CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia

Cartas científicas

Abordaje videotoracoscópico de tumores toracoabdominales situados en el hiato aórtico

Video-assisted thoracoscopic approach of tumors located in the thoracoabdominal aortic hiatus

Los tumores de localización toracoabdominal son infrecuentes, y su situación en el hiato aórtico es excepcional. Su diagnóstico y el tipo de abordaje quirúrgico suelen plantear dificultades, principalmente cuando estas lesiones tienen un componente torácico y otro abdominal a través de un orificio diafragmático natural[1].

A continuación presentamos los casos de 2 pacientes con tumores en el mediastino posterior, concretamente en el hiato aórtico.

Varón de 75 años intervenido mediante suprarrenalectomía izquierda y esplenectomía completa por feocromocitoma izquierdo hace 11 años. Presenta temblor generalizado, astenia e hipertensión arterial mal controlada, con fármacos, desde hace 3 meses. Se realiza una tomografía computarizada (TC) y una resonancia magnética nuclear (RMN) que muestran una masa toracoabdominal de 6 cm en el hiato aórtico (fig. 1). La analítica de sangre muestra niveles elevados de catecolaminas, lo cual sugiere el diagnóstico de paraganglioma secretor, por lo que se inicia tratamiento con bloqueo hormonal alfa-adrenérgico. Previo a la intervención quirúrgica se realiza arteriografía que identifica la salida de la arteria espinal anterior desde la duodécima arteria intercostal izquierda. En el mismo procedimiento se emboliza el lecho vascular distal y el tronco de la arteria que nutre al tumor.

Caso 2

Mujer de 76 años en seguimiento por neumología por asma bronquial. En la TC de control se objetiva una masa paraaórtica derecha de 5 cm con componente torácico y abdominal. La analítica no muestra alteraciones. Previo a la cirugía se realiza arteriografía que muestra la salida de la arteria espinal anterior a expensas de la novena arteria intercostal izquierda. No se realiza embolización ya que no se encuentra ninguna rama arterial que irrigue el tumor.

En ambos casos se realizó un abordaje videotoracoscópico derecho (VATS), bajo anestesia general e intubación selectiva, colocando al paciente en decúbito lateral izquierdo con inclinación de 45° hacia delante.

Se utilizaron 2 trócares de 10 mm en línea medio axilar y una minitoracotomía de 4 cm en línea axilar posterior y noveno espacio intercostal.

Inicialmente se realizó una exploración toracoscópica completa y sección del ligamento triangular. Se liberaron adherencias y se ligaron los pedículos vasculares dependientes directamente de la aorta y de los vasos intercostales (fig. 2). Se seccionaron los pilares diafragmáticos para obtener un mejor control del polo inferior del tumor. En algunos tramos fue necesario realizar una disección subadventicial de la aorta

Figura 1 – Corte coronal de la RMN, donde se puede apreciar un tumor toracoabdominal de 6 cm situado en el hiato aórtico (marcado con una estrella) que se prolonga hasta el retroperitoneo. A los lados de la lesión se observa la íntima relación con la aorta torácica y el diafragma.

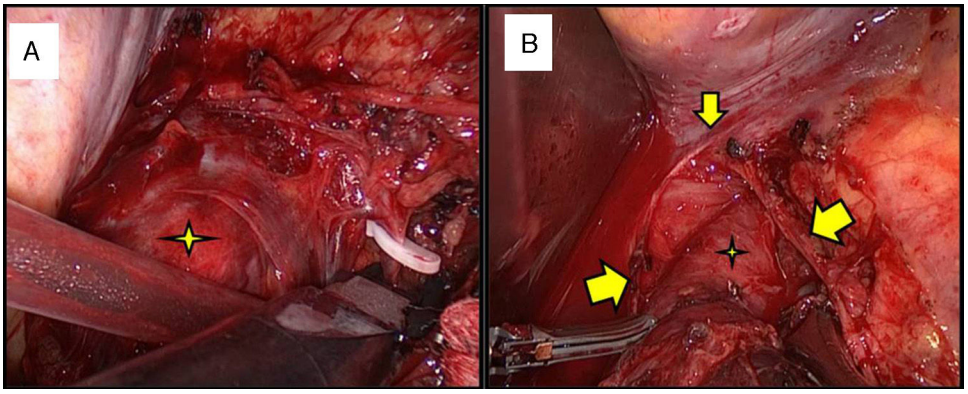

Figura 2 – A) Ligadura de múltiples pedículos vasculares dependientes de los vasos intercostales y directos de la aorta. El tumor se muestra traccionado hacia delante (marcado con una estrella). El diafragma, de color blanquecino, se encuentra en el extremo derecho de la imagen. B) Disección del polo inferior del tumor (marcado con una estrella) previa apertura de los pilares diafragmáticos (en forma de V invertida, se marca el ángulo o extremo de sección con la flecha más pequeña y los bordes con las flechas mayores).

para resecar completamente el tumor. En ningún caso se identificó el conducto torácico ni signos de linforragia intraoperatoria. Se colocó un sellante de fibrina (para evitar posibles linforragias) y un drenaje pleural.

