

Apendicitis aguda como complicación de la hernia de Garegeot: reporte de un caso

Acute appendicitis as a complication of Garegeot's hernia: Case report

Yahir Oliver-Balderas^{1a}, Yelena Nantielly Hernández-Marchena^{1b}, Martín Ramírez-Ronquillo^{2c}, Patricia Berenice Bolado-García^{1d}

Resumen

Introducción: la hernia de Garegeot es una variante infrecuente de hernia femoral cuyo saco contiene el apéndice cecal. Descrita por René-Jacques Croissant de Garegeot en el siglo XVIII, representa entre el 0.5% y el 3% de las hernias femorales, siendo aún más excepcional la presencia de apendicitis en su interior. Predomina en mujeres de edad avanzada debido a factores anatómicos predisponentes.

Caso clínico: paciente mujer de 77 años que ingresó al servicio de urgencias por dolor inguinal derecho súbito e intenso (EVA 9/10), compatible con hernia femoral encarcelada. Durante el abordaje quirúrgico se identificó apendicitis aguda dentro del saco herniario. Se realizó apendicectomía y reparación anatómica del defecto mediante la técnica de McVay, descartándose el uso de material protésico debido al contexto de contaminación.

Conclusiones: la apendicitis aguda en una hernia de Garegeot constituye una entidad clínica excepcional y de difícil diagnóstico preoperatorio que requiere un manejo individualizado. La clasificación de Guenther representa una herramienta útil para estandarizar el grado de afectación apendicular y orientar la elección de la técnica quirúrgica, especialmente en la decisión de evitar el uso de mallas en escenarios contaminados.

Abstract

Background: Garegeot's hernia is a rare variant of femoral hernia in which the sac contains the vermiform appendix. Described by René-Jacques Croissant de Garegeot in the 18th century, it represents between 0.5% and 3% of femoral hernias, with appendicitis within the hernia being even more exceptional. It is more common in elderly women due to predisposing anatomical factors.

Clinical case: A 77-year-old female patient was admitted to the emergency department with sudden and severe right inguinal pain (VAS 9/10), consistent with an incarcerated femoral hernia. During the surgical approach, acute appendicitis was identified within the hernial sac. An appendectomy and anatomical repair of the defect were performed using the McVay technique. The use of prosthetic material was ruled out due to the risk of contamination.

Conclusions: Acute appendicitis in a Garegeot hernia is an exceptional clinical entity that is difficult to diagnose preoperatively and requires individualized management. The Guenther classification is a useful tool for standardizing the degree of appendiceal involvement and guiding the choice of surgical technique, especially in deciding whether to avoid using mesh in contaminated settings.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional "Ignacio García Téllez", Departamento de Cirugía General. Mérida, Yucatán, México

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General Regional No. 17. Cancún, Quintana Roo, México

ORCID: 0009-0009-2500-5389^a, 0009-0001-7829-9642^b, 0000-0002-2305-6141^c, 0000-0003-3969-978x^d

Palabras clave

Hernia Femoral
Apendicitis
Herniorrafia

Keywords

Hernia, Femoral
Appendicitis
Herniorrhaphy

Fecha de recibido: 29/07/2025

Fecha de aceptado: 27/01/2026

Comunicación con:

Yahir Oliver Balderas

 yoliverb@gmail.com

 55 2299 8705

Cómo citar este artículo: Oliver-Balderas Y, Hernández-Marchena YN, Ramírez-Ronquillo M *et al.* Apendicitis aguda como complicación de la hernia de Garegeot: reporte de un caso. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2026;64(4):e6771. doi: 10.5281/zenodo.19076316

Introducción

A lo largo de la historia de la cirugía se han establecido epónimos para designar diversas estructuras anatómicas, síndromes, enfermedades y procedimientos quirúrgicos. En el ámbito de las hernias existe un grupo específico denominado *hernias raras*, las cuales suelen recibir su nombre en reconocimiento al primer cirujano que las describió.^{1,2}

Estas hernias se caracterizan por ser hallazgos infrecuentes, tanto por su localización anatómica como por la naturaleza del contenido del saco herniario. Entre ellas se encuentran las hernias de Petit, Grynfeltt, Busoga, Richter, Spiegel, Bullhorn, Handlebar, Romberg, Littre, Amyand y Garegeot.³

Las hernias femorales representan entre el 2 y el 4% del total de las hernias. Sin embargo, existe una variante poco frecuente caracterizada por la presencia de un apéndice vermiforme inflamado dentro del saco herniario.^{4,5}

