



## CASO CLÍNICO

# Vólvulo de la vesícula biliar como causa de abdomen agudo. Reporte de caso y revisión de la literatura



CrossMark

Nelson López-Casillas

Servicio de Cirugía General, Hospital General Regional N.º 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora, México

Recibido el 8 de noviembre de 2016; aceptado el 14 de diciembre de 2016

Disponible en Internet el 19 de enero de 2017

### PALABRAS CLAVE

Colecistitis aguda;  
Vesícula biliar;  
Vólvulo

### Resumen

**Antecedentes:** El vólvulo de la vesícula biliar se produce por el giro de la vesícula sobre su mesenterio a lo largo del eje del conducto y arteria císticas, con afectación de la irrigación vascular de forma completa o incompleta, pudiendo existir ciertas características anatómicas predisponentes.

**Caso clínico:** Masculino de 87 años quien cursó con abdomen agudo; sospechando cuadro de pio-colecistitis, se realizó exploración quirúrgica encontrando como hallazgos triple torsión vesicular y múltiples litos color oscuro; se realizó colecistectomía abierta, cursando con una evolución satisfactoria.

**Discusión:** Se trata de una entidad infrecuente que puede simular una colecistitis aguda; generalmente tiene buen pronóstico cuando el diagnóstico se realiza a tiempo. El tratamiento de elección es la colecistectomía laparoscópica.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### KEYWORDS

Acute cholecystitis;  
Gallbladder;  
Volvulus

### Gallbladder volvulus as a cause of acute abdomen. Case report and literature review

#### Abstract

**Background:** The gallbladder volvulus is produced by the rotation of the gallbladder over its mesentery along the axis of the cystic duct and artery, with involvement of vascular irrigation in a complete or incomplete way, and there may be certain predisposing anatomical characteristics.

**Clinical case:** Male patient of 87 years who attended with acute abdomen, suspecting pyogenic cholecystitis, performs surgical exploration finding as vesicular triple twist, multiple stones dark. Open cholecystectomy is performed, following a satisfactory evolution.

Correo electrónico: [drnelsonlc@live.com](mailto:drnelsonlc@live.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2016.12.004>

0379-3893/© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Discussion:* It is an uncommon entity that can simulate acute cholecystitis, usually has a good prognosis, when the diagnosis is made on time. The treatment of choice is laparoscopic cholecystectomy.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

El vólvulo de la vesícula biliar es una rara entidad clínica, que puede simular una colecistitis aguda; es difícil de diagnosticar de manera preoperatoria (menos del 1% de los casos) ya que las manifestaciones clínicas son atribuidas a otras enfermedades, llevando muchas veces a cursos crónicos con tratamientos sintomáticos. La indicación quirúrgica se suele mostrar por la evidencia de signos de irritación peritoneal o aparición de una masa en el flanco derecho<sup>1,2</sup>.

Se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino con una relación de 3:1 y generalmente en pacientes entre los 60 y 80 años. Aunque la etiología no está del todo clara, se relaciona con variantes anatómicas anómalias en las que el mesenterio que la soporta la hace propensa a la torsión.

Generalmente, es una entidad con buen pronóstico cuando el diagnóstico se realiza a tiempo. En 1898, Wendel describió el primer caso en la literatura médica; desde entonces se han comunicado alrededor de 400 casos de torsión vesicular<sup>3</sup>, presentando una incidencia estimada de 1/365.520 ingresos hospitalarios<sup>4</sup>. En los últimos 30 años se han informado, aproximadamente, alrededor de 50 casos<sup>5</sup>.