El tiempo quirúrgico medio fue de 3 h y la hospitalización de 3 días en ambos casos. No presentaron incidencias intraoperatorias ni signos clínico-radiológicos de complicaciones o recidivas postoperatorias (tras seguimiento > de 1,5 años).

La anatomía patológica informó en el primer caso de paraganglioma con positividad para anticuerpos de cromogranina y sinaptofisina. Y en el segundo caso reveló un schwannoma benigno.

Ambas lesiones son consideradas tumores neurogénicos del mediastino y el tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa[2]. Su intervención puede asociarse con elevado riesgo de hemorragias intraoperatorias, secundarias a la manipulación del tumor y vecindad de grandes vasos. Para disminuir este riesgo, algunos autores proponen realizar una arteriografía para la embolización preoperatoria de los principales pedículos arteriales[3–5]. También aconsejan, en el mismo procedimiento, identificar el trayecto de la arteria espinal anterior (arteria de Adamkiewicz), para evitar su lesión intraoperatoriamente. En el 75% de casos, esta es rama de las últimas arterias intercostales izquierdas y es responsable de la mayor parte de la irrigación de la médula, su lesión puede producir isquemia medular irreversible[6].

La localización del tumor en el hiato aórtico plantea dudas sobre el mejor tipo de abordaje quirúrgico, ya que este se puede efectuar por toracotomía, laparotomía o técnicas mínimamente invasivas.

El abordaje laparoscópico es complejo, requiere movilización del lóbulo hepático derecho, apertura del hiato y acceso al mediastino posterior con difícil control vascular. Además, las posibles adherencias secundarias a cirugías abdominales previas dificultarían estas maniobras, como ocurre en el primer caso descrito en este artículo. La laparotomía ofrece mejor control vascular que la laparoscopia, aunque precisa de una amplia incisión y movilización de vísceras. En caso de hemorragia de los pedículos vasculares en el tórax o de lesión aórtica torácica, el control desde el abdomen parece insuficiente y poco seguro, por lo que el abordaje torácico parece estar más indicado en estos casos.

La toracotomía aporta un buen campo operatorio, con posibilidad de ampliar hacia toracofrenotomía o toracofrenolaparotomía en caso de necesidad[4]. Sin embargo, la VATS, ofrece una excelente visualización del hiato aórtico y control de los pedículos vasculares del tumor, añadiendo los beneficios de la mini-invasión quirúrgica (menor dolor, rápida recuperación, menores costes y días de hospitalización)[7]. La videotoracoscopia debe ser indicada siempre que permita alcanzar criterios de resecabilidad oncológica manteniendo la seguridad del paciente, ya que siempre estará disponible la posibilidad de convertir a toracotomía.

Creemos que la arteriografía preoperatoria (y eventual embolización), junto con el abordaje por VATS deben ser considerados en casos de tumores toracoabdominales situados en el hiato aórtico, debido a que permiten abordar este tipo de tumores con técnicas mini-invasivas disminuyendo los riesgos perioperatorios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Panda A, Bhalla AS, Sharma R, Arora A, Gupta AK. ‘‘Straddling across boundaries’’-thoracoabdominal lesions: Spectrum and pattern approach. Curr Probl Diagn Radiol. 2015;44:122–43.
2. Gueldich M, Hentati A, Chakroun A, Abid H, Kammoun S, M’saad S, et al. Giant cystic schwannoma of the middle mediastinum with cervical extension. Libyan J Med. 2015;10:27409.
3. Brown ML, Zayas GE, Abel MD, Young WF, Schaff HV. Mediastinal paragangliomas: The mayo clinic experience. Ann Thorac Surg. 2008;86:946–51.
4. Arrabal Sánchez R, Mongil Poce R, Bermejo Casero E, Pagés Navarrete C, Benítez Doménech A, Fernández de Rota Avecilla A. Paraganglioma en mediastino posterior resecado quirúrgicamente. Neumosur. 2004;16:210–2.