Esta entidad se denomina *hernia de Garegeot*, en honor al cirujano francés René Jacques Croissant de Garegeot, quien la describió por primera vez en 1731. Se trata de una forma infrecuente de hernia femoral en la que el contenido del saco herniario incluye el apéndice vermiforme. Representa menos del 1% de todas las hernias femorales y afecta predominantemente a mujeres de edad avanzada. Su presentación clínica suele ser indistinguible de una hernia femoral incarcerada, manifestándose como una masa dolorosa, irreductible y localizada en la región inguinal, lo que dificulta el diagnóstico preoperatorio.⁶

En México, las hernioplastias constituyen la segunda indicación más frecuente de cirugía electiva; no obstante, el grupo de "*hernias raras*" representa únicamente un pequeño porcentaje del total, para el cual existe escasa evidencia científica.^{7,8}

De manera específica, la incidencia de la hernia de Garegeot se estima entre el 0.08% y el 0.13%, lo que la clasifica entre las hernias raras de menor frecuencia reportada.⁹

El diagnóstico prequirúrgico representa un desafío debido a la inespecificidad de la sintomatología. En consecuencia, el diagnóstico suele basarse principalmente en criterios clínicos. En este contexto, la tomografía computarizada tiene utilidad limitada, ya que su función principal es identificar el contenido del saco herniario y suele emplearse con mayor frecuencia en hernias no complicadas. El diagnóstico definitivo generalmente se establece de manera transoperatoria al evidenciar la protrusión del apéndice vermiforme inflamado a través del anillo femoral.^{10,11}

No obstante, la tomografía computarizada (TC) es el método de imagen con mayor rendimiento diagnóstico, ya que permite identificar el apéndice dentro del canal femoral y valorar signos de inflamación o complicaciones, como perforación. Este hallazgo preoperatorio resulta útil para planificar la intervención y seleccionar el abordaje quirúrgico más adecuado.^{12,13}

El tratamiento es quirúrgico y debe individualizarse según el grado de inflamación o contaminación del campo operatorio. En casos de apendicitis aguda, necrosis o perforación, se recomienda realizar apendicectomía seguida de reparación herniaria primaria o con malla biológica, evitando el uso de malla sintética para disminuir el riesgo de infección.¹⁴

Cuando no existe contaminación significativa, es factible utilizar malla sintética y realizar la reparación por vía abierta o laparoscópica, siendo esta última cada vez más reportada en la literatura reciente.¹⁵

El abordaje laparoscópico, mediante técnicas como TAPP (del inglés *transabdominal preperitoneal*) o TEP (del inglés *totally extraperitoneal*), permite inspeccionar la cavidad abdominal, reducir el contenido herniario y realizar la apendicectomía y la herniorrafia en un mismo tiempo quirúrgico, con menor dolor posoperatorio y menor estancia hospitalaria. La decisión de colocar malla en un campo limpio-contaminado debe basarse en la clasificación de la herida quirúrgica (CDC/VHWG) y en la evaluación intraoperatoria.¹⁶

Caso clínico

Padecimiento actual

Paciente mujer de 77 años de edad, sin antecedentes personales patológicos de enfermedades crónicas no transmisibles ni procedimientos quirúrgicos previos. Como antecedente relevante, refirió episodios intermitentes de aumento de volumen en la región inguinal derecha desde los 7 años de edad, de inicio súbito, curso autolimitado y resolución espontánea, sin dolor ni síntomas asociados, motivo por el cual no había solicitado atención médica previamente.

Acudió al servicio de urgencias por dolor súbito de menos de 24 horas de evolución, localizado en la región inguinal derecha, de características punzantes e intensidad 9/10 en la escala visual análoga (EVA). El dolor irradiaba hacia la región genital ipsilateral y al cuadrante inferior derecho del abdomen, exacerbándose con la flexión de la articulación coxofemoral derecha, lo que limitaba la deambulaci3n. Se asociaba con náuseas sin emesis.

Exploración física

La paciente se encontraba consciente, orientada en persona, lugar y tiempo, con actitud cooperadora y adecuado estado de hidratación. Presentaba movimientos respiratorios toracoabdominales simétricos y sin datos de dificultad respiratoria. La auscultación cardiopulmonar no mostró alteraciones.