## Caso clínico

El caso correspondió a un hombre de 87 años sin antecedentes personales patológicos de importancia, testigo de Jehová, quien inicia su padecimiento con dolor súbito en hipocondrio derecho de 4 días de evolución e incapacidad para la deambulación; el dolor se irradiaba a epigastrio y flanco derecho con una intensidad 10/10, acompañado de náuseas, vómitos de contenido gástrico, fiebre no cuantificada. Signos vitales: PA de 117/72, FC de 84, FR de 20, temperatura de 37,3 °C. A la exploración física se observó masculino de edad aparente a la cronológica, orientado en persona y espacio, cooperador, piel y tegumentos con palidez. Cabeza con normocéfalo, reflejos pupilares normales, cavidad oral con mucosa subhidratada, cuello cilíndrico sin adenomegalias, con tráquea central, campos pulmonares con buena entrada y salida de aire, ruidos cardíacos con buen tono e intensidad, arrítmicos, no se auscultaron agregados. Abdomen plano, depresible, peristaltismo disminuido, con dolor a la palpación superficial y profunda en hipocondrio y flanco derechos, signo de Murphy positivo, signo de Von Blumberg positivo, sin otros datos de irritación peritoneal, sin megalias o masas palpables, extremidades integras, sin edema, con buen llenado capilar.

Los estudios de laboratorio reportaron una hemoglobina de 11,6 gr/dl, hematocrito de 37,9%, leucocitosis de



Figura 1 Ecografía de hígado y vías biliares, en la que se aprecia vesícula biliar de pared gruesa de 10 mm, con edema, con litos múltiples que proyectan sombra sónica posterior.

14.800/mm<sup>3</sup> con desviación a la izquierda, plaquetas de 169.000, glucosa de 105, urea de 35,8, creatinina de 0,57, nitrógeno ureico de 16,8. El hemotipo fue O Rh+, TP 13,6, TTP 37,5, INR 1,04. El examen general de orina reportó un pH de 6,0, leucocitos de 25/ul, nitritos negativo, proteínas de 75 mg/dl, glucosa y cuerpos cetónicos negativo; el ultrasonido demostró vesícula biliar con pared gruesa de 10 mm de espesor, con edema y múltiples litos que proyectaban una sombra sónica posterior (fig. 1). La radiografía de tórax mostró escoliosis sin integrar algún síndrome pleuropulmonar.

El diagnóstico radiológico sugirió una colecistitis crónica litiásica agudizada (con probable piocolécisto). Se decidió llevar a cabo una colecistectomía de urgencia, en la cual los hallazgos operatorios fueron los siguientes: vesícula biliar aumentada de tamaño con paredes adelgazadas y necrosadas, de aspecto necrótico (coloración negra), torsión del pedículo del conducto biliar y arteria cística, líquido libre en cavidad turbio (aproximadamente 150 ml) (fig. 2). Debido al estado de necrosis de la vesícula biliar, se procedió a realizar colecistectomía abierta, sin complicaciones. El examen de anatomía patológica evidenció signos de isquemia y necrosis en la vesícula resecada, sin otras alteraciones de importancia (fig. 3).

## Discusión

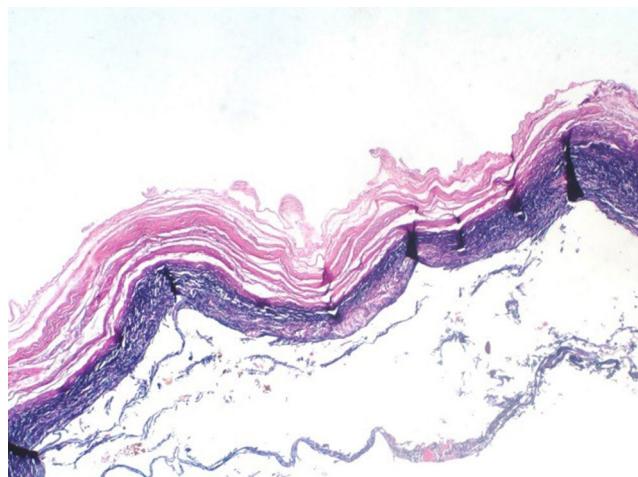
La torsión de la vesícula biliar se debe al giro de la vesícula biliar sobre su propio pedículo vascular con la consiguiente obstrucción del flujo biliar y sanguíneo por compresión de la arteria cística, dando lugar a isquemia y necrosis de la



**Figura 2** Intervención quirúrgica donde se observa el pedículo vesicular en su posición normal, con necrosis de la pared vesicular y edema.

pared vesicular. Se presenta principalmente en el sexo femenino en una relación de 3:1 y con mayor frecuencia entre la sexta y octava décadas de la vida, aunque se han descrito varios casos en hombres y en pacientes jóvenes, incluso pediátricos<sup>6-11</sup>.

