

## Angiodisplasia del apéndice cecal. Una rara causa de hemorragia digestiva grave *Cecal appendix angiodysplasia. An unusual cause of severe lower hemorrhage*

José A. Acevedo , Julio G. Caballero, Mario Leyría, Patricia M. Cabaleiro, Alejandra Lencinas, Martín Córdoba

Servicio de Cirugía General – Policlínico Neuquén. Neuquén. Argentina.  
Cátedra de Medicina y Cirugía. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional del Comahue. Argentina

### RESUMEN

Una paciente de sexo femenino, adulta joven se internó con diagnóstico de hemorragia digestiva y descompensación hemodinámica. La colonoscopia mostró sangrado desde el ostium apendicular. Se realizó apendicectomía, con resolución de su cuadro de hemorragia digestiva y buena evolución posoperatoria. La anatomía patológica mostró angiodisplasia del apéndice cecal. Se realiza una revisión bibliográfica de esta rara patología y se hacen consideraciones sobre su frecuencia, forma de estudio y posibilidades terapéuticas.

Los autores declaran no tener conflictos de interés

■ **Palabras clave:** apéndice cecal, hemorragia digestiva baja, angiodisplasia.

### ABSTRACT

An adult, female patient was admitted with diagnosis of digestive bleeding and hemodynamic instability. Colonoscopy showed bleeding from the appendicular ostium. An appendectomy was performed, with resolution of the digestive hemorrhage and good postoperative outcome. Pathology showed angiodysplasia of the cecal appendix. A bibliographical revision is done with considerations on the frequency, diagnostic workup and alternative therapies.

Correspondencia:  
José A. Acevedo  
E-mail:  
[drjosealbertoacevedo@gmail.com](mailto:drjosealbertoacevedo@gmail.com)

■ **Keywords:** cecal appendix, lower hemorrhage, angiodysplasia.

Recibido el  
05 de mayo de 2017  
Aceptado el  
08 de agosto de 2017

ID ORCID: José A. Acevedo, 000-0001-9427-0797; Julio G. Caballero, 0000-0003-02706296; Mario Leyría, 0000-0002-3715-1019; Patricia M. Cabaleiro, 000-0001-6306-2848; Alejandra Lencinas, 0000-0003-2273-0955; Martín Córdoba, 0000-0002-7884-484X

El sangrado del apéndice cecal es un hecho muy poco frecuente. La presentación de una paciente con hemorragia digestiva baja (HDB) con descompensación hemodinámica con origen del sangrado a partir de una angiodisplasia del apéndice cecal nos incentivó a realizar la presente revisión. Se trata de una rara patología de localización exclusiva del apéndice cecal, dado que lo habitual es una mayor extensión topográfica, por lo cual consideramos importante su publicación.

Paciente de sexo femenino, de 38 años, derivada al Servicio de Cuidados Intensivos de nuestra Institución con diagnóstico de hemorragia digestiva con descompensación hemodinámica. Comenzó con heces negras y malolientes (interpretadas inicialmente como melena) cuatro días antes de su internación, con mareos y lipotimia. Ingresó taquicárdica (120 latidos por min) con hipotensión arterial (70/30 mm Hg). Hto 17% y Hb 5,7 %. Transfusión inicial de dos unidades de glóbulos rojos. Al día siguiente, hemodinámicamente estable, sin deposiciones sanguinolentas. Hto 24% y Hb 8,4 %. Endoscopia esofagogastroduodenal normal.

En el tercer día de internación presenta nuevo episodio de sangrado, con hipotensión que responde favorablemente a la expansión con cristaloides. Hto

23% y Hb 7,9%. La colonoscopia muestra sangrado persistente a través del ostium apendicular.

Se solicita interconsulta al Servicio de Cirugía General y se decide realizar apendicectomía con diagnóstico de hemorragia digestiva baja persistente de origen apendicular. La cirugía se realizó en forma video-laparoscópica debido a que la paciente se encontraba hemodinámicamente estable. El hallazgo intraoperatorio fue un apéndice cecal macroscópicamente normal. Al abrirlo por su borde antimesentérico se observó la mucosa apendicular con un fino petequiado (Fig. 1).

La evolución posquirúrgica fue favorable, sin signos de sangrado digestivo y con estabilización hemodinámica. Pasó a sala común de internación y se retiró de alta a los tres días posoperatorios. Los controles ambulatorios fueron normales.

Diagnóstico anatomopatológico: pared apendicular con mucosa típica con tejido linfóideo de placas de Peyer. Submucosa con vasos grandes, dilatados y congestivos, con paredes delgadas. Hallazgos vinculables a enfermedad angiodisplásica apendicular (Fig. 2).

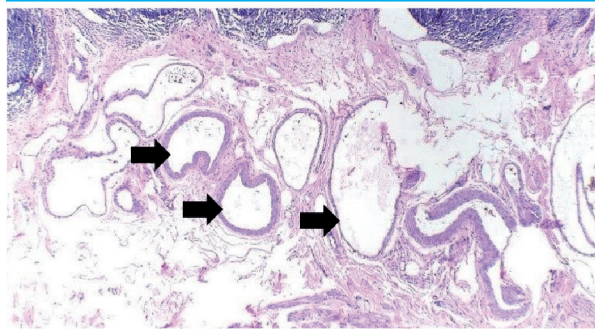
La HDB se define como el sangrado del tracto digestivo distal al ángulo de Treitz. Su frecuencia se estima en 20 a 30 casos por 100 000 en países occidentales<sup>1</sup>.

