

Hernia de Garegeot que comparte saco herniario con un segmento de asa yeyunal.

Autor: Dr. Victor Manuel Sierra Alfonso

Esp. 1<sup>er</sup> grado enMGI

Esp. 1<sup>er</sup> grado enCirugía General

Profesor Auxiliar

Investigador Agregado

e-mail: [victor.sierra@infomed.sld.cu](mailto:victor.sierra@infomed.sld.cu)

Dirección: calle 34 # 2726, entre línea y final, Melena del Sur, Mayabeque.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3150-3818>

Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque

Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Aleida Fernández Chardiet”

Tipo de caso clínico: Estudio de caso

## RESUMEN

Es infrecuente el hallazgo del apéndice dentro del canal femoral, situación que se presenta en el 0,9 % de las hernias femorales. La presencia de apendicitis dentro del canal femoral es una rareza, y representa del 0,13 a 0,8 % de todos los casos de apendicitis aguda. La hernia de Garegeot es rara, alrededor de 0,5–3% de todas las hernias femorales. Hasta el año 2018 habían sido aproximadamente reportados menos de 100 casos de esta hernia. Se presenta el diagnóstico transoperatorio de una variedad poco frecuente de una hernia crural, algo inusual como hallazgo transoperatorio. Principalmente por ser un tipo de hernia poco informada en la literatura. Se presenta el caso de una paciente que se realiza el diagnóstico preoperatorio de una hernia crural derecha estrangulada y en el transoperatorio se diagnostica una hernia de Garegeot que además también tenía como contenido herniario un segmento de asa yeyunal con compromiso vascular. La hernia de Garegeot tiene una baja incidencia y mucho más baja aun si además tiene un segmento de asa yeyunal que comparta el saco herniario. Su diagnóstico principalmente se realiza en el transoperatorio y el uso de prótesis en la reparación herniaria depende del estadio inflamatorio del apéndice y el grado de contaminación local, íntimamente ligado al tiempo de evolución de los síntomas.

Palabras claves: hernia de Garegeot; apendicitis aguda; asa yeyunal necrosada

## INTRODUCCION

Las hernias de la pared abdominal han acompañado al hombre desde su creación. Aparece su primera alusión en el papiro de Ebers 1560 a.C. <sup>1</sup>

Son una de las entidades quirúrgicas que con más frecuencia se enfrenta el cirujano, aparece aproximadamente el 75 % en la región inguinal y el 3% en la crural.<sup>1,2</sup> El saco herniario puede estar vacío o contener grasa preperitoneal, epiplón, intestino delgado, colon o vejiga en un porcentaje más pequeño de casos. <sup>1</sup>

Mucho más rara es la presencia de una porción de la circunferencia del intestino (Richter), un divertículo de Meckel (Littre) o el apéndice (Amyand en la región inguinal y de Garegeot en la crural). Existe cierta controversia en el uso de estos términos, puesto que algunos textos consideran de Garegeot a toda hernia inguinal o crural que contenga el apéndice sinapendicitis. <sup>1</sup>

Históricamente Claudius Amyand describió en 1735, la presencia de un apéndice perforado dentro de un saco herniario inguinal encarcerado. Pero fue Rene Jacques Croissant de Garegeot quien describió en 1731 la primera intervención de una hernia crural que contenía el apéndice no inflamado.

<sup>1,3</sup>

La primera apendicitis en una hernia crural, algo todavía más infrecuente, fue intervenida por Hevin en 1785. Así, el apéndice puede encontrarse en este tipo de hernias sin alteraciones, con distintos grados de apendicitis o de congestión por la encarceración, debe usarse el epónimo de Garegeot para describir la encarceración del apéndice dentro de un saco femoral. <sup>1</sup>

De muchas hernias con epónimos específicos, el que contiene el apéndice dentro del canal femoral, es uno de los tipos más raros. <sup>4</sup>

Es infrecuente el hallazgo del apéndice dentro del canal femoral, situación que se presenta en el 0.9 % de las hernias femorales. La presencia de apendicitis dentro del canal femoral es una rareza, y representa del 0,13 a 0,8 % de todos los casos de apendicitis aguda. <sup>2,5,6</sup>

La hernia de Garengot es rara, alrededor de 0,5–3% de todas las hernias femorales. <sup>7</sup> Hasta el año 2018 habían sido aproximadamente reportados menos de 100 casos de esta hernia. <sup>6,7</sup>

Se presenta el diagnóstico transoperatorio de una variedad poco frecuente de una hernia crural, algo inusual como hallazgo transoperatorio. Principalmente por ser un tipo de hernia poco informada en la literatura.

