



# Angiología

[www.elsevier.es/angiologia](http://www.elsevier.es/angiologia)



## ARTÍCULO ESPECIAL

# Indicaciones quirúrgicas en paragangliomas carotídeos. Cambio del paradigma y propuesta de algoritmos<sup>☆</sup>

F.S. Lozano Sánchez

*Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España*

Recibido el 22 de abril de 2016; aceptado el 28 de abril de 2016

### PALABRAS CLAVE

Paragangliomas;  
Paragangliomas  
carotídeos;  
Tumor del cuerpo  
carotídeo;  
Cirugía carotídea;  
Radioterapia;  
Actitud *wait-and-see*

### KEYWORDS

Paragangliomas;  
Carotid  
paragangliomas;  
Carotid body tumour;  
Carotid surgery;  
Radiotherapy;  
Wait-and-see policy

**Resumen** Los paragangliomas del cuerpo carotídeo son tumores poco frecuentes, ricamente vascularizados, de crecimiento lento, habitualmente benignos e infrecuentemente secretores de catecolaminas. Actualmente estos tumores son cada vez mejor diagnosticados y catalogados, pero su óptimo tratamiento es controvertido.

Teniendo como base una experiencia, durante los últimos 25 años, de 42 pacientes portadores de 47 paragangliomas carotídeos realizamos una propuesta sobre las indicaciones quirúrgicas y seguimiento de estos tumores. Concluimos que en la actualidad existe un cambio del paradigma terapéutico de los paragangliomas del cuerpo carotídeo.

© 2016 SEACV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### Surgical indications in carotid paragangliomas: Change of paradigm and algorithms

**Abstract** Carotid body tumours are rare, richly vascularised, slow-growing, usually benign, and infrequently catecholamine-secreting tumours. The diagnosis and classification of these tumours is improving, but optimal treatment is still controversial.

On the basis of experience over the past 25 years, with 42 patients with 47 carotid body tumours we present a proposal on surgical indications and follow-up of these tumours. It is concluded that there is now a change in the therapeutic paradigm of these tumours.

© 2016 SEACV. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

Los paragangliomas carotídeos (PGC) son tumores poco frecuentes, muy vascularizados, de crecimiento lento, habitualmente benignos y raramente secretores. Cada vez son mejor diagnosticados y catalogados, pero su óptimo tratamiento continúa siendo controvertido.

<sup>☆</sup> Parte de este artículo fue presentado durante la XV Convención bianual de Cirujanos Vasculares de Habla Hispana (CVHH). Quito (Ecuador), 9-12 de octubre de 2015.

Correo electrónico: [lozano@usal.es](mailto:lozano@usal.es)

**Tabla 1** Paragangliomas en el Hospital Clínico de Salamanca (1991-2016)

Localización	Número de tumores	Servicio/s implicados
Yuglotimpánicos	63 (2)	ORL
Vagales	8 (8)	ORL y cirugía vascular
Carotídeos (PGC)	47 (42)	ORL y/o cirugía vascular
Aórtico-pulmonar	1	Cirugía cardiaca
Órgano de Zuckerkandl	1 (1)	Cirugía general y vascular
Prostático	1	Urología
TOTAL	121 <sup>a</sup> (53)	—

Entre paréntesis: participación personal.

<sup>a</sup> 110 pacientes; 7 con 18 PG de cabeza y cuello (siempre incluye al menos 1 PGC).

Una visión histórica del problema la aporta la Mayo Clinic (Rochester, Minnesota, EE. UU), cuya publicación inicial de Shamblin et al.<sup>1</sup> fue continuada por otras de Irons et al.<sup>2</sup>, Hallett et al.<sup>3</sup> y Erickson et al.<sup>4</sup>. Ellos nos presentan la mayor experiencia publicada sobre paragangliomas (PG) en general y PGC en particular. Entre 1935 y 1998, en la Clínica Mayo han sucedido cosas muy relevantes respecto a esta patología, tales como: 1) una mayor resección completa de los PGC, que pasó del 80 al 98%; 2) reducción del ictus perioperatorio, del 23 al 2,7%; 3) reducción de la mortalidad perioperatoria (del 6 al 0%), y 4) no reducción significativa en la disfunción de pares craneales (del 46 al 40%), porcentaje que han permanecido prácticamente similar durante estos 60 años. Por todo ello, no cabe duda que una mayor resección completa del tumor, asociada a un mínimo riesgo de ictus o de muerte, anima a ser agresivos e indicar cirugía ante el diagnóstico de un PGC. No obstante, queda pendiente de tratar el tema de la disfunción de pares craneales por lesión intraoperatoria, aspecto al que volveremos posteriormente.

