


PRESENTACIÓN DE CASO

## Hernia de Garegeot. Informe de caso Garegeot hernia. Case report

\*<sup>I</sup>Dr. Karell Piñón García  

<sup>II</sup>Dr. Yudelky Almeida Esquivel  

<sup>III</sup>Dr. Claudio Cabrera Almarale  

<sup>I</sup>Especialista de II grado en Anestesiología y Reanimación. Investigador Agregado. Profesor Auxiliar. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey. Cuba.

<sup>II</sup>Especialista de II grado en Anatomía Patológica. Asistente. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey. Cuba.

<sup>III</sup>Especialista de I grado en Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey. Cuba.

\*Autor para correspondencia: Dr. Karell Piñón García 

### RESUMEN

La hernia de Garegeot es una afección poco común, se caracteriza por la presencia de apéndice en una hernia femoral. Se reporta este caso con el objetivo de divulgar las bases teóricas esenciales, el correcto diagnóstico y manejo anestésico de esta enfermedad, de escasa sospecha clínica, donde por lo general el diagnóstico definitivo es durante el transoperatorio. Paciente femenina de 58 años de edad, blanca, que acudió al servicio de Cirugía General por presentar una hernia crural atascada, se le administra anestesia regional espinal y se realiza el diagnóstico y reparación de una hernia de Garegeot y apendicectomía. El postoperatorio transcurrió sin complicaciones y egresó tres días después. La hernia de Garegeot puede presentarse en pacientes jóvenes, se debe considerar en aquellas mujeres con historia de hernia crural. Su diagnóstico es un hallazgo intraoperatorio, la herniorrafia es el proceder quirúrgico más empleado y se complementa con una apendicectomía.

**Palabras clave:** hernia, apendicitis, femoral, hernia de Garegeot, anestesia espinal

**Descriptores:** hernia; apendicitis; hernia femoral; anestesia raquídea

### ABSTRACT

Garegeot hernia is a rare condition, characterized by the presence of an appendix in a femoral hernia. This case is reported with the objective of disseminating the essential theoretical bases, the correct diagnosis and anesthetic management, of this disease, of little clinical suspicion, where generally the definitive diagnosis is during the intraoperative period. A 58-year-old white female patient attended the General Surgery service due to a stuck femoral hernia. Regional spinal anesthesia was administered and the diagnosis and repair of a Garegeot hernia and appendectomy were performed. The postoperative period has no complications and she was discharged three days later. Garegeot hernia can occur in young patients; it should be considered in women with a history of femoral hernia. Its diagnosis is an intraoperative finding, herniorrhaphy is the most commonly used surgical procedure and is complemented by an appendectomy.

**Key words:** hernia, apendicitis, femoral, Garegeot hernia, spinal anesthesia

**Descriptors:** hernia; apendicitis; hernia, femoral; anesthesia, spinal

Recibido: 23/11/2020 | Aprobado: 27/11/2023 | Publicado: 28/12/2023

## INTRODUCCIÓN

Se denomina hernia femoral a la proyección del saco a través del triángulo femoral, debajo del ligamento inguinal. Representa menos del 3 % de todas las hernias y tiene una tasa de encarcelamiento que oscila entre el 5-20 %, donde su contenido típicamente es el epiplón.<sup>(1)</sup>

La hernia de Garengot (DGH) fue descrita por primera vez por el cirujano francés René-Jacques Croissant De Garengot en 1731. Es una afección poco común y se caracteriza por la presencia de apéndice en una hernia femoral<sup>(2,3)</sup>. Solo del 0,08 % al 0,13 % se encuentra en concomitancia con apendicitis.<sup>(1,4)</sup>

Como reflejo de la mayor incidencia de hernias femorales en las mujeres, la DGH predomina en mujeres posmenopáusicas, al menos cuatro veces más en comparación con los hombres.<sup>(5)</sup> La prevalencia en las mujeres se da por cambios corporales del embarazo y factores como presión intraabdominal, tabaquismo, edad avanzada y defectos de colágeno.<sup>(6)</sup>

Puede manifestarse con dolor inespecífico en la región inguinal o femoral derecha no atribuible a otro evento o procedimiento médico, acompañado de un tumor, que puede empeorar con cambios de posición y esfuerzo físico. También puede causar molestias inespecíficas, dolor mal localizado y períodos subfebriles que pueden o no elevar los parámetros inflamatorios.<sup>(7)</sup>