A la palpación abdominal, el abdomen era blando y depresible, con dolor localizado en fosa iliaca derecha y región hipogástrica. Los ruidos peristálticos se encontraban hipoactivos. En la región inguinal derecha se observó una tumoración de aproximadamente 5 cm, con eritema, hipertermia local, aumento de consistencia y dolor intenso a la palpación (figura 1). El resto de la exploración física fue normal.

Estudios complementarios

La biometría hemática mostró leucocitosis de 16,300/ μ L con neutrofilia del 73%. El ultrasonido de la región inguinal evidenció una imagen compatible con hernia inguinal no reductible, con contenido sugestivo de asas intestinales.

Procedimiento quirúrgico

Ante la sospecha de hernia complicada, se indicó tratamiento quirúrgico urgente. Bajo anestesia regional, se realizó una incisión inguinal derecha con disección por planos, identificándose un saco herniario con signos inflamatorios severos que protruyó a través del anillo femoral derecho (figura 2).

Debido al encarcelamiento del contenido y a la extensa inflamación del apéndice cecal, que impedían una reducción

Figura 1 Paciente antes del procedimiento quirúrgico, con presencia de inflamación y aumento de volumen en región inguinal derecha



Figura 2 Abordaje inguinal derecho, señalado con una flecha roja la presencia de plastrón apendicular en canal femoral



segura por vía inguinal, se decidió convertir el procedimiento a una laparotomía media infraumbilical.

Este abordaje permitió la reducción del contenido hacia la cavidad abdominal bajo visión directa. Se identificó el apéndice cecal con cambios isquémicos y compromiso vascular del tejido prevesical (figura 3). Se realizó apendicectomía y resección del tejido afectado. Posteriormente, tras verificar adecuada hemostasia, se corroboró el defecto del anillo femoral (figura 4).

Debido al contexto de contaminación asociado a la apendicitis aguda, se descartó el uso de malla. En su lugar, se realizó herniorrafia anatómica mediante la técnica de

Figura 3 Se observa apéndice cecal en fase isquémica, la cual se encontraba dentro del saco herniario

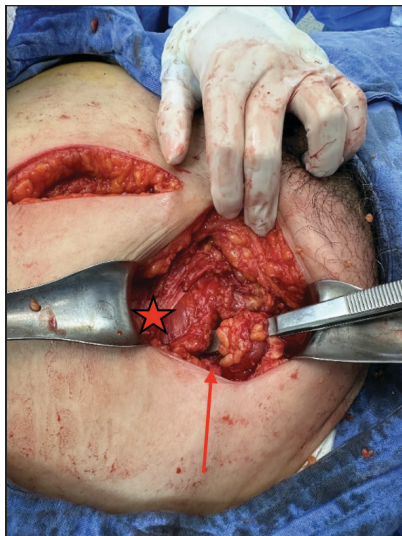


McVay, aproximando el tendón conjunto al ligamento de Cooper con sutura absorbible sintética trenzada (poliglactina 910) calibre 2-0. Finalmente, se efectuó cierre por planos sin complicaciones.

Discusión

El caso presentado corresponde a una hernia de Garegeot complicada con apendicitis aguda en una paciente de 77 años. Esta entidad es extremadamente infrecuente, con una incidencia estimada entre el 0.08% y el 0.13% de las hernias femorales.

Figura 4 Señalizando ligamento inguinal (estrella) con posición superior al defecto herniario (flecha)



El abordaje quirúrgico de esta patología continúa siendo motivo de debate. Como se observa en el [cuadro I](#), que resume series de casos recientes, las opciones terapéuticas varían desde abordajes puramente inguinales hasta técnicas laparoscópicas. En nuestra paciente, el abordaje inguinal inicial resultó insuficiente debido al plastrón apendicular, lo que obligó a realizar una laparotomía media infraumbilical. Esto contrasta con casos reportados en Malasia, donde se utilizó la técnica de McEvedy (preperitoneal), o en Siria, donde se resolvió mediante técnica de McVay. La dificultad para reducir el contenido o el compromiso vascular determinan la necesidad de una exposición quirúrgica más amplia para garantizar la seguridad del paciente.

Un aspecto crítico corresponde a la elección de la técnica de reparación. Aunque el uso de mallas constituye el estándar en cirugía herniaria, la presencia de infección activa contraindica su utilización. Para estandarizar esta decisión, se empleó la clasificación de Guenther ([cuadro II](#)). Nuestra paciente presentaba un estadio avanzado (Clase 3: necrosis apendicular), lo cual, de acuerdo con dicha clasificación y con la literatura disponible, obliga a evitar el uso de material protésico.

