

Article

# TROMBOSIS DE VENA MESENTÉRICA SUPERIOR COMO COMPLICACIÓN DE APENDICITIS AGUDA: UNA ENTIDAD POCO FRECUENTE

## Superior Mesenteric Vein Thrombosis as a Complication of Acute Appendicitis: A Rare Entity

GUSTAVO DRAGUSTINOVIS-HINOJOSA 

*Departamento de Cirugía General. Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González,  
Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.*

JORGE AURELIO GUTIÉRREZ-GONZÁLEZ 

*Departamento de Cirugía General. Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González,  
Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.*

DARIO EDUARDO MEDINA-MUÑOZ

*Departamento de Cirugía General. Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González,  
Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.*

**Correspondencia:** Gustavo Dragustinovis-Hinojosa  
E-mail: [gustavodragus@gmail.com](mailto:gustavodragus@gmail.com)

**Receipt:** 12/08/2022  
**Acceptance:** 20/11/2022

### RESUMEN

Las complicaciones de la apendicitis aguda ha sido ampliamente descrita en la literatura; la trombosis venosa mesenterica es una manifestación poco común de esta patología correspondiendo a menos del 1 % de frecuencia, esto puede desorientar al cirujano general al coexistir en el cuadro de apendicitis aguda. Presentamos el caso de un paciente masculino de 58 años, con dolor abdominal de 5 días de evolución, con sintomatología poco especifica para el diagnóstico concreto de apendicitis. Se realizó una tomografía computarizada de abdomen con hallazgos de apendicitis aguda y trombososis venosa mesenterica con un coágulo de 11.5 cm. Se hizo también apendicectomía abierta y se inició anticoagulación al egreso hospitalario.

**Palabras clave:** Apendicitis aguda; apendicectomía; trombosis mesenterica.

## 1. Introducción

La apendicitis aguda es uno de los padecimientos más comunes a los que se enfrenta el cirujano general día a día. Ante los nuevos avances y métodos de tratamiento quirúrgico las complicaciones de este padecimiento cada vez son menos frecuentes; sin embargo, ante el amplio conocimiento de estas son fácilmente reconocibles ante la revisión, a pesar de esto existen formas de presentación poco comunes, como lo es la trombosis de la vena mesentérica y/o ciruelación portal, que representa un reto diagnóstico (Harris *et al.*, 2014; Bakti *et al.*, 2011).