El diagnóstico de DGH es un desafío clínico y con frecuencia, se diagnostica en el transoperatorio. El ultrasonido, la tomografía computarizada abdominal y la resonancia magnética son valiosas, pero la tasa de diagnósticos erróneos sigue siendo alta.<sup>(8)</sup>

Existe en el presente consenso que las técnicas abiertas utilizadas para corregir la DGH son la infrainguinal de Lockwood, la transinguinal de Lotheissen y la de McEvedy; aunque el abordaje abierto es el más utilizado de los reportados, también hay informes de éxito en abordajes laparoscópicos.<sup>(9)</sup>

Por lo antes expuesto, este trabajo presenta un nuevo caso de DGH con apendicitis aguda, para socializar la experiencia a los estudiantes de medicina y residentes de Anestesiología y Reanimación, con el objetivo de divulgar las ba-

ses teóricas esenciales, el correcto diagnóstico y manejo anestésico de esta enfermedad, de escasa sospecha clínica, donde por lo general el diagnóstico definitivo es durante el transoperatorio.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Una mujer de 58 años de edad, color de la piel blanca, posmenopáusica, fumadora inveterada, con antecedentes de hipertensión arterial en tratamiento con hidroclorotiazida, se presenta en el Servicio de Cirugía General con aumento de volumen en la región inguinal derecha, doloroso, sin relación con la realización de esfuerzo físico, acompañado de náuseas sin otra sintomatología. La paciente refiere que seis meses atrás se le diagnosticó una hernia crural en dicha región.

Fue valorada por el cirujano y al examen físico detalla aumento de volumen en región inguinal derecha de aproximadamente 4 cm, redondeado, doloroso a la palpación, que protruye a la tos y no se reduce manualmente.

El diagnóstico clínico es una hernia crural derecha atascada, se realizan complementarios de urgencia para tratamiento y exploración quirúrgica inmediata.

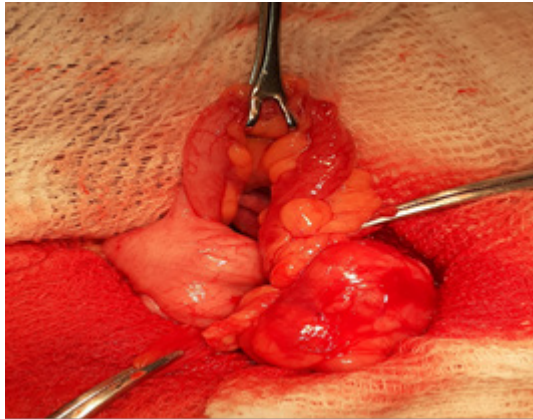
Los exámenes de analítica sanguínea muestran los siguientes resultados: hematocrito: 0.35 %, conteo de plaquetas: 210 x 10<sup>9</sup>/l, leucograma con diferencial: 9.5 x 10<sup>9</sup>/l (polimorfonucleares: 0.66 y linfocitos: 0.34) y glucemia: 4.5 mmol/l.

Los parámetros vitales iniciales fueron normales: frecuencia cardiaca (FC) 76 latidos por minuto (lpm), presión arterial (PA) 110/70 mmHg y frecuencia respiratoria (FR) 12 respiraciones por minuto (rpm).

Se realiza con anestesia regional espinal, se utiliza la bupivacaína hiperbárica 10 mg y fentanilo 25 mcg y se logran los resultados anestésicos deseados. Se coloca catéter nasal con oxígeno al 100 % a 4 L/min. Se realiza con anestesia regional espinal, se utiliza la bupivacaína hiperbárica 10 mg y fentanilo 25 mcg y se logran los resultados anestésicos deseados. Se coloca catéter nasal con oxígeno al 100 % a 4 L/min.