Por esta razón, se optó por la técnica de McVay. Aunque procedimientos como la técnica de Lichtenstein son ampliamente utilizados, en el contexto de una Clase 3 de Guenther ([cuadro II](#)), la reparación anatómica tipo McVay ofrece un mejor equilibrio entre la resolución del defecto herniario y la prevención de infección del sitio quirúrgico, tal como fue reportado por Nerabani *et al.* ([cuadro I](#)).

Cuadro I Cuadro comparativo de casos de Hernia de Garegeot

Año	País	Sexo	Edad	Breve descripción del caso
2021	China	M	69	Hombre de 69 años con hernia femoral derecha encarcelada conteniendo apéndice purulento, diagnosticado preoperatoriamente como hernia inguinal encarcelada ¹⁷
2023	Australia	M	81	Hombre de 81 años con hernia femoral derecha crónica que presenta apendicitis aguda. Diagnosticado preoperatoriamente por TC, manejado con antibióticos y posterior reparación quirúrgica con apendicetomía ¹⁸
2023	República Árabe Siria	M	64	Hombre de 64 años con hernia femoral derecha de 10 años de evolución que se estranguló, el ultrasonido sugirió apéndice en el saco herniario. Se realizó apendicetomía y reparación de la hernia con técnica de McVay ¹⁹
2021	Reino Unido	F	87	Mujer de 87 años con dolor y masa inguinal derecha, náuseas y vómitos, la TC confirmó hernia femoral o inguinal con estructura tubular. Se encontró un apéndice gangrenoso en el saco herniario durante la cirugía, requiriendo laparotomía para apendicetomía ²⁰
2021	Malaysia	F	73	Mujer de 73 años con aumento de volumen inguinal derecho de un año de evolución, que se volvió doloroso tres días antes de la consulta, el ultrasonido mostró una estructura tubular en una hernia femoral. Se realizó apendicetomía y reparación con técnica de McEvedy ²¹
2021	Túnez	F	56	Mujer de 56 años con dolor e hinchazón en la ingle derecha de dos días de evolución, se diagnosticó una hernia femoral estrangulada durante la cirugía, que contenía un apéndice gangrenoso. Se realizó una apendicetomía y una herniorrafia de McVay con una sola incisión inguinal ²²

Cuadro II Clasificación de Hernia de Garegeot

Clase	Descripción
Clase 1	Apéndice de apariencia normal
Clase 2	
2A	Apéndice eritematoso, inflamado o congestionado
2B	Apéndice eritematoso, inflamado o congestionado Y eritema del ciego u otro segmento del intestino delgado o grueso
Clase 3	
3A	Necrosis del apéndice, aislada a la punta
3B	Necrosis del apéndice, que involucra todo el apéndice
Clase 4	Necrosis del apéndice Y necrosis del ciego u otro segmento del intestino delgado o grueso
Clase 5	Apéndice perforado, absceso o fístula

Fuente: Clasificación de Hernia de Garegeot según Guenther *et al.*

Conclusiones

La hernia de Garegeot es una patología excepcional que requiere un criterio quirúrgico adaptativo. Este reporte destaca la utilidad clínica de la clasificación de Guenther (cuadro II), no solo con fines descriptivos, sino también como una herramienta fundamental para la toma de decisiones intraoperatorias.

Se concluye que, ante estadios avanzados de esta clasificación (grados 2 o 3 con contaminación), la reparación tisular tipo McVay constituye una alternativa segura y superior al uso de mallas, al minimizar la morbilidad infecciosa asociada.

Agradecimientos

Se agradece a las autoridades del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como a la paciente, quien otorgo su consentimiento para poder realizar una publicación de su caso.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno relacionado con este artículo.