Los favorables hechos evolutivos anteriormente referidos se explican por las novedades diagnósticas y terapéuticas que con el paso del tiempo han posibilitado un mayor y más precoz diagnóstico de los PG, así como por las mejoras en las técnicas operatorias y los cuidados perioperatorios. En este sentido, Shamblin et al.<sup>1</sup> referían en 1971: a) solo existen 500 PGC reportados en la literatura mundial; 2) la mortalidad operatoria se sitúa en el 5,7%, relacionada con el daño o ligadura de la carótida, y 3) un elevado número de casos en estadio III (27%), donde existen más posibilidades de resección incompleta y complicaciones intraoperatorias. Por el contrario, en la actualidad existen muchas series internacionales, como la nuestra (tablas 1 y 2), que superan las decenas de casos (curiosamente hasta no hace mucho tiempo se decía: «probablemente muchos cirujanos vasculares no vean ningún caso durante toda su vida profesional») y donde el número de casos avanzados (Shamblin III) ya no es tan elevado, según 2 revisiones de series contemporáneas<sup>5-6</sup>.

## Cambio del paradigma. Alternativas a la cirugía

Siguiendo a los autores de mayor experiencia en el tratamiento quirúrgico de los PGC<sup>1-5</sup>, en 2009 decíamos<sup>7</sup>: es característico de los PGC su inicio asintomático y lento crecimiento. En su evolución pueden comprimir diversas estructuras y ocasionar manifestaciones clínicas, neurológicas, etc., aunque desde el punto de vista local es infrecuente su comportamiento maligno. También decíamos

que precisamente su crecimiento, aunque lento pero progresivo, y el riesgo de malignización de los PGC obligaban a plantear su tratamiento. Que al no existir un tratamiento conservador (medicación) la cirugía era el único procedimiento curativo, estando indicada en todos los pacientes con aceptable riesgo. Conjuntamente consideramos la radioterapia como un tratamiento alternativo o complementario a la cirugía en situaciones de irsecabilidad, recurrencia o malignización; como tratamiento inicial, la radioterapia tenía escasos argumentos frente a la cirugía: solo el estado general del paciente, los riesgos de disfunción de pares craneales en ciertos casos quirúrgicos y el rechazo al tratamiento quirúrgico. También exponíamos que la actitud pasiva *wait and scan* era compartida por muy pocos.

Finalmente referíamos que la cirugía es tanto más sencilla y exenta de complicaciones cuanto más temprano sea el diagnóstico y su tratamiento (supuestamente un solo tumor y de pequeño tamaño). Esto no contradice que en casos de pacientes muy mayores, con tumores pequeños y asintomáticos, con corta expectativa de vida o en casos de tumores múltiples sea más apropiada la actitud *wait and see*. En estos y en situaciones de contraindicación quirúrgica formal es aconsejable la conducta expectante.

Pero las cosas han cambiado. Así, aunque la cirugía sea el tratamiento universalmente aceptado para los PGC, el impacto de la cirugía sobre los nervios craneales y la arteria carótida a menudo se ha subestimado. Por ello, y por otras consideraciones, cada vez se contemplan más otras posibilidades tales como la radioterapia o el seguimiento sin tratamiento.

## En apoyo de la radioterapia

Una reciente revisión sistemática de Suárez et al.<sup>8</sup> valoró la eficacia y la seguridad de la cirugía y la radioterapia en el tratamiento de los PGC. Se identificaron 67 artículos que incluían 2.175 pacientes tratados quirúrgicamente y 17 artículos con 127 pacientes tratados con radioterapia. El seguimiento a largo plazo se obtuvo en el 93,8% de los pacientes quirúrgicos y en el 94,5% del grupo radioterapia. La cirugía presentó un 22,2% de déficits permanentes de algún nervio craneal, mientras que en el grupo radioterapia no se registraron nuevos déficits (a los existentes antes del tratamiento). La arteria carótida común/interna se resecó en el 12,5% de los pacientes debido a lesión o atrapamiento tumoral, con reconstrucción inmediata en el 78,2%. El 3% de los pacientes desarrolló un ACV permanente y el 1,3% murió

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5596351>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5596351>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)