# Traumatismo esplénico secundario a colonoscopia: una complicación infrecuente

Clara Giménez Francés<sup>1</sup>, Miguel Ruiz Marín<sup>1,2</sup>, Antonio Albarracín Marín-Blázquez<sup>1,2</sup>

# Splenic trauma secondary to colonoscopy: a rare complication

**Introduction**: Colonoscopy is a frequent and routine procedure, and even though it is considered safe, it can have complications. The splenic traumatism is an infrequent complication, but potentially mortal. **Clinical Case**: Woman 75 years old, consulted for abdominal pain and distension after a colonoscopy. Physical examination revealed pain in epigastric and left hypochondrium without peritoneal irritation. Urgent TC scan reported a splenic hematoma of 10 x 2,6 cm, without active bleeding. She received nonoperative treatment with a favorable evolution. **Conclusion**: The management depends on the hemodynamic stability, the grade of injury and the presence of and active bleeding. In selected cases, non-operative treatment is an option that avoids unnecessary surgeries, even if the patient must stay 48-72 h hospitalized in an Intensive Care Unit for a strict monitoring of vital signs. Although the splenic injury secondary a colonoscopy is an infrequent complication, it can be potentially mortal if it is not diagnosed.

Key words: colonoscopy; splenic injury; complication.

# Resumen

Introducción: La colonoscopia es un procedimiento frecuente y seguro, no exento sin embargo de complicaciones. El traumatismo esplénico es una complicación infrecuente, pero potencialmente mortal. Caso Clínico: Mujer de 75 años, consultaba por dolor y distensión abdominal tras colonoscopia. A la exploración presentaba dolor a la palpación en epigastrio e hipocondrio izquierdo sin irritación peritoneal. La TC urgente informaba de hematoma esplénico de 10 x 2,6 cm sin signos de sangrado activo. Fue tratada de forma conservadora con evolución favorable. Conclusión: El manejo del traumatismo esplénico depende de la estabilidad hemodinámica, el grado de la lesión y la presencia de sangrado activo. En casos seleccionados, el tratamiento conservador constituye una alternativa para evitar cirugías innecesarias, aunque se debe monitorizar al paciente de forma estricta durante 48-72 h en una Unidad de Cuidados Intensivo. Aunque la lesión esplénica secundaria a la colonoscopia es una complicación infrecuente, puede presentar alta morbimortalidad si pasa inadvertida.

Palabras clave: colonoscopia; lesión esplénica; complicación.

### Introducción

La colonoscopia es un procedimiento habitual para el diagnóstico del cáncer colorrectal, así como para otras patologías digestivas. Aunque se considera un procedimiento seguro, no está exento de complicaciones, entre las que destacan la hemorragia y la perforación intestinal. El traumatismo esplénico secundario a la colonoscopia, ya sea como laceración o incluso como una rotura completa, es una complicación infrecuente, pero potencialmente mortal si no se realiza un diagnóstico precoz¹.

# Caso Clínico

Presentamos el caso de una mujer de 75 años, con antecedente de hipertensión arterial y de fibrilación auricular anticoagulada con acenocumarol. Consultaba en Urgencias por presentar dolor en la región escapular izquierda, asociado a dolor y distensión abdominal de 4 días de evolución. Como antecedente de interés, se le realizó una colonoscopia antes de comenzar con la clínica, en la que no hubo hallazgos patológicos y no se le realizó ningún procedimiento asociado.

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía General Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia, España. <sup>2</sup>Facultad de Medicina. Universidad Católica San Antonio. Murcia, España.

Recibido el 2022-02-10 y aceptado para publicación el 2022-04-11

# Correspondencia a:

Dra. Clara Giménez Francés clara.gf92@gmail.com

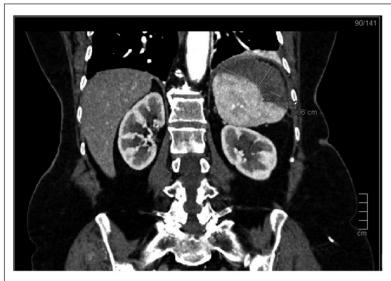




Figura 1. Imagen de TC del hematoma esplénico.