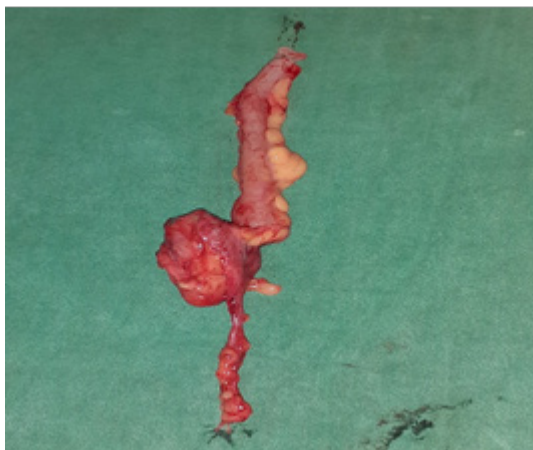
Durante el acto quirúrgico la paciente mantuvo

estabilidad cardiovascular. Se realiza inguinotomía derecha, exploración de la región inguinal y del anillo crural donde se observa protrusión de un saco herniario no reductible. Se procede a la apertura del mismo y se visualizó el apéndice cecal con cambios inflamatorios, figura 1.



**Fig. 1.** Se aprecia hernia crural conteniendo el apéndice con cambios de apendicitis aguda

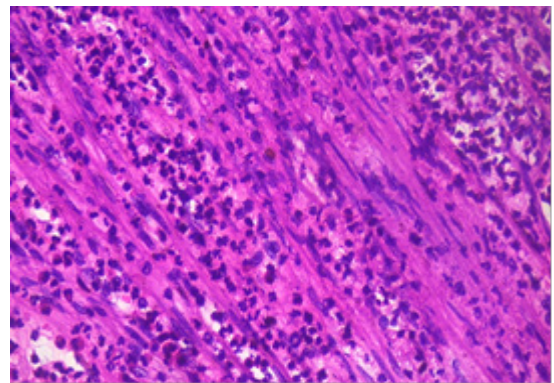
Se realizó apendicectomía y herniorrafia, figura 2.



**Fig. 2.** Espécimen quirúrgico obtenido después de la apendicectomía

El postoperatorio transcurre sin complicaciones, la paciente evoluciona de forma satisfactoria y fue dada de alta a los tres días. Actualmente está sana y no ha tenido recurrencia un año después de la intervención quirúrgica.

El departamento de Anatomía Patológica concluye que el estudio del espécimen quirúrgico reporta una apendicitis aguda, figura 3.



**Fig. 3.** Microfotografía donde se observan polimorfonucleares neutrófilos en la capa muscular

## DISCUSIÓN

En el presente trabajo se comunica el caso de una paciente que tras la administración de anestesia regional espinal para una herniorrafia crural derecha se diagnosticó una DGH con apendicitis aguda.

La edad promedio de presentación es de 71 a 73 años.<sup>(10)</sup> En el caso expuesto por los autores, esta entidad se presenta en una mujer de 58 años, lo cual discrepa con la bibliografía consultada.

Expertos en el tema abogan que los factores de riesgo para desarrollar una DGH incluyen aumento de la presión intraabdominal, cambios en el embarazo, trastornos musculares y del tejido conectivo, envejecimiento, tabaquismo y estreñimiento.<sup>(8)</sup> La menopausia y el tabaquismo se atribuyen como factores importantes en la aparición de la afección en este caso descrito.

Las DGH tienen clínica y presentación aguda cuando se encuentran en proceso de isquemia o encarcelación, al examen físico se encuentra el hallazgo clínico una masa en la región femoral en el lado derecho, caracterizado por dolor de gran intensidad localizado a nivel de la masa femoral, la importancia del correcto examen físico radica en cuando los síntomas son indiferenciados y no específicos.<sup>(4)</sup>

Se considera que ocurre debido a una variante anatómica de la implantación del apéndice o a un ciego de mayor tamaño y movilidad que favorecen la encarcelación del apéndice en una hernia femoral.<sup>(6)</sup>

El diagnóstico generalmente se realiza intraoperatoriamente, y el diagnóstico preoperatorio ocurre en tan solo el 14 % de los



casos.<sup>(10)</sup> En este caso en específico, se realizó el diagnóstico intraoperatorio.

La prueba de confirmación diagnóstica con mayor valor predictivo positivo es la resonancia magnética nuclear, la tomografía computarizada y finalmente la ecografía y las radiografías en menor medida.<sup>(7)</sup> Estas pruebas de imagen no se habían realizado en la paciente de esta investigación, el diagnóstico se basa en lo esencial en el método clínico.

