

# Pseudoquiste esplénico masivo en el embarazo. Una condición poco frecuente

## *Massive splenic pseudocyst in pregnancy. A rare condition*

Julio A. Barajas-Puga<sup>1\*</sup>, Ricardo Barajas-Rico<sup>1</sup>, Rómulo Bañuelos-Carrillo<sup>1</sup> y Bertha Berthaúd-González<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía General; <sup>2</sup>Departamento de Histopatología. Hospital General de Zacatecas, Zacatecas, México

### Resumen

**Antecedentes:** Las lesiones quísticas esplénicas son infrecuentes. Se clasifican en tipo 1, con componente epitelial, y en tipo 2 (pseudoquistes), sin componente epitelial. Los pseudoquistes son resultado de traumatismos, infartos o infección. En México no existe ningún caso reportado en el embarazo. **Caso clínico:** Mujer de 26 años, embarazada, asintomática. Presenta una lesión intraparenquimatosa quística dependiente del bazo, de 25 × 18 × 10 cm. Es sometida a esplenectomía abierta en el segundo trimestre del embarazo, con evolución satisfactoria. El análisis histológico demostró un pseudoquiste esplénico. Describimos el primer caso de pseudoquiste esplénico en una paciente embarazada en México.

**Palabras clave:** Pseudoquiste esplénico masivo. Embarazo.

### Abstract

**Background:** Splenic cystic lesions are rare. They are classified as type 1 with an epithelial component and type 2 (pseudocysts) without an epithelial component. Pseudocysts are the result of trauma, heart attacks, or infection. In Mexico there are no cases reported in pregnancy. **Case report:** 26-year-old woman, pregnant, asymptomatic. With a spleen-dependent cystic intraparenchymal lesion measuring 25 × 18 × 10 cm. Undergoing open splenectomy in the second trimester of pregnancy with satisfactory evolution. Histological analysis demonstrated a splenic pseudocyst. We describe the first case of splenic pseudocyst in a pregnant patient in Mexico.

**Key words:** Massive splenic pseudocyst. Pregnancy.

## Introducción

Las lesiones quísticas esplénicas son raras, con una incidencia reportada del 0.07%<sup>1</sup>. Según su etiología y sus características histológicas se clasifican en tipo 1, quistes primarios (verdaderos) con componente epitelial, y tipo 2, quistes secundarios

(pseudoquistes) sin componente epitelial<sup>2,3</sup>. Los quistes verdaderos pueden dividirse en parasitarios (clásicamente por *Echinococcus granulosus*) y no parasitarios. Morgenstern realizó la subdivisión de los no parasitarios en neoplásicos (hemangioma y linfangioma) y congénitos (epidermoide, dermoide y endodermoide)<sup>4</sup>. Los de tipo 2, con la denominación de

### Correspondencia:

\*Julio A. Barajas-Puga

Prol. González Ortega 49

Col. Centro Nochistlan

C.P. 99900, Zacatecas, México

E-mail: lafiestadelosgatos@gmail.com

0009-7411/© 2021 Academia Mexicana de Cirugía. Publicado por Permayer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 24-04-2021

Fecha de aceptación: 07-05-2021

DOI: 10.24875/CIRU.21000368

Cir Cir. 2021;89(S2):72-75

Contents available at PubMed

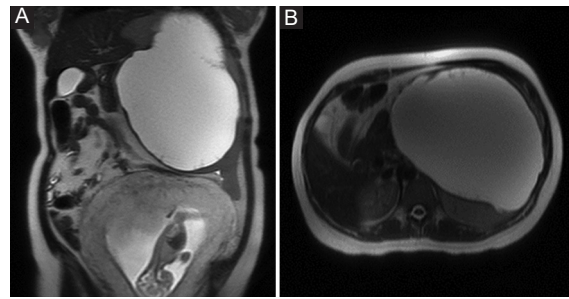
[www.cirugiaycirujanos.com](http://www.cirugiaycirujanos.com)

pseudoquistes, constituyen el 80% de todos los quistes esplénicos, y se originan por trauma, absceso, hemorragia, infarto, degeneración o inflamación<sup>5</sup>. Los cambios hormonales en el embarazo contribuyen a los infartos esplénicos<sup>6</sup>. Clínicamente su presentación es asintomática en la mayoría de los casos; por otra parte, puede haber síntomas inespecíficos o menores relacionados con el efecto de masa, como dolor de abdomen superior, saciedad temprana, náusea y vómito<sup>7</sup>.