## PRESENTACION DEL CASO

Motivo de consulta: cólicos y vómitos.

Historia de la enfermedad actual: paciente femenina de 87 años de edad, blanca, ama de casa, con hábitos tóxicos de ser fumadora de 10 cigarrillos diarios aproximadamente.

Con antecedentes patológicos personales de Enfermedad Cerebro Vascolar Isquémica, que había presentado en dos ocasiones anteriores Ataque Transitorio de Isquemia.

Antecedentes patológicos familiares de padre con diabetes mellitus tipo II y madre con cáncer de colon. Que es traída al cuerpo de guardia porque desde hacia alrededor de tres días había comenzado con dolor abdominal a tipo cólico, acompañado de vómitos con restos de alimentos en número de cuatro. Desde el día anterior había dejado de vomitar y expulsar gases. Pero el dolor persistía y se había generalizado por todo el abdomen.

Al examen físico positivo.

Mucosas húmedas y ligeramente hipocoloreadas.

TCS no infiltrado.

Aparato respiratorio: murmullo vesicular normal, no estertores. FR 20 x min.

Aparato cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, de buen tono, no soplos. FC 86 x min. TA 120/70

Abdomen que sigue ligeramente los movimientos respiratorios, ruidos hidroaereos aumentados en número y frecuencia, de lucha. Globuloso, distendido, suave, depresible, doloroso a la palpación en hemiabdomen inferior, donde también existe dolor a la percusión y a la descompresión brusca del abdomen. No visceromegalia ni tumor.

En región crural derecha existe una masa dolorosa, con discreto rubor y calor. Consistencia firme, no reductible. (Figura 1)

Sistema nervioso central: consciente, orientada, sin signos de focalización neurológica.

Estudios de laboratorio.

Hematocrito 043 Leucograma  $12,4 \times 10^9 / l$  P 080 L 020

Conteo de plaquetas  $220 \times 10^9 / l$  Tiempo de sangramiento 1 min tiempo de coagulación 7 min

Coágulo retráctil Grupo sanguíneo y Factor O+

Estudios imagenológicos.

Radiografía de tórax simple pósterioanterior: no lesiones oseas ni pleuropulmonares.

Radiografía de abdomen simple acotado: distensión de asas delgadas.

Radiografía de abdomen simple de pie: distensión de asas delgadas y niveles hidroaereos centrales con predominio del líquido sobre el gas.

Otros estudios.

ECG: ritmo sinusal.