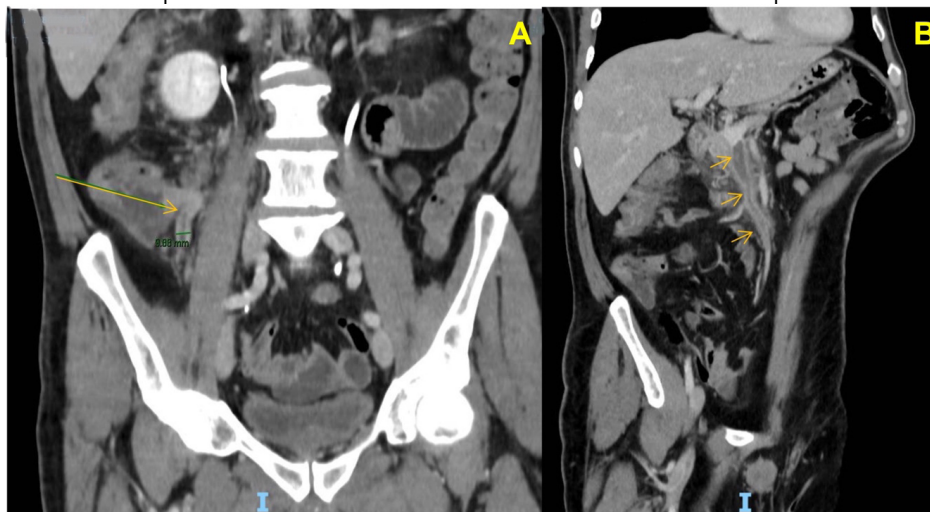
## 2. Caso clínico

Presentamos el caso de una persona de sexo masculino, de 58 años de edad, con antecedente de tabaquismo e hipertensión arterial sistémica en mal control. Es admitido a sala de urgencias por presentar dolor abdominal de 5 días de evolución, con exacerbación intensa, motivo por el cual acude a una revisión médica. Al interrogatorio y exploración se manifiesta como un dolor tipo punzante de inicio en mesogastrio con irradiación hacia fosa iliaca derecha, acompañado de náuseas e hiporexia. A la palpación el paciente manifiesta un dolor en punto de McBurney y mesogastrio, sin otros datos específicos. Los análisis de laboratorio muestran una hemoglobina de 14.2 g/dL, leucocitos de 9.06 K/uL, neutrófilos en 80.7 % y plaquetas en 510.00 K/uL; resto de laboratorios sin alteraciones. Radiografías de abdomen no muestran relevancia diagnóstica.

Se procede a realizar una tomografía de abdomen contrastada, donde se evidencia apéndice cecal con diámetro de hasta 9.9 mm, con realce de mucosa y borramiento de planos grasos, y proximal a la confluencia de vena mesentérica superior y vena esplénica. Se identifica una imagen hipodensa de 11.5 cm de longitud correspondiente a trombosis (Figura 1A y 1B). Se decide realizar intervención quirúrgica, además el paciente está sometido a un esquema de antibióticos y una apendicectomía abierta. Luego, en el transoperatorio se encontró un apéndice cecal congestivo sin datos de perforación. Se termina procedimiento sin eventualidades. Al segundo día postoperatorio se inicia anticoagulación con enoxaparina. Se egresa paciente al quinto día sin ningún dato de complicación, y con anticoagulación con apixaban por seis semanas.

**Figura 1A y 1B:**

(A) Flecha amarilla señala apéndice cecal con borramiento de planos grasos en corte. (B) Las múltiples flechas señalan trombo en vena mesentérica superior.



### 3. Discusión

La trombosis venosa aguda cuenta con una mortalidad del 30 % y con una recurrencia del 25 % si no es tratada (Harris *et al.*, 2014). La fisiopatología posible de este evento en el escenario de apendicitis aguda es: (1) foco infeccioso local en región de apéndice y mesoapéndice con formación de trombos, (2) bacterias que migraron a circulación venosa, contribuyendo a un estado hipercoagulable, (3) bacterias que migraron a tejidos circundantes a las venas causando periflebitis.

El retraso en el diagnóstico y terapéutico de la trombosis mesenterica puede ocasionar daño multiorganico desencadenado por el tiempo y la severidad de la isquemia (Takehara *et al.*, 2013; Nainani *et al.*, 2020). La detección tardía de esta entidad concomitante en el escenario de apendicitis aguda puede declinar el pronóstico del paciente al no iniciar el manejo adecuado (Nainani *et al.*, 2020; Lee & Choi, 2014); por consiguiente, ante la duda diagnóstica por la presentación atípica, y al no coincidir con un cuadro clínico de apendicitis, una tomografía de abdomen contrastada sería el procedimiento adecuado (Lee & Choi, 2014; Yoon *et al.*, 2019).

El uso de anticoagulantes es controversial hoy en día; algunos autores han reportado que controlar la causa del proceso inflamatorio agudo es suficiente y la anticoagulación posterior al retiro del foco inflamatorio no es necesaria (Lee & Choi, 2014; Gasparly *et al.*, 2011; Chang *et al.*, 2001). Se ha reportado que esta entidad es muy poco común, con una incidencia del 0.25 % y en casos complicados de apendicitis de hasta un 3 % (Kerr *et al.*, 2021; Chang *et al.*, 2012), quizás por los avances en el manejo de procesos inflamatorios agudos como la apendicitis, el amplio esquema de antibióticos y métodos diagnósticos tempranos (Chang *et al.*, 2012). Por lo tanto, un consenso del manejo ideal de esta presentación no ha sido establecido, por ello el tratamiento debe ser individualizado.

En el caso de este paciente se optó por iniciar un esquema de antibiótico de amplio espectro (Chang *et al.*, 2012) y un manejo preoperatorio de acuerdo a morbilidades. Además de eso, fue sometido a una apendicectomía abierta, la cual se llevó a cabo sin complicaciones. Al siguiente día postoperatorio se inició anticoagulación a dosis terapéutica y se retiraron a los pocos días sin eventualidades. Se egresó con apixaban y se llevó seguimiento a las seis semanas con tomografía de control, donde no se evidenciaban datos de trombosis.

