



## Caso clínico

### VÓLVULO APENDICULAR: ETIOLOGÍA RARA DE APENDICITIS AGUDA

#### APPENDICULAR VOLVULUS: RARE ETIOLOGY OF ACUTE APPENDICITIS

Jonnes Vallejo Licea<sup>1</sup> ; Fernando Karel Fonseca Sosa<sup>2</sup> ; Yaima Susana Rey Valles<sup>1</sup>   
Gricelidis Ramos Oliva<sup>1</sup> ; Carmen María Villadóniga Reyes<sup>3</sup> .

(1) Departamento de Cirugía General. Hospital "Celia Sánchez Manduley". Manzanillo. Granma. Cuba

(2) Departamento de Cirugía General. Hospital "Jesús Alfonso Oyono Alogo". Ebibeyin. Kié-Ntem. Guinea Ecuatorial.

(3) Departamento de Gastroenterología. Hospital "Celia Sánchez Manduley". Manzanillo. Granma. Cuba

#### RESUMEN:

Se denomina vólvulo o torsión apendicular al giro del eje mayor del apéndice cecal de forma irreversible con bloqueo de la circulación venosa, arterial, linfática y de la luz que produce necrosis apendicular. Presentamos el caso de una paciente de 47 años que acudió a urgencias de cirugía general por presentar dolor en fosa ilíaca derecha, acompañado de náuseas y sensación de plenitud gástrica. El examen del abdomen reveló reacción peritoneal en fosa ilíaca derecha, contractura muscular involuntaria y punto de McBurney doloroso a la palpación. Se decidió intervenir quirúrgicamente con el diagnóstico clínico de apendicitis aguda. Durante la cirugía se identificó un vólvulo apendicular con rotación horaria de 360 grados. Se realizó apendicectomía sin dificultad. El estudio histopatológico confirmó el diagnóstico de apendicitis aguda gangrenosa. El postoperatorio de la paciente transcurre sin incidencias. La torsión del apéndice cecal es una causa rara de apendicitis aguda.

**Palabras clave:** Torsión apendicular; Apendicitis aguda; Abdomen agudo.

#### ABSTRACT:

Volvulus or appendicular torsion is the irreversible twisting of the major axis of the cecal appendix with blockage of venous, arterial, lymphatic and luminal circulation that produces appendicular necrosis. We present the case of a 47-year-old patient who came to the General Surgery Emergency Room due to pain in the right iliac fossa, accompanied by nausea and a sensation of gastric fullness. Examination of her abdomen revealed peritoneal reaction in the right iliac fossa, involuntary muscle contracture, and McBurney's point that was painful on palpation. It was decided to intervene surgically with the clinical diagnosis of acute appendicitis. During the intraoperative period, an appendiceal volvulus with 360-degree clockwise rotation was identified. Appendectomy was performed without difficulty. The histopathological study confirmed the diagnosis of acute gangrenous appendicitis. The patient's postoperative period passed without incident. Torsion of the cecal appendix is a rare cause of acute appendicitis.

**Keywords:** Appendicular torsion; Acute appendicitis; Acute abdomen.

Fecha de recibido: 11/12/2023 - Fecha de aceptación: 18/05/2024 - Fecha de publicación en línea: 14/06/2024. Autor de correspondencia: correo revista.

**Citar como:** Vallejo Licea J, Fonseca Sosa FK, Rey Valles YS, Ramos Oliva G, Villadóniga Reyes CM. Vólvulo apendicular: etiología rara de apendicitis aguda. Rev Cir Gal. 2024; 8(10): e1-e4. Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons BY-NC-ND <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

## INTRODUCCIÓN:

La apendicitis aguda es una de las causas más comunes de abdomen agudo. La torsión del apéndice cecal es una rara causa de apendicitis aguda. En 1918, Payne y colaboradores reportaron el primer caso de torsión apendicular<sup>1</sup>.

Se denomina vólvulo o torsión apendicular al giro del eje mayor del apéndice cecal de forma irreversible con bloqueo de la circulación venosa, arterial, linfática y de la luz que produce necrosis apendicular. Se considera la torsión del apéndice vermiforme como una afección muy rara<sup>2</sup>.

