

Rosa Martí-Fernández<sup>a,\*</sup>, Elena Muñoz-Forner<sup>a</sup>,  
Facundo Machado-Fernández<sup>b</sup>, Ivan Martín-González<sup>b</sup>  
y Marina Garcés-Albir<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Clínico  
Universitario de Valencia, Valencia, España

<sup>b</sup>Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínico Universitario de  
Valencia, Valencia, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [rosamartifernandez@gmail.com](mailto:rosamartifernandez@gmail.com)  
(R. Martí-Fernández).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.07.009>  
0009-739X/

© 2019 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los  
derechos reservados.

# Trombosis del tronco celiaco como presentación de la arteritis de Takayasu



## Celiac trunk thrombosis as a presentation of Takayasu arteritis

La arteritis de Takayasu (AT) es una vasculitis granulomatosa que afecta a arterias de gran calibre, fundamentalmente la aorta y los troncos supraaórticos, pudiendo verse implicadas arterias de mediano calibre<sup>1</sup>.

Presentamos el caso de una mujer de 35 años, sin antecedentes familiares de interés ni factores de riesgo cardiovascular conocidos excepto obesidad y toma de anticonceptivos orales, que acude a urgencias por exacerbación de dolor abdominal epigástrico posprandial de meses de evolución. La analítica evidencia leucocitosis con neutrofilia y la ecografía abdominal no presenta hallazgos significativos. La paciente es hospitalizada con sospecha de gastropatía erosiva. Se solicita gastroscopia que muestra cambios de coloración en la mucosa gástrica sugestivos de enfermedad isquémica y posteriormente TAC abdominal urgente donde se objetiva trombosis completa del tronco celiaco, hipoperfusión hepática e infarto esplénico. Por ello, se efectúa arteriografía diagnóstica con hallazgos compatibles con los expuestos en la TAC (fig. 1a). Debido al elevado riesgo de migración trombótica y los datos de hipoperfusión de órganos abdominales, se descarta tratamiento endovascular y se decide tratamiento quirúrgico.

Se realiza laparotomía exploradora urgente en la que se observa hipoperfusión hepática generalizada e infarto esplénico, sin otras alteraciones. Se lleva a cabo trombectomía (fig. 2) y angioplastia a través de arteria esplénica para posteriormente realizar esplenectomía. Se confirma reperfusión hepática y repermeabilización del tronco celiaco mediante ecografía doppler intraoperatoria.

En el segundo día del postoperatorio, se realiza ecografía doppler de control, objetivándose ausencia de flujo en el tronco celiaco sin repercusión clínica, que es confirmado por TAC sin alteración en la perfusión de los órganos abdominales. El día 15 del postoperatorio se decide alta hospitalaria con anticoagulación domiciliar mediante heparina de bajo peso molecular, habiéndose realizado estudios de hipercoagulabilidad sin alteraciones.

Al mes, la paciente acude a urgencias por cianosis en pulpejos de los dedos de la mano derecha, pautándose tratamiento corticoide y antihipertensivo. Tras un mes de tratamiento y persistencia de dolor junto con claudicación de miembro superior derecho se decide ingreso hospitalario. Se solicitó angio-TAC de aorta y troncos supraaórticos con reconstrucción 3D, evidenciándose engrosamiento parietal en el origen de la subclavia derecha condicionando pequeña estenosis en el segmento de la misma entre la clavícula y el primer arco costal derecho (fig. 1b).

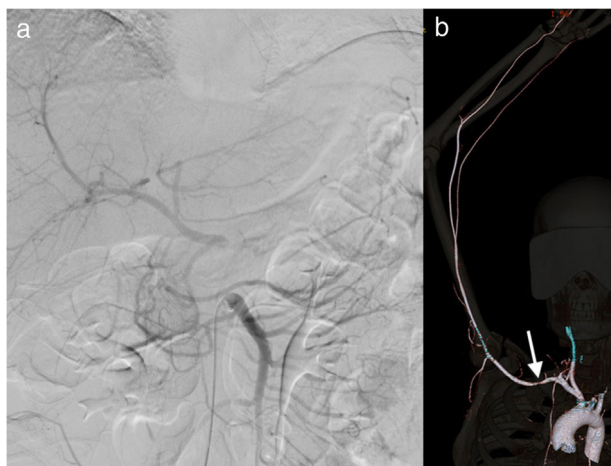
Dada la clínica, acompañada de claudicación del miembro superior derecho, y con diferencia de tensión arterial sistólica entre ambos brazos mayor a 10 mmHg, se establece el diagnóstico de enfermedad de Takayasu y se inicia tratamiento con prednisona y metotrexato con buena evolución.