Se interpretó como una hernia crural derecha estrangulada y se llevó al salón de operaciones. Se realiza laparotomía por incisión media infraumbilical. Se llega al espacio preperitoneal y se observa la entrada del peritoneo a través del orificio crural. Se realiza apertura del peritoneo y se explora la pelvis, donde se encuentra el ciego fijo al peritoneo que entra en el orificio crural (Figura 2). Se realiza quelotomía (sección del ligamento de Gimbernard) y se reduce contenido herniario. Se encuentra como contenido herniario al apéndice cecal necrosado, de color violáceo hasta alrededor de 1,5 cm de la base apendicular, la que conservaba buena vitalidad; además como contenido herniario un segmento de alrededor de 7 cm de un asa yeyunal, también de color violácea. Adherencia del mesoapéndice al saco herniario. Se realiza lisis de adherencia, apendicectomía, resección del asa yeyunal con compromiso vascular y anastomosis en dos planos. Se completa herniorrafia crural por la técnica de Cheatle Henry, al anudar cuatro puntos de poliéster 2/0 que comprendieron del ligamento de Cooper al ligamento inguinal, y quedar obliterado de esta forma el anillo herniario. Dentro del saco herniario había líquido hemático oscuro y fétido. Se realizó toilette de cavidad pélvica con 1000 ml de suero fisiológico. Se dejó un drenaje tubular multiperforado en el Douglas que se exteriorizó por contra abertura y se cerró la pared abdominal y además se dieron puntos subtotales externos. La paciente presentó en su evolución postoperatoria deshidratación isotónica, un ileo parálitico reflejo, que fue resuelto y comenzó con vía oral al cuarto día de su postoperatorio. Por el drenaje abdominal salió líquido serohemático, que comenzó a disminuir y a convertirse en líquido seroso y finalmente no drenar en lo absoluto y fue retirado al séptimo día. En la región crural derecha donde estuvo la masa herniaria al séptimo día se constató una masa fluctuante, de color rojiza y caliente, en relación con un absceso, el cual fue incindido y a través del cual salió un pus fétido. Evolucionó bien del absceso y a los 15 días de operada, comenzó a presentar un evento de isquemia cerebral transitoria, tuvo un vómito, según refería el familiar. A la llegada del médico a asistir la paciente, ya estaba fallecida.

## DISCUSION

La edad media de diagnóstico es de 55 años y aumenta con la edad.<sup>3</sup> Las hernias femorales son más habituales en mujeres que en hombres, con una relación 2:1.<sup>1,2</sup> Lagos<sup>5</sup> reporta una proporción 3:1 del sexo femenino con relación al masculino. Guenther<sup>8</sup> en su estudio encontró un predominio del sexo femenino (n = 180, 81,1%) y la edad promedio de la presentación a los 69,8 años.<sup>8</sup> La alta prevalencia entre las mujeres se ha atribuido por los cambios corporales durante el embarazo y factores de riesgo, como el aumento de la presión intra abdominal, hábito tabáquico, edad avanzada y defectos del colágeno.<sup>5</sup> Existe controversia sobre la patogénesis de este tipo de hernias: una teoría congénita propone que existe una unión anormal del apéndice con el ciego por una mala rotación, que genera así un apéndice de localización pelviana con un alto riesgo de introducirse en un saco herniario inguinal o femoral; o la presencia de una anomalía en la longitud o movilidad del ciego, lo cual permite la extensión del apéndice hasta la pelvis. La estrechez y rigidez del canal femoral generalmente previene la diseminación intraperitoneal de la infección y por ello el paciente puede presentarse sin síntomas peritoneales.<sup>2,9</sup> La apendicitis aguda en una hernia femoral puede ser una consecuencia del encarcelamiento y la estrangulación del apéndice cecal, más que de la obstrucción interna causada por hipertrofia de un nódulo linfático o apendicolito.<sup>2,9</sup> Además, la compresión externa del apéndice en el cuello de la hernia, debido al anillo femoral estrecho y rígido, esta particularidad anatómica se condice con el mayor riesgo de encarcelación y estrangulación (14-56 %) que presentan las hernias femorales.<sup>5</sup> En este caso hubo un segmento de asa yeyunal que como contenido herniario, contribuyó a la compresión, isquemia y necrosis del apéndice cecal. Donde su irrigación también se vio comprometida y hubo necesidad de resecar.

Hay que destacar que en ninguna de la literatura actualizada revisada para la confección del artículo <sup>1-10</sup> se hace mención de algo similar a lo encontrado a esta paciente.