Una revisión de la literatura en PubMed documentó que en total solo se han informado 59 casos de vólvulo del apéndice vermiforme<sup>3</sup>.

Presentamos el caso de una paciente con diagnóstico clínico e histológico de apendicitis aguda, que durante el transoperatorio se confirmó como etiología un vólvulo apendicular.

## CASO CLÍNICO:

Presentamos el caso de una paciente de 47 años de edad, de procedencia rural, con antecedentes quirúrgicos de histerectomía total abdominal con doble anexectomía. Acude a urgencias de cirugía general por presentar dolor, que comenzó hace 12 horas, localizado en fosa ilíaca derecha, mantenido, de moderada intensidad, sin irradiación, que se exacerba con los movimientos y se alivia en reposo; se acompañó de náuseas y sensación de plenitud gástrica.

A la exploración física, se constató taquicardia de 104 latidos por minuto. El examen del abdomen reveló reacción peritoneal y contractura muscular involuntaria en fosa ilíaca derecha y punto de McBurney doloroso a la palpación.

La analítica preoperatoria evidenció leucocitosis de  $12,8 \times 10^9 / l$  con desviación a la izquierda. La ecografía abdominal mostró distensión de asa delgada en fosa ilíaca derecha e imagen en diana en proyección del apéndice cecal, compatible con apendicitis aguda. Se decidió intervenir quirúrgicamente con el diagnóstico preoperatorio de apendicitis aguda.

Paciente en posición de decúbito supino; bajo anestesia general, se realizó asepsia y antisepsia e incisión paramedia derecha infraumbilical hasta cavidad abdominal. Se identificó apéndice cecal de 16 cm de largo, distendido y volvulado a 360 grados en sentido horario, a 6 cm de la base apendicular. Serosa del órgano congestiva, cubierta por moderada cantidad de fibrina y algunos puntos de necrosis. Mesoapéndice grueso y moderada cantidad de exudado peritoneal turbio fétido (**Imagen 1**).



**Imagen1:** Fotografía intraoperatoria que muestra vólvulo apendicular con rotación horaria de 360 grados. (Fuente: imagen propia).

Se realizó apendicectomía sin dificultad y lavado de la cavidad peritoneal. Se colocó drenaje por contrabertura y cierre de la cavidad abdominal por planos.

El examen histopatológico microscópico informó: pared del apéndice cecal con áreas de necrosis e infiltrado polimorfonuclear que compromete desde la mucosa a la serosa. Se concluyó como una apendicitis aguda gangrenosa.

La paciente evolucionó satisfactoriamente y fue dada de alta al 5º día de la intervención quirúrgica para completar antibioticoterapia intravenosa con ceftriaxona y metronidazol.

## DISCUSIÓN:

La torsión del apéndice vermiforme es una afección rara que cursa con el cuadro clínico de apendicitis aguda; por lo tanto, la mayoría de las veces se diagnostica intraoperatoriamente, para sorpresa del cirujano. La escala de Alvarado es un recurso clínico útil para el diagnóstico de la apendicitis aguda.

La edad media de presentación en el adulto es de 42 años, con un rango de 18 a 79 años y una proporción de sexos de mujeres a hombres de 19:14. Los grados de rotación varían de 180 a 1800 grados, y aunque la rotación en sentido antihorario a menudo se informa como la rotación más común, nuestra revisión de la literatura en la población adulta muestra que la rotación en sentido horario es la más común (12 en sentido horario frente a 8 en sentido antihorario)<sup>4</sup>. En nuestro caso coinciden la edad de presentación, el sexo femenino y la rotación en sentido horario.