Para el tratamiento quirúrgico de la DGH y la apendicitis aguda, resulta conveniente el uso de anestesia regional espinal, con la que se logra estabilidad cardiorrespiratoria y la necesaria relajación para la exploración quirúrgica, con menor incidencia de complicaciones, además se evita la exposición de la paciente a los riesgos inherentes a la anestesia general.

La bupivacaína hiperbárica posibilita el alcance de un bloqueo motor y sensitivo adecuado, de inicio rápido y duración prolongada, sin necesidad de otro agente anestésico. El fentanilo intratecal genera analgesia eficaz durante el postoperatorio y permite la deambulación precoz.

Existe en la actualidad consenso, que el diagnóstico preoperatorio es raro y que los reportes de casos que se diagnostican antes de la intervención quirúrgica son escasos. El hecho de encontrar el apéndice dentro del canal femoral altera los signos clínicos típicos con los que se presentan las apendicitis, por lo que rara vez ocurre inflamación dentro de la cavidad peritoneal. La peritonitis secundaria que puede observarse en pacientes que se presenten con un apéndice perforado es infrecuente, pues la estrechez del anillo herniario en el canal femoral evita esta complicación.<sup>(11)</sup>

Dadas las condiciones anteriores, en los pacientes con diagnóstico preoperatorio e intraoperatorio de este trastorno, se justifica la aplicación segura de técnicas neuroaxiales como la anestesia regional espinal.

El manejo quirúrgico óptimo para la DGH es objeto de controversia. No se recomienda la apendicectomía en el caso de un apéndice no inflamado, debido al mayor riesgo de contaminación de la herida. Otros estudios han argumentado que la resección profiláctica de un apéndice normal puede reducir el riesgo de hernia recurrente.

En el caso presentado se realiza la hernio-

plastia tras reducir el apéndice inflamado, otros autores abogan por el abordaje laparoscópico que incluye la apendicetomía laparoscópica con hernioplastia mediante técnica transabdominal preperitoneal, extraperitoneal o vía abierta, con resultados favorables y donde es necesario la administración de anestesia general.<sup>(11)</sup>

Posterior a la intervención quirúrgica, la paciente presenta evolución favorable. Sin embargo, pueden ocurrir complicaciones, que incluyen apendicitis gangrenosa, perforación, formación de abscesos e incarceration simultánea del intestino delgado o grueso, y deben considerarse al elegir un abordaje quirúrgico adecuado.<sup>(10)</sup>

La DGH puede presentarse en pacientes jóvenes, por lo que se debe considerar en aquellas mujeres con historia de hernia crural. Actualmente no representa un problema de salud en el territorio. Su diagnóstico es un hallazgo intraoperatorio en que la herniorrafia es el proceder quirúrgico más empleado, se complementa con una apendicectomía y la administración de anestesia regional espinal para el manejo anestesiológico, lo que asegura la efectividad del tratamiento quirúrgico de esta rara afección.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rollo A, Franzini C, Casali L, Santi C, Lombardo E, Violi V. De Garegeot hernia: laparoscopic treatment in emergency. Rev Acta Biomed [Internet]. 2019 [citado 6 Sep 2023]; 90(4): 568-71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7233761/>
2. Sutedja B, Rudiman R, Susanto N, Siswanto AY. De Garegeot hernia: A case report and classification. Rev Int J Abdom Wall Hernia Surg [Internet]. 2023 [citado 6 Sep 2023]; 6(3): 197-9. Disponible en: <https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&u=anon~f43106cb&id=GALE|A763383599&v=2.1&it=r&sid=sitemap&asid=addccd35>
3. Shahzad F, Arif MA, Tahir AA, Siddiqui MA. DE Garegeot Hernia. Rev P J M H S [Internet]. 2022 [citado 6 Sep 2023]; 16(2): 1201-03. Disponible en: <https://www.pjmhsonline.com/index.php/pjmhs/article/view/528/523>
4. Moya Cañar B, Andrade P. Hernia de garegeot: hernia femoral con contenido de apéndice cecal. Revista Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. 2023 [citado 6 Sep 2023]; 7(1): 3352-62. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4660/7098>