La AT es una enfermedad inflamatoria crónica e idiopática, que afecta principalmente a mujeres menores de 40 años y niños. La incidencia anual se estima en 1,2-2,6 casos por millón de habitantes al año en la población occidental, siendo muy superior en el sudeste asiático<sup>1</sup>.

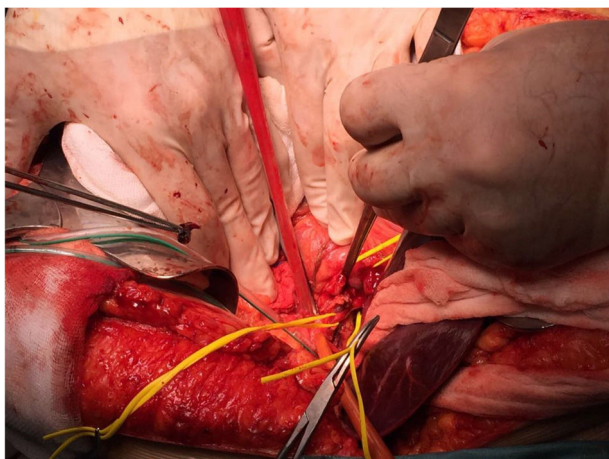
La histopatología revela engrosamiento adventicio, infiltración leucocitaria focal de la capa media e hiperplasia de la íntima. Esta respuesta predispone al desarrollo de estenosis fijas u oclusión arterial<sup>2</sup>.

El espectro de presentación, la gravedad y el ritmo de progresión de la enfermedad a menudo pueden llevar a una evaluación inexacta y un retraso en el diagnóstico<sup>3</sup>. Clínicamente se manifiesta con síntomas generales y síntomas específicos de afectación vascular (hipertensión arterial, carotidinia y soplos vasculares)<sup>1</sup>, relacionándose con afectación del tronco celiaco en el 18% de los casos según la literatura<sup>3,4</sup>.

Los criterios diagnósticos del American College of Rheumatology son: edad de inicio antes de los 40 años, claudicación de una de las extremidades, disminución del pulso de una arteria braquial, diferencia de presión arterial sistólica entre ambos brazos mayor de 10 mmHg, soplo vascular y



**Figura 1 – a) Arteriografía diagnóstica de trombosis de tronco celiaco. b) Reconstrucción 3D de angio-TAC mostrando estenosis de subclavia derecha (flecha blanca).**



**Figura 2 – Imagen intraoperatoria de trombectomía con salida de trombo a través de arteria esplénica.**

alteraciones en prueba de imagen, siendo necesarios 3 de estos 6 criterios para establecer el diagnóstico<sup>5</sup>.

En su tratamiento se pueden emplear corticoides, inmunosupresores, agentes biológicos, antiagregación/ anticoagulación o vasodilatadores<sup>1</sup>. Las principales indicaciones quirúrgicas son hipertensión vascularrenal, enfermedades cerebrovasculares, isquemia coronaria o claudicación vascular<sup>2</sup>.

La trombosis crónica del tronco celiaco puede dar lugar a diferentes manifestaciones clínicas, como un síndrome isquémico del territorio celiaco o puede permanecer asintomática debido al desarrollo de circulación colateral<sup>6</sup>. En caso de oclusión aguda, se producirá una necrosis isquémica, que afectará en mayor medida a aquellos órganos con vascularización terminal, como en este caso el bazo, evento que se describe en la literatura por Kelekis et al. entre otros<sup>7</sup>. El tratamiento consiste en la revascularización, pudiendo efectuarse endovascularmente o mediante bypass quirúrgico<sup>6</sup>.