La torsión del apéndice cecal puede ser primaria o secundaria. La torsión primaria se encuentra asociada con un apéndice largo con base estrecha; un mesoapéndice en forma de abanico; ausencia de pliegue acigótico, que normalmente se adhiere lateralmente al apéndice; aumento del peristaltismo intestinal; uso de laxantes y ejercicio físico intenso. También se ha descrito como un cambio isquémico o necrótico secundario con distensión luminal distal al sitio de torsión, en ausencia de cualquier lesión primaria<sup>5</sup>. La torsión secundaria se asocia con un fecalito, mucocele, tumor carcinoide o cistoadenoma. Teóricamente, esto haría que el apéndice, primero, se inflame y distienda, antes de volverlo inestable y más propenso a torcerse<sup>6,7</sup>. En el caso presentado se identificó un apéndice extremadamente largo y la ausencia de un pliegue acigótico. No se pudo identificar una causa secundaria, ni en la cirugía, ni en el estudio histopatológico.

Una vez que el apéndice se encuentra estrangulado y la arteria apendicular es bloqueada, se desencadena la fase conocida como "isquemia blanca", la que se produce como consecuencia del desabasto de sangre arterial. La apariencia del apéndice puede variar desde mínimamente inflamada hasta tener cambios severamente gangrenosos<sup>8</sup>.

El diagnóstico radiológico de un vólvulo apendicular puede ser un desafío. Se ha informado el "signo de la diana" en la ecografía para ayudar a identificar esta patología<sup>9</sup>.

A pesar de los avances en los estudios imagenológicos, no existe una mejoría documentada en el diagnóstico preoperatorio de dicha afección, ya que el diagnóstico se establece principalmente durante la cirugía. El tratamiento consiste en la exploración de urgencia de la cavidad peritoneal y apendicetomía. El manejo quirúrgico adecuado con laparoscopia o cirugía clásica debe realizarse sin demora, para obtener un excelente resultado<sup>10</sup>.

## CONCLUSIONES:

La torsión del apéndice cecal es una causa rara de apendicitis aguda. El diagnóstico preoperatorio es extremadamente difícil. Aunque esta afección no es común, es importante tenerla en cuenta antes de la cirugía.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. Grebic D, Lovasic F, Benjak I, Lovasic I. Secondary torsion of vermiform appendix with mesoappendiceal lipoma. *Ann Saudi Med.* 2015; 35(2):173-5. <http://dx.doi.org/10.5144/0256-4947.2015.173>.
2. Ghidirim G, Malcova T, Şor E, Mişin I. Torsion of the vermiform appendix. *J Surgery.* 2020;16(4):241-9.
3. Chiarenza SF, Costa L, Blevé C. Torsion of cecal appendix. Report of the first Italian case and review of the literature. *La Pediatria Medica e Chirurgica.* 2021; 43(1):251.

4. Hassan WAW, Tay YK, Ghadiri M. Torsion of the Vermiform Appendix: A Case Report and Review of Literature. Am J Case Rep. 2018; 19:365-8. <http://dx.doi.org/10.12659/AJCR.908725>.
5. Şahin C, Yıldız ZA, Arpacık M, Ayyıldız HNK. A Rare Case of Acute Abdomen: Torsion of Vermiform Appendix. Haydarpara Numune Med J. 2020; 60(1):97-8. <http://dx.doi.org/10.14744/hnhj.2020.60566>.
6. Endo K, Sato M, Saga K, Higashio A, Yuba Y, Morotomi Y. Torsion of vermiform appendix: case report and review of the literature. Surg Case Rep. 2020; 6(1):1-5. <https://doi.org/10.1186/s40792-020-0771-x>.
7. Kyriakos Saada M, Aounb R, Ghandourc F, Saikaly E. Recurrent Appendicitis: Torsion Detorsion of the Appendix. Dubai Med J. 2022; 5(2):107-9. <https://doi.org/10.1159/000523722>.
8. Ramón Núñez ER, Asquel Cadena VH, Hernández Solar A. Torsión apendicular en una niña. Rev Cub Cir. 2019; 58(3): e667.
9. Bhojwani D, Gourgiotis S, Simillis C. Volvulus of the Appendix. Gastroenterology 2021;161(6):1809-10. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.08.038>.
10. Braiki M, Kawach A, Faidi B, Mosbahi S, Ahmed KB, Cherif S. Primary appendicular torsion causing an acute abdomen in a rare pediatric case. PAMJ Clinical Medicine. 2020; 3(52):1-4. <https://doi.org/10.11604/pamj-cm.2020.3.52.22362>.