5. Rakovich G, Ferraro P, Therasse E, Duranceau A. Preoperative embolization in the management of a mediastinal paraganglioma. Ann Thorac Surg. 2001;72:601–3.
6. Wikinski JA, Salgueiro C. La arteria de Adamkiewicz y su papel en la irrigación medular. Una actualización bibliográfica basada en internet. Rev Argent Anestesio. 2003;61:170–81.
7. Lochowski MP, Brzeziński D, Kozak J. Videothoracoscopy in the treatment of benign neurogenic tumours of the posterior mediastinum. Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne. 2014;9:315–8.

Carlos Alberto Rombolá[a*], Vanesa Crespo García del Castillo[b], María Dolores García Jiménez[a], Marta Genovés Crespo[a] y Emilio García Blázquez[c]

[a]*Servicio de Cirugía Torácica, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España*
[b]*Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital General La Mancha Centro, Alcázar de San Juan, Ciudad Real, España*
[c]*Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España*

* *Autor para correspondencia.*
Correo electrónico: carrombola@hotmail.com (C.A. Rombolá).

http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2016.06.005
0009-739X/
© 2016 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Aneurisma de aorta abdominal y cáncer colorrectal sincrónico. ¿Cambios en el tratamiento?☆

Abdominal aorta aneurysm and synchronous colorectal cancer. Changes in treatment?

La presencia sincrónica del aneurisma de aorta abdominal (AAA) y del cáncer colorrectal (CCR) es rara, con una incidencia estimada entre el 0,49-2% de los casos de AAA[1,2]. Existen diversas opciones terapéuticas, pero aún no disponemos de un protocolo establecido y aceptado.

Presentamos un varón de 83 años, con hipertensión arterial, cardiopatía isquémica revascularizada percutáneamente 9 años antes, y enfermedad de Paget. Acudió a urgencias por un cuadro de oclusión intestinal y en la tomografía axial computarizada (TAC) se objetivó neoplasia oclusiva de colon descendente con metástasis hepáticas en los segmentos IV-VIII y VII, y AAA infrarrenal de 6,4 cm asintomático (fig. 1). Ante la estabilidad clínica del paciente se realizó colocación de *stent* en colon, con resolución de la clínica oclusiva y posterior exclusión endovascular del AAA mediante endoprótesis aorto-bi-ilíaca con anclaje en ambas arterias ilíacas comunes (C3® Excluder®, Gore® Medical) percutánea, sin incidencias ni endofugas (fig. 2). A los 10 días se realizó hemicolectomía izquierda con resección de metástasis hepáticas. El paciente evolucionó favorablemente sin complicaciones a los 3 meses y angio-TC de control, sin hallazgos patológicos.

A pesar de la baja incidencia de la presencia sincrónica de estas enfermedades, 0,49-2% de los casos de AAA[1,2], el CCR representa el 50% de los cánceres asociados a AAA[3] y entre el 9-13% de las neoplasias a nivel abdominal[4]. Su incidencia está en aumento por el envejecimiento poblacional y presencia de factores de riesgo comunes. Aun así su tratamiento continúa planteando múltiples controversias.

Tras confirmar la posibilidad de intervención del CCR, según su estadificación TNM[5], se plantea la necesidad de intervención del AAA. Desde la publicación de Szilagyi et al.[6], en 1967, nos guiamos por el aumento del riesgo de rotura del AAA asociado a la realización de la laparotomía secundario a la lisis del colágeno inducida por la propia intervención, la depleción nutricional y la disección quirúrgica, estimada entre el 6-11%, especialmente si el AAA es mayor de 5 cm[1,2,5]. De esta manera se recomienda ser más estrictos en la indicación del tratamiento del mismo, reduciendo el diámetro establecido en la población general de 5,5 cm[7], o incluso independientes de este[1]. La mayoría de los autores coinciden en tratar el AAA en primer lugar si es sintomático, aunque estos casos son escasos.

Baxter et al.[8] abogan por el tratamiento del AAA, en primer lugar si es de más de 5 cm. Pero observaron un importante retraso en el tratamiento del CCR, 122 días de media, esperando mejorar los resultados con el desarrollo de las técnicas endovasculares. Lin et al.[4], posteriormente, coinciden en este plan y defienden la exclusión endovascular del AAA (EVAR), en los casos infrarrenales, debido al descenso significativo que observaron en la pérdida sanguínea intraoperatoria, estancia hospitalaria y retraso en el tratamiento del CCR, así como la mayor supervivencia a 48 meses. Shalhoud et al.[1] también defienden la realización de EVAR, si las características anatómicas son las apropiadas, pero recomiendan el tratamiento en primer lugar del AAA en mayores de 6 cm al observar ausencia de complicaciones de los menores. Plantean además la colocación previa de un *stent*

☆ Trabajo presentado en las 24 Jornadas Internacionales de Coloproctología.