El infarto esplénico es un diagnóstico relativamente infrecuente donde solo el 10% se diagnosticaría ante mortem<sup>8</sup>. Entre las causas principales se encuentran: tromboembolismo, infección aguda y enfermedad hematológica<sup>9</sup>. Apenas hay casos asociados a vasculitis, con una frecuencia del 2% en el estudio de O'Keefe et al., sin que se hayan descrito específicamente en la bibliografía revisada eventos por AT<sup>8,9</sup>. Genc et al. describen un caso similar de infarto esplénico asociado a trombosis del tronco celiaco en un contexto de abdomen agudo, pero sin presentar relación con vasculitis<sup>10</sup>.

En conclusión, a pesar de que la afectación del tronco celiaco en el seno de AT se encuentra descrita en la literatura<sup>3,4</sup> el caso presentado se trata de un evento extremadamente infrecuente dada la oclusión completa del mismo condicionando infarto esplénico.

## Financiación

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores público, comercial o sin ánimo de lucro.

## BIBLIOGRAFÍA

- Pérez-Esteban S, González-Gay MA, Castañeda S. Actualización terapéutica en las vasculitis de grandes vasos. *Rev Clin Esp.* 2013;213:338-46.
- Mason JC. Takayasu arteritis: advances in diagnosis and management. *Nat Rev Rheumatol.* 2010;6:406-15. <https://doi.org/10.1038/nrrheum.2010.82>.
- Kerr GS, Hallahan CW, Giordano J, Leavitt RY, Fauci AS, Rottem M, et al. Takayasu arteritis. *Ann Intern Med.* 1994;120:919-29.
- Schittko G, Bösenberg H, Schwarz-Eywill M, Holl-Ulrich K, Simon S. Fulminant course of a Takayasu's arteritis and rare mesenteric arterial manifestation [Article in German]. *Z Rheumatol.* 2006;65:520.
- Arend WP, Michel BA, Bloch DA, Hunder GG, Calabrese LH, Edworthy SM, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of Takayasu arteritis. *Arthritis Rheum.* 1990;33:1129-34.
- Jerraya H, Sbaï A, Khalfallah M, Dziri C. Acute celiac trunk thrombosis revealed by biliary peritonitis. *Diagn Interv Imaging.* 2015;96:1199-201. <https://doi.org/10.1016/j.diii.2015.04.010>.
- Kelekis NL, Athanassiou E, Loggitsi D, Moisdou R, Tzovaras G, Fezoulidis I. Acute occlusion of the celiac axis and its branches with perforation of gastric fundus and splenic infarction, findings on spiral computed tomography: A case report. *Cases J.* 2010;3:82 [consultado 28 Dic 2018] Disponible en: <http://casesjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1757-1626-3-82>.
- O'Keefe JH, Holmes HR, Schaff HV, Sheedy PF, Edwards WD. Thromboembolic Splenic Infarction. *Mayo Clin Proc.* 1986;61:967-72. [https://doi.org/10.1016/S0025-6196\(12\)62638-X](https://doi.org/10.1016/S0025-6196(12)62638-X).
- Antopolsky M, Hiller N, Salameh S, Goldshtein B, Stalnikowicz R. Splenic infarction: 10 years of experience. *Am J Emerg Med.* 2009;27:262-5. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2008.02.014>.
- Genc V, Cetinkaya OA, Kayilioglu I, Karaca AS, Cipe G, Unal AE. Splenic infarction as a complication of celiac artery

thromboembolism: An unusual cause of abdominal pain. J Korean Surg Soc. 2011;81:360-2.

María Lourdes García-Jiménez\*, Dora Gómez-Pasantes, Laura Castro-Diez, Jose Ignacio Rivas-Polo y Manuel Gómez-Gutiérrez

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lourdesrm91@hotmail.com (M.L. García-Jiménez).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.07.008>  
0009-739X/

© 2019 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Leiomioma de vena cava inferior Leiomyosarcoma of the inferior vena cava



El leiomioma primario de vena cava inferior (VCI) es un tumor mesenquimal infrecuente y con mal pronóstico<sup>1</sup>. Solo 300 casos han sido descritos<sup>1,2</sup>, por lo que los datos disponibles para podernos guiar en su tratamiento son muy escasos. El reporte detallado de cada caso puede ayudarnos en la toma de decisiones para el adecuado manejo de un paciente futuro.