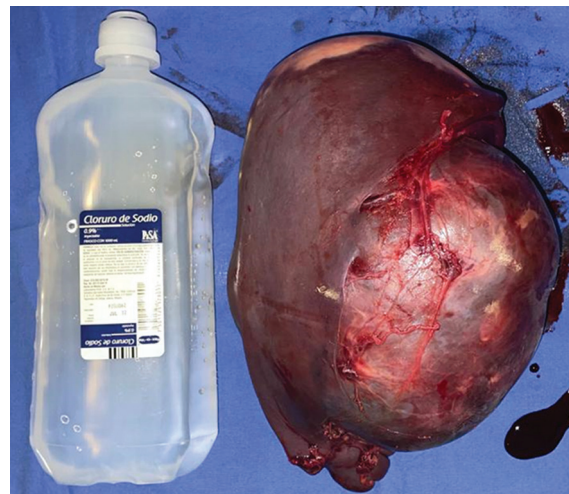
En el presente trabajo realizamos la descripción del primer caso de pseudoquiste esplénico masivo en una paciente embarazada reportado en México, su diagnóstico y su tratamiento.

### Caso clínico

Mujer de 26 años con embarazo de evolución normal, de 16 semanas de gestación, quien se presentó en el servicio de cirugía del Hospital General de Zacatecas Luz González Cosío con antecedente de hipotiroidismo diagnosticado desde la infancia, gesta 2, cesáreas 1, asintomática, sin antecedente de traumatismo, con hallazgo incidental durante un ultrasonido de una lesión quística de grandes dimensiones dependiente del bazo. En la exploración física se observó aumento de volumen en el hipocondrio izquierdo, esplenomegalia de 13 cm por debajo del reborde costal, y el resto del abdomen blando y no doloroso. Se realizó una resonancia magnética de abdomen en la que se evidencio una lesión intraparenquimatosa quística dependiente del bazo, de 25 × 18 × 10 cm, con alta intensidad en T2 (Fig. 1). Las pruebas de laboratorio reportaron trombocitopenia leve (132,000 plaquetas/ml) por hiperesplenismo. Un equipo multidisciplinario integrado por ginecólogos, hematólogos y cirujanos generales discutieron su manejo. Se decidió cirugía electiva por tratarse de una lesión de gran tamaño, y por parte de hematología se indicó la vacunación para encapsulados 2 semanas previas al evento quirúrgico. Se realizó una esplenectomía abierta mediante incisión subcostal izquierda y se encontró un quiste esplénico de grandes dimensiones (26 × 19 × 11 cm), violáceo, con adherencias firmes al diafragma, el duodeno, el estómago y el colon (Fig. 2). El tiempo quirúrgico total fue de 1 hora y 20 minutos. La evolución posoperatoria fue satisfactoria, sin complicaciones. Se realizó un ultrasonido obstétrico posquirúrgico para evaluar el bienestar fetal. Fue dada de alta al día siguiente del evento quirúrgico. El examen histológico reveló un pseudoquiste esplénico (Figs. 3-4).



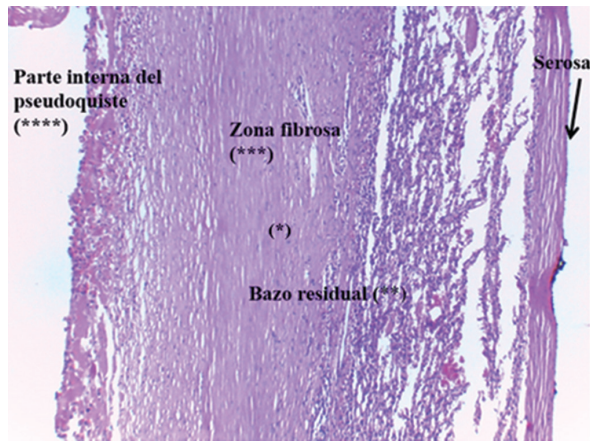
**Figura 1.** Resonancia magnetica del bazo en la que se observa una imagen de características quísticas en T2. A: corte coronal. B: corte axial.



**Figura 2.** Imagen macroscópica del bazo: ovoide, violáceo, de superficie lisa despulida con áreas amarillentas, de 26 × 19 × 11 cm y un peso de 2,960 g.