FIGURA 1



Apéndice cecal abierto por su borde antimesentérico. Petejado mucoso

FIGURA 2



Angiodisplasia submucosa con vasos dilatados y congestivos, de paredes delgadas (flechas)

El sangrado del apéndice es infrecuente. Según Choi y col., hasta 2016 se habían descrito solo cuatro casos de sangrado apendicular debido a enfermedad vascular del apéndice<sup>2</sup>.

Es más frecuente en hombres que en mujeres (2:1) con un promedio de edad de 40,6 años (rango 9-72 años). Se han informado distintas causas como origen del sangrado apendicular: úlcera y erosión de la mucosa, diverticulitis, divertículo, invaginación, mucocele, apendicitis aguda, enfermedad de Crohn, tumor del estroma gastrointestinal, fístula aortoapendicular, púrpura de Schönlein-Henoch, endometriosis y angiodisplasia<sup>3,4</sup>.

El sangrado apendicular es muy poco frecuente y difícil de detectar. Donnelly y col., en su comunicación de 2002 sobre angiodisplasias de colon, no describen ningún caso primario del apéndice cecal<sup>5</sup>.

Greason y col. realizaron en 1996 el primer informe documentado histológicamente de ectasia vas-

cular del apéndice cecal como fuente de hemorragia digestiva baja masiva en un paciente menor de 40 años<sup>6</sup>.

En cuanto al diagnóstico podemos valernos de estudios como la colonoscopia, la arteriografía, la tomografía computarizada y la centellografía.

La colonoscopia ha ganado un papel fundamental en el diagnóstico desde 1990, demostrando superioridad frente a la centellografía (que, si bien es no invasiva, no necesita preparación intestinal y es repetible, puede demorar otros procedimientos terapéuticos, además de no estar indicada en pacientes con inestabilidad hemodinámica). La colonoscopia de urgencia puede no ser útil para determinar el sitio de sangrado cuando este es masivo, intermitente o escaso. El uso de la endoscopia ha sido beneficioso en términos de reducir la estadía hospitalaria, los requerimientos de transfusión sanguínea y los costos<sup>4</sup>.

La arteriografía mesentérica puede documentar el sitio de sangrado cuando el ritmo de pérdida sanguínea es mayor de 0,5 mL/min. Puede además ser útil para embolizar el vaso sangrante. La embolización pudo no haber sido eficaz en evitar recurrencias o en detener algunos sangrados, habiéndose descrito casos de infarto de miocardio o infarto intestinal. Además se han descrito casos de isquemia intestinal, infarto y estenosis luego de embolización de la arteria ileocecal (más que en otras ramas de la arteria mesentérica)<sup>4</sup>. Por otro lado, convendría también realizar una arteriografía selectiva para descartar mayor extensión de la malformación vascular.

La tomografía multidetector, especialmente en fase arterial, ha resultado útil para localizar sitios de sangrado en pacientes con sangrado masivo, aunque no estaría indicado su uso en aquellos con compromiso hemodinámico por el relativamente prolongado tiempo para su realización<sup>4</sup>.

Ante el sangrado del apéndice cecal se pueden considerar la embolización arterial (con las consideraciones antes expuestas) y varias opciones quirúrgicas tales como apendicectomía, resección parcial de ciego, ileocequ Coastomía y hemicolectomía derecha<sup>3</sup>. La elección de cada una de ellas dependerá de las manifestaciones clínicas de la enfermedad, su localización, así como también del estado clínico y las enfermedades concomitantes del paciente.

Si bien el sangrado del apéndice cecal es muy infrecuente, la angiodisplasia del apéndice debe ser considerada como posible causa de hemorragia digestiva baja<sup>2</sup>.

#### Referencias bibliográficas

- Raphaelli T, Menon R. Current treatment of lower gastrointestinal hemorrhage. Clin Colon Rectal Surg. 2012; 25(4):219-27.
- Choi JM, Lee SH, Ahn BK, Baek SU. Hematochezia due to angiodysplasia of the appendix. Ann Coloproctol. 2016; 32(3):119-7.
- Baek SK, Kim YH, Kim SP. Acute lower gastrointestinal bleeding due to appendiceal mucosal erosion. Surg Laparoscopic Endos, Percutan Tech. 2010; 20:110-3.
- Kyu SC and Jian PG. Massive lower gastrointestinal bleeding from the appendix. Gut and Liver. 2011 Jun; 5(2): 234-237.
- Donnelly EJ, Salomón MJC, Tyrrel CR, Rogondino MR, Bugallo FG, PatrónUriburu JC. Angiodisplasia de colon. Nuestra experiencia quirúrgica. Rev Argent Cirug. 2002; 83(3-4):140-7.
- Greason KL, Acosta JA, Magrino TJ, Choe M. Angiodysplasia as the cause of massive lower gastrointestinal hemorrhage in a Young adult. Report of a case. Dis Colon Rectum. 1996; 39(6):702-4.