A la exploración física, se encontraba estable hemodinámicamente y con dolor a la palpación profunda en epigastrio e hipocondrio izquierdo, sin signos de irritación peritoneal. En la analítica se evidenció un descenso de la hemoglobina de 11,1 g/dL a 8,8 g/dL, sin otras alteraciones relevantes. Se realizó una tomografía computarizada (TC) de abdomen urgente que informaba de hematoma subcapsular esplénico de 10 x 2,6 cm, con pequeña cantidad de líquido libre periesplénico, sin signos de sangrado activo (Figura 1).

La paciente fue tratada de forma conservadora, permaneciendo 48h en la Unidad de Cuidados Intensivos bajo monitorización estrecha. Se le administró hierro intravenoso y se trasfundió un concentrado de hematíes, presentando buena evolución con mejoría clínica, sin precisar otras actitudes terapéuticas. En la TC de control posterior no se objetivó sangrado ni aumento de tamaño del hematoma, por lo que fue dada de alta a los 5 días para seguimiento ambulatorio.

## Discusión

Las complicaciones más frecuentes de la colonoscopia son hemorragia y perforación intestinal, con una incidencia del 1-2% y 0,1-0,2%, respectivamente<sup>2</sup>. El traumatismo esplénico es una complicación mucho menos frecuente, con una incidencia del 0,004% y una mortalidad que puede alcanzar el 5%<sup>3,4</sup>. Su incidencia podría ser mayor que la descrita

en la literatura, ya que cada vez se realizan colonoscopias en pacientes de edad más avanzada y con más comorbilidades. Además, es posible que haya pacientes que presenten lesiones no diagnosticadas por ser oligosintomáticas y no solicitar asistencia médica<sup>5</sup>.

Se describen en la literatura como factores de riesgo para sufrir alguna de estas complicaciones el sexo femenino, la esplenomegalia, adherencias por cirugías previas, la presencia de un colon redundante, tumores, procesos inflamatorios (p. ej. diverticulitis, pancreatitis, enfermedad inflamatoria intestinal o endometriosis), infecciones intraabdominales, la anticoagulación y la realización de polipectomías<sup>2,6</sup>; aunque hay controversia en este aspecto por la falta de evidencia, sin encontrarse causas claramente relacionadas con la lesión esplénica<sup>7</sup>. En el caso presentado, el único factor de riesgo que presentaba nuestra paciente era la anticoagulación oral con acenocumarol y el sexo femenino.

Se ha descrito como posible medida de precaución para minimizar las lesiones esplénicas la colocación de los pacientes en decúbito lateral izquierdo. Esta medida se basa en que en esta posición hay una reducción de las tensiones opuestas entre el colon y el bazo, lo que reduce la tracción del ligamento esplenocólico y posibles adherencias<sup>8,9</sup>.

Aunque los mecanismos por los que se produce la lesión esplénica no están muy claros, en la literatura se describen los siguientes<sup>10</sup>:

- El traumatismo directo sobre el bazo al paso del endoscopio por el ángulo esplénico del colon.

Rev. Cir. 2023;75(1):53-56

- Una excesiva tracción sobre el ligamento esplenocólico, lo que provoca la rotura de la cápsula esplénica.
- Una excesiva tracción sobre adherencias previas del colon sobre el bazo o por un proceso inflamatorio, lo que limita su movilidad.

Los síntomas, habitualmente, comienzan en las primeras 24 horas tras la colonoscopia, aunque también pueden aparecer hasta 3-5 días después. La presentación clínica más frecuente es el dolor abdominal en hipocondrio izquierdo con irradiación al hombro izquierdo, lo que constituye el signo de Kehr. Puede asociarse irritación peritoneal, anemia o incluso shock hipovolémico si presenta sangrado activo. En los casos en los que detectemos estos signos sin evidencia de perforación intestinal ni de sangrado externo, se debe sospechar el traumatismo esplénico<sup>11</sup>. Este tipo de complicación se asocia con elevada morbimortalidad, por lo que es muy importante la sospecha clínica y el diagnóstico precoz.