Clínicamente, suele presentarse como una tumoración dolorosa a nivel inguinocrural (Figura 1), según una serie, este fue el motivo de consulta en el 100% de sus pacientes. El dolor abdominal característico de la apendicitis o el referido como consecuencia de una obstrucción intestinal es mucho menos frecuente. <sup>10</sup>

En cuanto a examen físico generalmente se presenta como una protuberancia irreductible dolorosa en la ingle derecha, otros síntomas informados son náuseas o vómitos. La duración de los síntomas puede ser extremadamente diferente, con casos reportados con una duración de síntomas de meses. <sup>5</sup>

El diagnóstico suele ser intraoperatorio (Figura 2), ya que al definir en la exploración una hernia crural encarcerada dolorosa y con síntomas acompañantes indica la necesidad de intervención quirúrgica urgente. Los pocos casos de diagnóstico preoperatorio suceden ante duda diagnóstica, donde pudiera indicarse ultrasonido o TAC de abdomen. <sup>1,2,5</sup>

En los exámenes de laboratorio puede haber leucocitosis en 67% de los casos y elevación de PCR en 83%. En cuanto a los hallazgos radiológicos son a menudo inespecíficos, sin embargo, la tomografía computarizada puede ayudar a definir el diagnóstico preoperatorio y la planificación quirúrgica. <sup>5</sup>

Entre los hallazgos la literatura describe densidad intramural dentro de un saco de hernia encarcelado con leve distensión asociada del intestino delgado y, en algunos casos, es posible visualizar la estructura tubuliforme rodeada de grasa y proyectada justo debajo del ciego, en el saco de la hernia. <sup>5</sup>

La tomografía computarizada también es útil para diferenciar hernia De Garengeot de las hernias hernia de Amyand (Apéndice en hernia inguinal), al visualizar el tubérculo púbico, ya que las hernias de Garengeot generalmente serán laterales, en contraste con las hernias de Amyand, que se encuentran relativamente mediales a éste. <sup>5,9</sup>

Resulta de vital importancia hacer un diagnóstico precoz de la entidad e iniciar el tratamiento quirúrgico con apendicectomía a través de un abordaje abdominal o laparoscópico, y el cierre del defecto femoral. No se recomienda el uso de materiales protésicos para el cierre del defecto, pues el proceso inflamatorio e infeccioso del apéndice contraindica su uso, aunque ha habido reportes de su uso en apéndices cecales normales o en cuadros de apendicitis agudas no complicadas y que es seguro el uso de mallas. <sup>1,2,5,6,10</sup>

Otra alternativa sería el abordaje laparoscópico, que incluye la apendicetomía laparoscópica con hernioplastia mediante técnica transabdominal preperitoneal (TAPP), extraperitoneal (TEP) o vía abierta. Por último, se ha descrito la apendicectomía con reparación herniaria en un segundo tiempo. Así, el tratamiento se adecuará al caso concreto y a la experiencia del cirujano. <sup>1,2,10</sup>

Lamayoría de los autores recomiendan realizar apendicectomía únicamente en aquellos pacientes que presentan inflamación macroscópica del apéndice. <sup>10</sup>

En este caso el apéndice cecal estaba gangrenoso. (Figura 3)

Estos autores postulan que, al realizar una apendicectomía, la cirugía pasa de ser de tipo limpia para convertirse en limpia-contaminada, y limita la colocación de material protésico en la reparación herniaria posterior. La realización de apendicectomía se ha asociado a un mayor riesgo de infección, fístula y recidiva herniaria. <sup>10</sup>

En contraposición, aquellos autores que recomiendan la extirpación del apéndice en todos los casos refieren que la apendicectomía eliminará las futuras complicaciones y disminuirá los falsos negativos. Además, la aparición de mallas biológicas o reabsorbibles, que pueden ser usadas en cirugías no limpias, facilitaría la realización de apendicectomía. <sup>10</sup>

Pese a que la mayoría de los autores indican que la hernioplastia se debería realizar cuando se reintroduce el apéndice cecal sin extirpación, otros estudios muestran los buenos resultados del uso de prótesis tras resección intestinal secundaria a hernias complicadas en distintas localizaciones. Estas evidencias surgieron la posibilidad de realizar apendicectomía asociada a hernioplastia en los casos de hernia de Garengeot complicada. <sup>10</sup>

De no imponerse un tratamiento adecuado pueden presentarse complicaciones como: absceso, fascitis necrotizante, necrosis del contenido herniario y obstrucción intestinal. En la literatura

especializada sólo hay reportes de casos y muy pocas series que hablan de este tipo de hernia, así como de su diagnóstico y tratamiento.<sup>1,2,5</sup>