### Discusión

Hasta la actualidad se han reportado en la literatura médica mundial 14 casos de quistes esplénicos en pacientes embarazadas<sup>8-21</sup>. En México solo hay tres reportes de pseudoquistes esplénicos: el primero de Rodríguez Paz y Carreón<sup>22</sup> en 2004, el segundo de Beauregard-Ponce<sup>23</sup> en 2006 y el tercero de Grube-Pagola, et al.<sup>24</sup> en 2010. No existe ningún caso reportado en México de una paciente embarazada. Demográficamente prevalece la presentación en mujeres<sup>25</sup>. La mayoría de los pacientes son asintomáticos o presentan síntomas inespecíficos, como dolor abdominal, bazo palpable, náusea y vómito<sup>7</sup>. El diagnóstico es incidental, la mayoría de las veces durante un ultrasonido en el que se observa una imagen quística bien definida sin reforzamiento interno. El



**Figura 3.** Vista panorámica: se aprecian la serosa (flecha), una zona de aspecto colagenizado (\*), el bazo residual con áreas hemorrágicas (\*\*), una zona fibrosa colagenizada (\*\*\*) y una capa de elementos inflamatorios de tipo histiocitoide (\*\*\*\*).



**Figura 4.** Zona interna del pseudoquiste con elementos de tipo histiocitoide que tiñen de color marrón en su citoplasma y corresponden a hemosiderina; estas células se denominan hemosiderófagos. No muestra revestimiento epitelial (Vista a 40 x).

diagnóstico puede ser complementado por resonancia magnética, en la que se observa una intensidad igual a la del agua en la modalidad T2. En las mujeres embarazadas son los estudios de imagen de elección recomendados<sup>26</sup>. La tomografía computarizada puede reservarse como alternativa; la exposición a radiación ionizante se puede reducir a < 50 mGy, de modo que los efectos sobre el feto sean insignificantes<sup>27</sup>. El examen histológico sigue siendo el método de elección para determinar su etiología<sup>26</sup>.

Clásicamente, el abordaje quirúrgico de referencia para los quistes esplénicos ha sido la esplenectomía abierta, debido a la creciente comprensión de las funciones hematológicas e inmunológicas del bazo.

Se han desarrollado otras técnicas: fenestración, marsupialización y cistectomía parcial, y cistectomía total con esplenectomía parcial<sup>28</sup>. Las vacunas preoperatorias para la neumonía por *Streptococcus*, *Neisseria meningitidis* y *Haemophilus influenzae* son cruciales, así como una estricta cobertura antibiótica posoperatoria para las esplenectomías totales<sup>29</sup>.

Este es el primer caso reportado en México de una paciente embarazada con diagnóstico de pseudoquiste esplénico probablemente secundario a infarto en gesta previa, que se abordó de forma multidisciplinaria, valorada por ginecología y hematología, y que fue sometida a esplenectomía abierta de manera exitosa.

## Conclusiones

Los pseudoquistes esplénicos son lesiones infrecuentes cuyo interés radica en lo excepcional de su aparición. Deben considerarse en el diagnóstico diferencial de las tumoraciones en el hipocondrio izquierdo. Los hallazgos histopatológicos son fundamentales para el diagnóstico definitivo. Enfatizamos la importancia del manejo multidisciplinario de los pacientes.

## Agradecimientos

A todos los colaboradores de este artículo que se vieron involucrados de manera directa e indirecta, por su apoyo, aliento y estímulo.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Financiamiento

Los autores declaran que no hubo ningún tipo de financiamiento.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para este artículo.