Ante la sospecha de una complicación colonoscópica, la primera exploración complementaria a realizar es una radiografía de abdomen. Una vez se descarta la perforación de víscera hueca, si persiste la clínica, se deben solicitar otras pruebas de imagen<sup>10,12</sup>.

Aunque la ecografía es útil para el diagnóstico de lesiones esplénicas como hematomas, laceraciones o incluso para detectar la presencia de hemoperitoneo, la presencia de aire tras la colonoscopia dificulta la visualización de las estructuras. La TC abdominal es la técnica más sensible y específica para la valoración del traumatismo esplénico, siendo la prueba de elección<sup>11,13</sup>. Con la TC podremos establecer el diagnóstico de lesión esplénica, valorar la extensión, la existencia de hemoperitoneo y la presencia de sangrado activo gracias al contraste intravenoso<sup>11,12</sup>. La lesión esplénica asociada a colonoscopia más frecuente descrita en la literatura científica es el hematoma subcapsular<sup>5</sup>.

El tratamiento depende de la estabilidad hemodinámica, del grado de la lesión y de los hallazgos en las pruebas de imagen. En los casos en los que el paciente presenta estabilidad hemodinámica, sin descenso del hematocrito, con una exploración abdominal sin dolor ni irritación peritoneal, y una TC que no objetive un sangrado activo, el tratamiento conservador es una opción válida, como ocurría en nuestro caso.

Según la Asociación Americana de Cirugía del Trauma (*American Association for the Surgery of Trauma*), la gravedad del traumatismo esplénico

oscila desde el grado I hasta el grado V14, siendo las lesiones de grado I, II y III las susceptibles de tratamiento conservador. Para poder aplicar el tratamiento conservador, el paciente debe permanecer en una unidad de cuidados intensivos las primeras 48-72 h, para asegurar una monitorización estricta de los signos vitales, diuresis y analíticas seriadas15. En los casos en los que no se cumplan estas circunstancias está indicada la cirugía urgente. En nuestro caso, la paciente se encontraba estable, solo presentó un leve descenso de la hemoglobina y la TC no informaba de sangrado activo, por lo que se decidió el manejo no quirúrgico. En los últimos años, el tratamiento conservador para los traumatismos esplénicos ha ganado protagonismo, demostrando que, en casos seleccionados, permite un mejor manejo del paciente y puede evitar cirugías innecesarias<sup>14</sup>.

Por otro lado, en los casos en los que se detecte o se sospeche un sangrado activo, la esplenectomía urgente es el tratamiento de elección en la mayoría de las ocasiones. Hasta el 77,4% de los pacientes que presentan una lesión esplénica tras una colonoscopia van a ser candidatos a una exploración quirúrgica, y hasta el 95% de ellos precisará que se realice una esplenectomía<sup>9</sup>. Más recientemente se ha descrito la embolización de la arteria esplénica como opción válida de tratamiento, con unos resultados que sugieren que disminuye la necesidad de cirugía urgente<sup>9</sup>. Sin embargo, es una técnica que solo está disponible en algunos centros<sup>12,16</sup>.

En conclusión, esta es una complicación infrecuente que requiere en la mayoría de las publicaciones la esplenectomía de urgencia. Sin embargo, en nuestro caso, el grado de lesión esplénica y la clínica leve, permitió el tratamiento conservador. Aunque es una complicación poco habitual, se debe tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de las complicaciones tras una colonoscopia.

### Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que en este manuscrito no se han realizado experimentos en seres humanos ni animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación: Ninguna.

Conflictos de interés: Ninguno.

