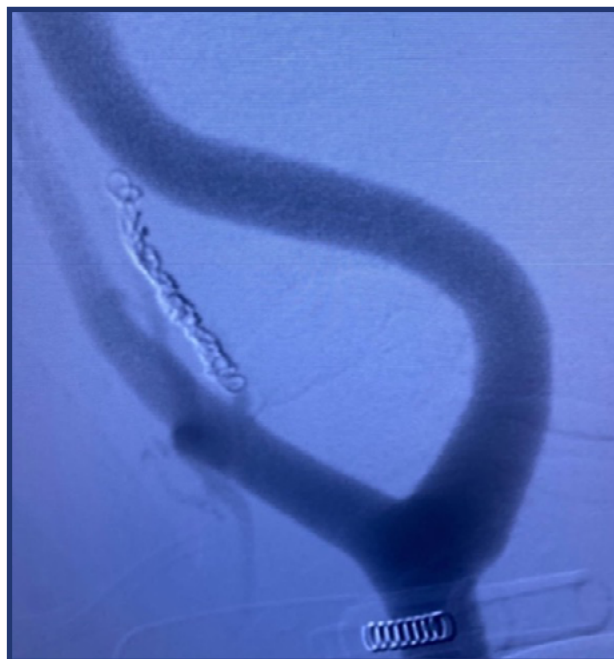


FIGURA 4. Finalización de la embolización del tumor.

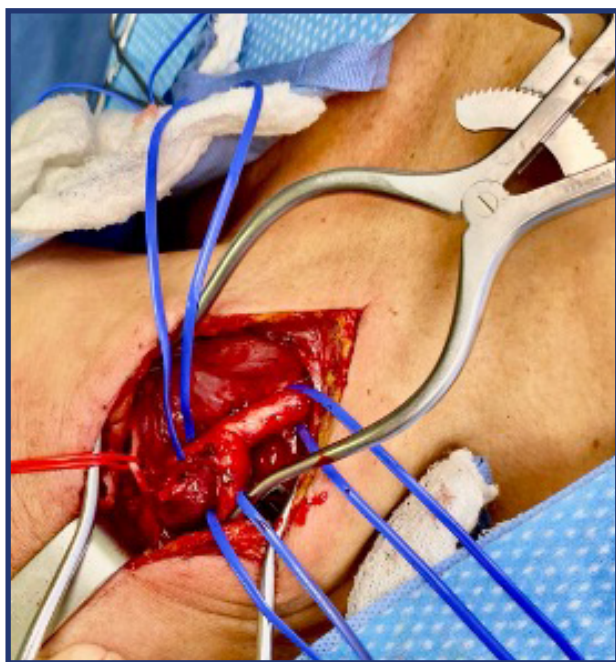


FIGURA 5. Extirpación del tumor.

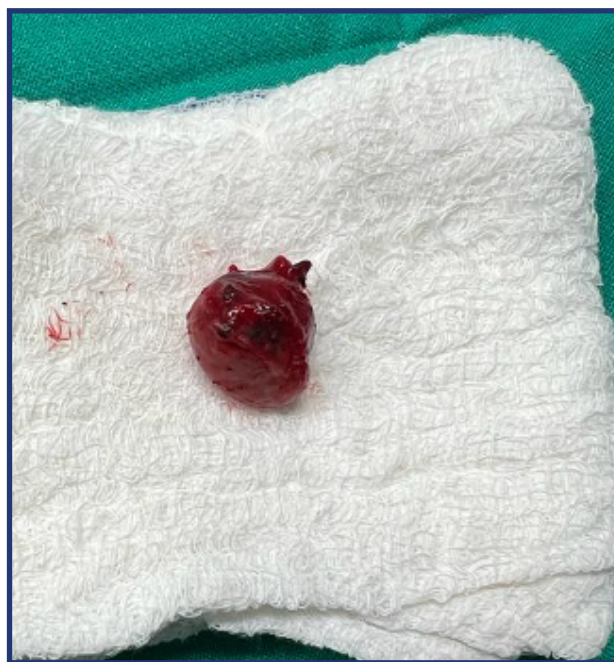


FIGURA 6. Pieza quirúrgica del tumor.

DISCUSIÓN

En la actualidad, para minimizar las dificultades asociadas con la resección del tumor carotídeo, en relación con la hemorragia y la preservación de los nervios craneales vecinos, se acepta ampliamente la embolización preoperatoria³. Pero también se ha planteado la necesidad de colocar *stents* cubiertos para proteger las arterias carotídeas, e incluso cuando el sacrificio de la carótida interna es inevitable, se ha realizado un *bypass* o sustitución por arteria safena interna^{4,5}. En nuestro caso, el tumor no comprometía

las paredes de los vasos, y gracias a la embolización selectiva, fue posible extirparlo en buen estado y sin complicaciones.

Como conclusión, es fundamental intentar la embolización por personal experto para evitar eventuales complicaciones secundarias a ella misma, y luego extirpar el tumor.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS

1. Lack E, Cubilla A, Woodruff J, Farr H. Paragangliomas de la región de cabeza y cuello. *Cáncer* 1977;39:397-409.
2. Soto S, Valdes F, Kramer A et Al. Tumor del cuerpo carotideo: A propósito de 10 casos tratados. *Revista Médica de Chile* 2007;135:1414-1420.
3. Kafie FE, Freischlag JA. Tumores del cuerpo carotídeo: el papel de la embolización preoperatoria. *Ann Vasc Surg* 2001;15:237-242.
4. Tewari M, Dixit A, Monga R et al. Control of intraoperative hemorrhage during excision of carotid body tumor. *J Surg Oncol* 2004;85:55-57.
5. Gordon-Taylor G. On carotid body tumors. *BMJ* 1982;284:1507-1508.
6. Tripp HF, Fail PS, Beyer MG, Chaisson GA. New approach to preoperative vascular exclusion for carotid body tumor. *J Vasc Surg* 2003; 38: 389-391.