Mujer de 63 años, con múltiples cirugías abdominales previas por adenocarcinoma de colon con metástasis hepáticas. En la tomografía computarizada (TC) de seguimiento, se objetiva un nódulo retroperitoneal de nueva aparición de 27 mm dependiente de la pared posterior de la VCI (fig. 1). Tras biopsia mediante punción por aguja fina (PAAF) es diagnosticada de leiomioma primario de VCI. La paciente estaba asintomática.

Mediante laparotomía exploradora y tras adhesiolisis compleja se evidencia neoformación sólida a partir de vena cava infrahepática, alcanzando el origen de la vena renal izquierda y adherida a la glándula suprarrenal derecha. No se objetivó invasión de otras estructuras intraabdominales.

Tras clampaje de vena cava retrohepática, vena renal izquierda y de la confluencia de la vena renal derecha (fig. 2A), se realiza cavectomía en bloque con la glándula suprarrenal derecha. Se reconstruyó el flujo mediante injerto protésico de politetrafluoroetileno (PTFE) anillado de 20 mm de diámetro con reimplante directo de la vena renal izquierda (fig. 2B). La anatomía patológica definitiva confirmó el diagnóstico de leiomioma vascular primario. Los márgenes de resección estaban libres de tumor. Tras 24 h en la unidad de cuidados intensivos se traslada a planta sin datos de compromiso vascular.

La paciente fue reintervenida al tercer día postoperatorio por perforación intestinal. La evolución posterior fue satisfactoria siendo dada de alta al décimo día post-reintervención sin signos de infección o trombosis del injerto en la TC de control. Siete meses después no existen datos de recidiva tumoral, trombosis ni infección protésica.

El leiomioma de vena cava inferior es un tumor maligno, raro, localmente muy agresivo, pero con un

crecimiento lento, lo que hace que puedan permanecer asintomáticos hasta estadios avanzados de la enfermedad<sup>1</sup>. La localización más frecuente es la infrarrenal<sup>3</sup>.

Actualmente, la resección quirúrgica en bloque es la única cura potencial. La exéresis completa con márgenes libres aumenta la supervivencia a largo plazo<sup>4-6</sup>.

Para la reconstrucción de la vena cava inferior se pueden emplear distintos injertos; no obstante, dada la escasa casuística, no existe un consenso acerca de cuál es la técnica o el material más adecuado.

Algunos autores abogan por los injertos venosos o la sutura primaria con el objetivo de disminuir el riesgo de infecciones o trombosis<sup>3,7</sup>. Sin embargo, autores como Michael et al.<sup>6</sup> destacan varios factores técnicos que, aún hoy, son motivo de discusión.

Cuando se utilizan prótesis de PTFE, algunos sugieren el uso de injertos anillados para prevenir el colapso de la misma; por el contrario, otros defienden que este tipo de injertos tienen una peor integración tisular y pueden predisponer a la formación de fistulas entero-protésicas hacia el duodeno<sup>1-6</sup>. En el caso de nuestra paciente utilizamos una prótesis de PTFE anillada según lo descrito, la cual es la técnica quirúrgica más empleada en la actualidad, asociando cobertura de la misma con epiplón mayor para prevenir la formación de trayectos fistulosos.

En pacientes con afectación del segmento medio, hemos de considerar además, la reconstrucción o no de las venas renales. En el caso de la vena renal derecha, la necesidad de restauración del flujo es inexorable; sin embargo, en el lado izquierdo, la vena renal podría ser únicamente ligada, por la presencia de circulación colateral.

En nuestra paciente, el tumor alcanzaba el origen de la vena renal izquierda. En este caso, se optó por el reimplante directo de la misma a la prótesis de PTFE con el objetivo de disminuir el riesgo de enfermedad renal posterior que incrementase aún más la morbilidad del procedimiento.

Estudios recientes apuestan por la radioterapia (RT) neoadyuvante para el manejo del leiomioma de vena