## Bibliografía

- Robbins FG, Yellin AE, Lingua RW, Craig JR, Turrill FL, Mikkelsen WP. Splenic epidermoid cysts. *Ann Surg.* 1978;187:23.
- Fowler RH. Cysts of the spleen: a pathological and surgical study. *Ann Surg.* 1913;57:658.
- Martin JW. Congenital splenic cysts. *Am J Surg.* 1958;96:302-8.
- Morgenstern L. Nonparasitic splenic cysts: pathogenesis, classification, and treatment. *J Am Coll Surg.* 2002;194:306-14.
- Kostka R, Vernerova Z. [Post-traumatic pseudocyst of the spleen.] *Rozhl Chir.* 2010;89:464-8.
- Hamm JA, Delomenie M, Derniaux E. Splenic cyst during pregnancy: a rare disease with difficult management. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2013;42:191-4.
- Golmohammadzadeh H, Maddah G, Hojjati YS, Abdollahi A, Shabang H. Splenic cysts: analysis of 16 cases. *Caspian J Intern Med.* 2016;7:217.
- Triedman LJ, Raphael SI. Nonparasitic cysts of the spleen: case report and review of the literature. Rare disorder, here associated with pregnancy, is cured by splenectomy. *Rhode Island Med J.* 1967;50:265.
- Elit L, Aylward B. Splenic cyst carcinoma presenting in pregnancy. *Am J Hematol.* 1989;32:57-60.
- Bar-Zohar D, Sherer Y, Manor H, Peer A, Strauss S, Halevy A. Epidermoid cyst of the spleen. *Harefuah.* 1998;134:182-5.
- Menéndez-Arzac R, Sanjuan A, Rebolledo G, Márquez JC, Recinos EG, Cue A, et al. Splenic hydatid cyst. Case report of a pregnant woman. *Mex J Gastroenterol.* 2002;67:195-8.
- Ceglowska A. The course of a multipara's pregnancy, labour and puerperium complicated by spleen tumor. *Polish Gynaecol.* 2003;74:629-32.
- Can D, Oztekin O, Oztekin O, Tinar S, Sancı M. Hepatic and splenic hydatid cyst during pregnancy: a case report. *Arch Gynecol Obstet.* 2003;268:239-40.
- Rotas M, Ossowski R, Lutchman G, Levkur M. Pregnancy complicated with a giant splenic cyst: a case report and review of the literature. *Arch Gynecol Obstet.* 2007;275:301-5.
- Mahran MA, Bodley R, Farouk M, Ashworth F. Conservative management of gigantic splenic cyst during pregnancy; a differential diagnosis for chest pain caused by the forgotten organ. *Gynecol Surg.* 2010;7:49-51.
- Dąbrowski W, Szczepanik A, Luterek K, Wielgoś M, Niedźwiedzka B. Management of a large splenic cyst in pregnancy — a case report. *Polish Gynaecol.* 2012;83:862-4.
- Majesky I, Daniel I, Stefanikova Z, Skultety J, Koudelka P, Hutan M. Laparoscopic splenectomy in pregnancy — from contraindication to golden standard. *Int J Bratislava Med J.* 2013;114:484-7.
- Forouzeh M, Ghanbarzadegan L, Rahimi M, Ghahramani L. Splenic epidermoid cyst during pregnancy; case report and review of the literature. *Bull Emerg Trauma.* 2013;1:179.
- Varban O. Splenic cyst during pregnancy. *Int J Surg Case Rep.* 2014;5:315-8.
- Kapp J, Lewis T, Glasgow S, Khalil A, Anjum A. Spleen preserving management of a no parasitic splenic cyst in pregnancy. *Ann Royal Coll Surg Engl.* 2016;98:114-7.
- Chung P, Swinson B, O'Rourke N, Schmidt B. Massive splenic cyst in pregnancy: case report. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020;20:273.
- Rodríguez Paz CA, Carreón BRM. Pseudoquiste de bazo postraumático. Informe de un caso. *Cir Gen.* 2004;26:208-9.
- Beauregard-Ponce GE. Pseudoquiste del bazo, reporte de un caso. *Salud en Tabasco.* 2006;12:546-50.
- Grube-Pagola P, Cadena-Castillo AS, Ortiz-Navarrete SG, Ruiz-Juárez I, Remes-Troche JM. Seudoquiste esplénico: una entidad poco frecuente. *Rev Gastroenterol Mex.* 2010;75:84-8.
- Hansen MB, Moller AC. Cysts splenic. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2004;14:316-22.
- Moller AC, Jensen R, Hansen MB. Splenic cysts — pathogenesis, diagnostics and treatment. *Ugeskr Laeger.* 2003;165:1039-40.
- Flanagan E, Bell S. Abdominal imaging in pregnancy (maternal and fetal risks). *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2020;44-45:101664.
- Buzelé R, Barbier L, Sauvanet A, Fantin B. Medical complications following splenectomy. *J Visceral Surg.* 2016;153:277-86.
- El-Alfy MS, El-Sayed MH. Overwhelming postsplenectomy infection: is quality of patient knowledge enough for prevention? *Hematol J.* 2004;5:77-80.