



# Cirugía Española

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



## P-116 - METÁSTASIS DE SEMINOMA, CAUSA INFRECIENTE DE PARAGANGLIOMA FUNCIONANTE: A PROPÓSITO DE UN CASO

García Picazo, Alberto<sup>1</sup>; Sáez Hernández, José<sup>1</sup>; Aramburu Munoa, Alba<sup>1</sup>; Centeno Fornies, Xavier<sup>1</sup>; Romagosa, Cleofé<sup>2</sup>; Fernández Noël, Silvia<sup>3</sup>; Pascua Solé, Mireia<sup>1</sup>; Díez Caballero Alonso, Alberto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Médico Teknon, Quirúrgica Cirujanos Asociados, Barcelona; <sup>2</sup>Centro Médico Teknon, Barcelona; <sup>3</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

### Resumen

**Introducción:** Los tumores retroperitoneales incluyen diversos orígenes, los más frecuentes son los neuroendocrinos, como los paragangliomas. Otros menos comunes (< 5%), son las metástasis, siendo además, infrecuente que sean funcionales. Los paragangliomas, provienen del sistema nervioso autónomo y producen catecolaminas. Los síntomas más habituales son la hipertensión paroxística, sudoración, cefalea y taquicardia. El diagnóstico se basa en los síntomas asociados, niveles plasmáticos/urinarios de metanefrinas y los hallazgos radiológicos. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica.

**Caso clínico:** Se presenta un paciente varón de 62 años, con antecedentes médicos de hipertensión arterial refractaria al tratamiento (3 fármacos), en quien, de forma incidental se encontró en el TAC un tumor hipervascular retroperitoneal izquierdo (5,7 × 3,5 cm). El mismo, contactaba con la arteria renal y uréter izquierdo, sin extensión ganglionar regional. El paciente no refería sintomatología ni alteraciones en la exploración física, analíticamente presentaba aumento de norepinefrina (1.141,1 pg/ml), epinefrina (93,3 pg/ml) y serotonina plasmática (264,1 g/l). La RMN confirmó el tumor, con afinidad por la serotonina en el <sup>68</sup>Galium-Edotreotide PET/TC (DOTATATE) pero no en el MIBG/Scan. Por ello, el diagnóstico de sospecha fue el paraganglioma. En el comité interdisciplinar de tumores se recomendó la escisión quirúrgica, debido al riesgo de ser un paraganglioma funcionante. El tumor se resecó laparoscópicamente tras el bloqueo alfa-beta-adrenérgico. Posoperatoriamente, la hipertensión arterial y los valores de noradrenalina se normalizaron. El estudio histológico, objetivó un seminoma, con positividad para PLAP, OCT 3/4, c-kit, MDM2 y los márgenes quirúrgicos estaban libres de enfermedad. El posoperatorio fue favorable.

**Discusión:** Los paragangliomas son tumores neuroendocrinos, originados en el sistema nervioso autónomo y producen noradrenalina y epinefrina en el caso de feocromocitomas y solo noradrenalina en paragangliomas. La localización más frecuente si son simpáticos, son los ganglios paravertebrales del tórax, abdomen y pelvis, mientras que los parasimpáticos son los nervios glosofaríngeos y vagales cervicales. Los síntomas asociados son la hipertensión arterial paroxística, que en ocasiones requiere 3 fármacos, como en nuestro caso, además, podría existir sudoración, cefalea y taquicardia. El diagnóstico se fundamenta en la sintomatología, los niveles de metanefrinas urinarias y plasmáticas, que son más sensibles y específicos para el feocromocitoma y los hallazgos del TC

(tumor hipervascular). Para descartar las metástasis, son útiles las imágenes funcionales como DOTATATE o PET-CT con DOPA. Actualmente, la biopsia no está indicada por riesgo de sangrado o crisis catecolaminérgica. El tratamiento de elección, es la resección completa, previo bloqueo de los receptores alfa-beta-adrenérgicos y expansión del volumen intravascular. La etiopatogenia en nuestro caso, estaría relacionada con la compresión extrínseca del nervio simpático, lo que podría explicar la hipertensión arterial persistente, ya que además, el análisis de sangre y el TC (tumor hipervascular) fueron diagnósticos de paraganglioma, aunque hubo discrepancia entre DOTATATE y MIBG-Scan. En este escenario, sin diagnóstico, la resección quirúrgica podría ser el tratamiento de elección. Lo particular de este caso es el diagnóstico final, ya que la hipertensión y noradrenalina plasmática se normalizaron tras la intervención quirúrgica, a pesar de no presentar alteraciones testiculares en la exploración física.