Rev. Cir. 2023;75(1):53-56

#### **CASOS CLÍNICOS**

#### Bibliografía

- Barranco S, Moya E, Ruiz E. Rotura esplénica como complicación poco frecuente de colonoscopia. RAPD ONLINE 2018:41:213-5.
- Laiz Díez B, García Muñoz Najar A, Durán Poveda M. A rare complication after colonoscopy: a splenic rupture. Rev Esp Enferm Dig. 2018;110:209. DOI: 10.17235/reed.2018.5362/2017
- Lahat E, Nevler A, Batumsky M, Shapiro R, Zmora O, Gutman M. Diagnosis and management of splenic injury following colono7scopy: Algorithm and case series. Tech coloproctol. 2016;20:163-9. DOI: 10.1007/s10151-015-1422-2.
- Rodríguez JE, Carrera J, Ibáñez H, Martínez C, Mateus L. Ruptura esplénica posterior a colonoscopia: complicación infrecuente pero potencialmente letal. Rev Col Gastroenterol. 2012;2:114-18.
- Piccolo G, Di Vita M, Cavallaro A, Zanghì A, Lo Menzo E, Cardì F, et al. Presentation and management of splenic injury after colonoscopy: a systematic review. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2014;24:95-102. DOI: 10.1097/ SLE.0b013e3182a83493.

- Feola A, Niola M, Conti A, Graziano V, Paternoster M, Della Petra B. Iatrogenic splenic injury: review of the literature and medico-legal issues. Open Med (Wars) 2016;11:307-15. DOI: 10.1515/med-2016-0059.
- 7. Enofe I, Burch J, Yam J, Rai M. Iatrogenic Severe Splenic Injury after Colonoscopy, Case Reports in Gastrointestinal Medicine. 2020;2020:1-4. DOI: 10.1155/2020/8824720.
- Sarhan M, Ramcharan A, Ponnapalli S. Splenic injury after elective colonoscopy. JSLS. 2009;13:616-9.
- Corcillo A, Aellen S, Zingg T, Bize P,
  Demartines N, Denys A. Endovascular
  treatment of active splenic bleeding
  after colonoscopy: a systematic review
  of the literature. CardioVascular and
  Interventional Radiology 2012;36:1270-9.
  DOI: 10.1007/s00270-012-0539-1
- Casanova L, Martín E, Vázquez P, Jaquotot M, Mora P, Segura JM. Rotura esplénica tras colonoscopia. Una complicación inusual. Gastroenterol Hepatol. 2011;8:588-9. DOI: 10.1016/j. gastrohep.2011.03.010
- Vilallonga R, Armengol JR, Baena JA, Dot J, Armengol M. Rotura esplénica después de fibrocolonoscopia.

- Complicación excepcional. Cir Esp. 2010;1:46-58. DOI: 10.1016/j. ciresp.2008.12.022
- Capellani A, di Vita M, Zanghi A, Cavallero A, Alfano G, Piccolo G, et al. Splenic rupture after colonoscopy: report of a case and review of literature. World J Emerg Surg. 2008;3:8. DOI: 10.1186/1749-7922-3-8
- 13. Prowda JC, Trevisan SG, Lev-Toaff AS. Splenic injury after colonoscopy: conservative management using CT. AJR. 2005;185:708-10. DOI: 10.2214/ ajr.185.3.01850708
- 14. Petrone P, Anduaga MF, Servide MJ, Brathwaite C, Axelrad A, Ceballos J. Evolución en el tratamiento conservador del traumatismo esplénico contuso. Cir Esp. 2017;95:420-7. DOI: 10.1016/j. ciresp.2017.07.007
- 15. Zurita M, Pérez A, Pérez B, Haro AM, Ruiz VM, Mirón B, et al. Resultados en el tratamiento de traumatismos esplénicos utilizando un protocolo multidisciplinar en 110 pacientes consecutivos en un hospital de nivel II. Cir Esp. 2020;98:143-8. DOI: 10.1016/j.ciresp.2019.08.007
- 16. Lalor PF, Mann BD. Splenic rupture after colonoscopy. JSLS. 2007;11:151-6.

**56** Rev. Cir. 2023;75(1):53-56