Se concluye que la hernia de Garengot es una hernia de una baja incidencia y mucho más baja aun si además tiene un segmento de asa yeyunal que comparta el saco herniario. Su diagnóstico principalmente se realiza en el transoperatorio y el uso de prótesis en la reparación herniaria depende del estadio inflamatorio del apéndice y el grado de contaminación local, íntimamente ligado al tiempo de evolución de los síntomas.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Carabaloso García VJ, Cabrera Reyes J, Alonso Domínguez N, González Chávez AS, Orea Cordero I. Hernia de Garengot. A propósito de un caso. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 Ene-Feb [citado 10 Feb 2021];40(2):488-94. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2304/3783>
- 2- Barragán AL, Calle CA, Bravo C, Baquero P, Solano C. Hernia de Garengot en un Centro de Cirugía Básico. Biomedical Journal / Revista Biomédica. [Internet] 2020 [citado 10 Feb 2021]; 3(4):1-4. Disponible en: <https://biomedicaljournal.espe.edu.ec/index.php/biomedical/article/view/164/71>
- 3- González F, Cavalla C, Aguilera G, FranzG. Hernia de Garengot, diagnóstico ecográfico y manejo quirúrgico de una entidad infrecuente. Revista Argentina de Radiología. [Internet] 2018 [citado 10 Feb 2021]; 82(2): 86-7. Disponible en: <https://d-nb.info/1174107774/34>
- 4- Taveras LR, Huerta S. A case report of a de Garengot hernia in a nonagenarian veteran. International Journal of Surgery Case Reports. [Internet] 2017[citado 10 Feb 2021]; 41:301-3. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210261217305576>
- 5- Lagos Díaz V, Díaz Peña J, Lagos Díaz A, Villagra Casanova F, Varela C. Hernia de Garengot: presentación de un caso y revisión de la literatura. Revista Médica del Maule. [Internet] 2020 [citado 10 Feb 2021]; 34(2): 41-5. Disponible en: [http://www.revmedmaule.cl/wp-content/uploads/2020/12/Vol34\\_N2\\_CAPITULO6.pdf](http://www.revmedmaule.cl/wp-content/uploads/2020/12/Vol34_N2_CAPITULO6.pdf)
- 6- Rollo A, Franzini C, Casali L, Santi C, Lombardo E, Violi V. De Garengot hernia: laparoscopic treatment in emergency. Acta Biomed. [Internet] 2019 [citado 10 Feb 2021]; 90(4): 568-71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7233761/pdf/ACTA-90-568.pdf>
- 7- Jennings L, Presley B, Jauch E. De Garengot Hernia Diagnosed with Point-of-care Ultrasound. Clin Pract Cases Emerg Med. [Internet] 2019[citado 10 Feb 2021]; 3(2): 119–22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6497197/>
- 8- Guenther TM, Theodorou CM, Grace NL, Rinderknecht TN, Wiedeman JE. De Garengot hernia: a systematic review. Surg Endosc. [Internet] 2021[citado 10 Feb 2021];35: 503–13. <https://doi.org/10.1007/s00464-020-07934-5>
- 9- Sardiñas Ponce R, Guerra Leal OA. Las hernias de Amyand y Garengot como expresión del apéndice cecal en la región inguinofemoral. Rev Cub Cir. [Internet] 2019 [citado 10 Feb 2021];58(4): 1-8. Disponible en: <http://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/776/429>
- 10- López Sánchez J, Anduaga Peña MF, Silva Benito I, Muñoz Bellvís L. Nota Científica: hernia de Garengot, contenido inusual de saco herniario. RevAcircal. [Internet] 2018 [citado 10 Feb 2021]; 5(1): 73-80. Disponible en: [http://www.acircal.net/revista/files/12/06\\_Nota1\\_Garengot\\_CAUSA.pdf](http://www.acircal.net/revista/files/12/06_Nota1_Garengot_CAUSA.pdf)