Referencias

- Hernández López A, León Takashi AM, Murillo Zolezzi A. Hernia de Garegeot. Reporte de caso y revisión de la literatura. *Cirujano General*. 2012;34(1):78-82.
- Linder S, Linder G, Månsson C. Treatment of de Garegeot's hernia: a meta-analysis. *Hernia*. 2019;23(1):131-141. doi: 10.1007/s10029-018-1862-5.
- González Chávez MA, Huacuja Blanco RR, López Caballero C, et al. Contenido inusual del saco herniario. Hernias raras o poco comunes. *Revista de Investigación Médica Sur*. 2014; 21(4):177-181.
- Coelho J, Hajar F, Moreira G, et al. Femoral hernia: Uncommon, but associated with potentially severe complications. *Arq Bras Cir Dig*. 2021;34(2):e1603. doi: 10.1590/0102-672020210002e1603.
- Salawu A, Sarsam M, Butcher K. A case report and literature review of De Garegeot hernia. *J Surg Case Rep*. 2025; 2025(1):rjae673. doi: 10.1093/jscr/rjae673
- Guenther TM, Theodorou CM, Grace NL, et al. De Garegeot hernia: a systematic review. *Surg Endosc*. 2021;35(2):503-13. doi: 10.1007/s00464-020-07934-5.
- Asociación Mexicana de Hernias A.C. Consensos y Guías de Práctica Clínica para Hernias de la Pared Abdominal. Guías y Consensos de práctica clínica para Hernias de la Pared Abdominal. 2021.
- Briceño E, Jara R. Fascitis necrotizante de la pared abdominal como presentación infrecuente de una hernia de Garegeot: Caso clínico. *Rev Méd Chile*. 2018;146(5). doi: http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018000500660
- Romero A, Robayo D, Vinck E, et al. Garegeot's hernia and review of variants of incarcerated hernias. *Revista Colombiana de Cirugía*. 2022;37(1):122-28. doi: https://doi.org/ 10.30944/20117582.893
- Lovino M, Chiara A, Rispo M, et al. A rare case of De Garegeot hernia: CT findings. *BJR Case Rep*. 2024;10(2):uaae009. doi: 10.1093/bjrcr/uaae009.
- Bhattarai B, Paudel S, Luitel P, et al. De Garegeot hernia: A unique presentation of femoral hernia with perforated appendicitis. *Int J Surg Case Rep*. 2024;122:110173. doi: 10.1016/j.ijscr.2024.110173.
- Tsuruta S, Miyake H, Nagai H, et al. Clinicopathological characteristics of De Garegeot hernia: six case reports and literature review. *Surg Case Rep*. 2021;7:14. doi: 10.1186/s40792-020-01098-z.
- Gómez-Portilla A, Díez-Alonso M, Roca-Alonso L, et al. De Garegeot's hernia patients entirely treated laparoscopically: systematic review. *Langenbecks Arch Surg*. 2023;408:171. doi: 10.1007/s00423-023-02889-2.
- Fujihata S, Kuzuya H, Kurimoto M, et al. Laparoscopic surgery for De Garegeot's hernia in a man after inguinal hernia surgery with a mesh plug: case report and review of literature. *Surg*

- Case Rep. 2024;10:132. doi: 10.1186/s40792-024-01925-7.
15. Tiwana S, Kabir SA. De Garengeot hernia: a case report of an incidental finding. *Cureus*. 2024;16(11):e73817. doi: 10.7759/cureus.73817.
 16. Salawu A, Sarsam M, Butcher K. A case report and literature review of De Garengeot hernia. *J Surg Case Rep*. 2025;2025(1):rjae673. doi: 10.1093/jscr/rjae673.
 17. Ahmed ZS, Azam S, Shenton A, et al. De Garengeot's hernia in an elderly woman as a diagnostic challenge: a review of literature. *BMJ Case Rep*. 2021;14:e237526. doi: 10.1136/bcr-2020-237526
 18. Naim AJ, De Robles MS. The de Garengeot hernia chicken-and-egg conundrum: Acute appendicitis in an incarcerated femoral hernia, but which came first? A case report. *Int J Surg Case Rep*. 2023;109:108554. doi: 10.1016/j.ijscr.2023.108554
 19. Nerabani Y, Hamdan O, Al-mahdi Al-kurdi M, et al. Strangulated femoral hernia with appendicitis: A rare case of De Garengeot's hernia. *Int J Surg Case Rep*. 2023;106:108272. doi: 10.1016/j.ijscr.2023.108272
 20. Zainudin S, Hayati F, Arumugam T, et al. De Garengeot hernia: a rare case in an elderly woman and a review of operative approaches. *BMJ Case Rep*. 2021;14:e240557. doi: 10.1136/bcr-2020-240557
 21. Mejri A, Omry A, Arfaoui K, et al. De Garengeot hernia doubly complicated: A case report. *Int J Surg Case Rep*. 2021;86:106264. doi: 10.1016/j.ijscr.2021.106264
 22. Yan L, Zhang Y. Unusual case of De Garengeot hernia: femoral hernia containing purulent appendicitis in a 69-year-old man. *J Int Med Res*. 2021;49(7):1-6. doi: 10.1177/03000605211028409