### 4. Conclusión

Esta presentación inusual de complicación de apendicitis sigue siendo un reto para el cirujano general. Ante la ambigua información de la clínica y los laboratorios, métodos más sensibles y específicos pueden ayudarnos a establecer el diagnóstico, tal como la tomografía computarizada. El manejo debe ser individualizado ante la amplia probabilidad de comorbilidades y enfermedades crónico-degenerativas en nuestra población.

### 5. Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### 6. Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido ningún tipo de financiamiento para la realización de este artículo.

## 7. Consideraciones éticas

Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que se ha preservado en todo momento su anonimato. El consentimiento informado no se solicitó para la publicación de este caso, porque no se hacen públicos datos personales que permitan la identificación del paciente.

## Referencias

- Bakti, N., Hussain, A., & El-Hasani, S. (2011). A rare complication of acute appendicitis: Superior mesenteric vein thrombosis. *International journal of surgery case reports*, 2(8), 250-252. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2011.08.003>
- Chang, P. K., Hsu, K. F., Yu, J. C., Chang Y.M., Chan D.C., Liao G. S. (2012). Acute appendicitis with superior mesenteric vein septic thrombophlebitis. *Journal of the Chinese Medical Association : JCMSA*, 75(4), 187-189. <https://doi.org/10.1016/j.jcma.2012.02.012>
- Chang, T. N., Tang, L., Keller, K., Harrison, M.R., Farmer D.L., Albanese, C.T. (2001). Pylephlebitis, portal-mesenteric thrombosis, and multiple liver abscesses owing to perforated appendicitis. *Journal of pediatric surgery*, 36(9), 19-21. <https://doi.org/10.1053/jpsu.2001.26401>
- Gasparly, M. J., Auten, J., Durkovich, D., Gable, P. (2011). Superior mesenteric vein thrombosis mimicking acute appendicitis. *Western Journal of Emergency Medicine*, 12(2), 262-265.
- Harris J., Blackwood N., Pillai S., Chiu B. (2014). Mesenteric vein thrombosis following laparoscopic appendectomy. *Journal of Pediatric Surgery Case Reports*, 2(11), 495-497. <https://doi.org/10.1016/j.epsc.2014.10.005>.
- Kerr, L., White, R. Z., & Au, J. (2021). Appendicitis with superior mesenteric vein thrombosis. *Surgery*, 171(4), 11-12. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2021.07.030>
- Lee, K. W., & Choi, Y. I. (2014). Superior mesenteric vein thrombosis accompanied with severe appendicitis. *Korean Journal of Hepatobiliary Pancreatic Surgery*, 18(3), 101-103. <https://doi.org/10.14701/kjhbps.2014.18.3.101>
- Nainani, V., Oo, J., & Ban, E. J. (2020). Superior mesenteric vein thrombus as a complication of acute appendicitis. *ANZ Journal of Surgery*, 91(7-8), 1631-1632. <https://doi.org/10.1111/ans.16513>
- Takehara, K., Miyano, S., Machida, M., Kitabatake, T. Fujisawa, M., Kojima, K. (2013). Superior mesenteric vein thrombosis as a complication of acute appendicitis: report of a case. *Clinical Journal of Gastroenterology*, 6(4), 269-273. <https://doi.org/10.1007/s12328-013-0390-1>
- Yoon, S. H., Lee, M. J., Jung, S. Y., Ho I. G., Kim M. K. (2019). Mesenteric venous thrombosis as a complication of appendicitis in an adolescent: A case report and literature review. *Medicine*, 98(48), 18002. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000018002>

**ABSTRACT**

The complications of acute appendicitis have been widely described in the literature; Mesenteric venous thrombosis is a rare manifestation of this pathology corresponding to less than 1% frequency, this can confuse the general surgeon as it coexists with acute appendicitis. We present the case of a 58-year-old male patient, with abdominal pain of 5 days of evolution, with symptoms that are not very specific for the specific diagnosis of appendicitis. Computed tomography of the abdomen was performed with findings of acute appendicitis and mesenteric venous thrombosis with a clot of 11.5 cm. An open appendectomy was performed and anticoagulation was started on hospital discharge.

**Keywords:** acute appendicitis; appendectomy; Mesenteric thrombosis.

---