5. Guidi G, Fernandes U, Martins D, Lage JC, Taveira F, Próspero Luis F, et al. De Garegeot hernia in an elderly female: a case report. *Rev Int Surg J* [Internet]. 2023 [citado 6 Sep 2023]; 10(4): 703-5. Disponible en: <https://www.ijurgery.com/index.php/isj/article/view/9459/5732>

6. Romero A, Robayo D, Vinck E, Triviño A, Saccipa S, Gómez E. Hernia de Garegeot y revisión de las variantes de hernias encarceladas. *Rev Colomb Cir* [Internet]. 2022 [citado 6 Sep 2023]; 37(1): 122-8. Disponible en: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/893>

7. Petracca G, Gómez G, Soto-Suazo M. Hernia of De Garegeot an up to date of diagnosis, initial management and treatment: a narrative review and a case study report. *Rev J. health med. sci* [Internet]. 2022 [citado 6 Sep 2023]; 8(3):157-61. Disponible en: <https://revistas.uta.cl/pdf/9/03-petracca.pdf>

8. Pereyra Talamantes A, Gallaga Rojas MA, Rodríguez Silverio JE, Vergara Tamayo EA, Pérez Morales OE, Canche Zapata CA. Hernia De Garegeot resuelta mediante abordaje totalmente laparoscópico. Reporte de caso. *Rev Mex Cir Endoscop* [Internet]. 2022 [citado 6 Sep 2023]; 23 (3-4): 94-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2022/ce223g.pdf>

9. De Almeida Barbosa C, Soares dos Santos R, Guimarães Gabrich Fonseca AC, Carneiro AL, Neto AI, Soares de Faria MH, et al. Hérnia de garegeot: existe um desafio no diagnóstico preciso?. *Rev Open Science Research XII* [In-

ternet]. 2023 [citado 6 Sep 2023]; 12: 263-73. Disponible en: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/230814012.pdf>

10. Naim AJ, De Robles MS. The de Garegeot hernia chicken-and-egg conundrum: Acute appendicitis in an incarcerated femoral hernia, but which came first? A case report. *Rev International Journal of Surgery Case Reports* [Internet]. 2023 [citado 6 Sep 2023]; 109: [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210261223006831>

11. Pérez González C, Alonso Calderón E, Sarriuarte Lasarte A, Mifsut Porcel P, Prieto Calvo M. Hernia de De Garegeot: dos casos de esta rara entidad. *Rev Hispanoam Hernia* [Internet]. 2018 [citado 6 Sep 2023]; 6(3):141-4. Disponible en: [https://www.sohah.org/wp-content/uploads/rehah/v6i3/07\\_NC\\_Hernia\\_Perez.pdf](https://www.sohah.org/wp-content/uploads/rehah/v6i3/07_NC_Hernia_Perez.pdf)

12. Ward R, Cabalag C, Ng M, Touma F. Laparoscopic transabdominal preperitoneal repair of De Garegeot hernia: A case report. *Ver World J Colorectal Surg* [Internet]. 2023 [citado 6 Sep 2023]; 12(2): 51-3. Disponible en: [https://journals.lww.com/wjcs/fulltext/2023/12020/laparoscopic\\_transabdominal\\_preperitoneal\\_repair.5.aspx?context=latestarticles](https://journals.lww.com/wjcs/fulltext/2023/12020/laparoscopic_transabdominal_preperitoneal_repair.5.aspx?context=latestarticles)

**Conflicto de intereses.** Los autores declaran que no existen conflictos de intereses para la publicación del artículo.

**Citar como.** Piñón García K. Almeida Esquivel Y. Cabrera Almarales C. Hernia de Garegeot. Informe de caso. *Medimay* [Internet]. 2023 Oct-Dic [citado: fecha de citado];30(4):500-4 .Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1805>

### **Contribución de autoría.**

Participación según el orden acordado por cada uno de los autores de este trabajo.

#### **Autor**

Dr. Karell Piñón García

Dr. Yudelky Almeida Esquivel

Dr. Claudio Cabrera Almarales

#### **Contribución**

Conceptualización, curación de datos, supervisión, visualización y redacción (borrador original, revisión y edición).

Curación de datos, visualización y redacción (revisión y edición).

Curación de datos, redacción (revisión y edición).



Este artículo se encuentra protegido con una [licencia de Creative Commons Reconocimiento- No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.