En general, los signos y síntomas son similares a la colecitis aguda por lo que la clínica no es suficiente para orientar el diagnóstico preciso, y la decisión de realizar una intervención quirúrgica suele tomarse ante la evidencia de signos de irritación peritoneal o aparición de una masa en el flanco derecho (presente en un tercio de los casos)<sup>12-14</sup>. La principal manifestación clínica es el dolor intenso en el hipocondrio derecho, aunque también puede presentarse en el epigastrio y en la fossa ilíaca derecha, en caso de existir ptosis vesicular, que puede simular una apendicitis aguda<sup>15</sup>. Si bien el cuadro clínico no es lo suficientemente específico para establecer el diagnóstico, pueden utilizarse otros métodos de gabinete



**Figura 3** Corte histológico de vesícula biliar. Es evidente la necrosis transmural, con un denso infiltrado inflamatorio y zonas de hemorragia subyacentes (tinción de hematoxilina y eosina, 10×).

como tomografía axial computarizada (TAC) o resonancia magnética (RM). En 2006, Matsuhashi et al. reportaron un caso de vólvulo vesicular diagnosticado empleando ultrasonido, TC y colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE) como métodos de diagnóstico<sup>16</sup>.

En 1982, Lau et al.<sup>17</sup> propusieron la siguiente triada diagnóstica: 1) dolor abdominal súbito y vómito; 2) presencia de masa palpable sin datos de respuesta inflamatoria sistémica, con discrepancia entre pulso y temperatura corporal; y 3) características clínicas y físicas del paciente (edad avanzada, conformación corporal delgada y/o escoliosis). En nuestro caso se cumplió la presencia de dolor súbito acompañado de vómito en un paciente de edad avanzada, sin embargo, no pudimos evidenciar una masa palpable sin evidencia de respuesta inflamatoria sistémica, ni tampoco una discrepancia entre el pulso y la temperatura corporal.

La ausencia de una masa palpable y las características del caso que reportamos podrían explicarse debido a que existen 2 tipos de vesícula flotante: el tipo A, en el que el mesenterio cubre la vesícula y el conducto cístico, y el tipo B, que únicamente cubre el conducto cístico con la vesícula libre. Los casos de vesícula flotante adquirida se presentan en pacientes de edad avanzada con pérdida de la grasa visceral y atrofia hepática, lo cual genera un mesenterio largo y móvil susceptible a torsión; también se ha observado en pacientes con cirrosis hepática avanzada<sup>18,19</sup>. Asimismo, hay 2 tipos de torsión (vólvulo) descritos, incompleto y completo, según la rotación sea inferior o superior a 180°, respectivamente, que podrían determinar la intensidad de la sintomatología y la velocidad de instauración<sup>20,21</sup>.

Se han propuesto varios factores predisponentes<sup>22</sup>, como la presencia de malformaciones congénitas, ptosis visceral por envejecimiento, aumento del peristaltismo intestinal de forma exagerada, cifoescoliosis, multiparidad, litiasis vesicular, movimientos peristálticos intensos (movimiento del estómago y duodeno con rotación de la vesícula biliar a favor de las manecillas del reloj y del colon transverso en contra).

El tratamiento de elección es la colecistectomía, con una baja mortalidad (3-5%). Se recomienda la distorsión del vólvulo antes de la colecistectomía por disminuir el riesgo de lesiones en las vías biliares, como se llevó a cabo en nuestro caso. La colecistectomía laparoscópica es la mejor opción terapéutica en la torsión vesicular, ya que confirma el diagnóstico y permite corregir el problema. En nuestro caso fue realizada colecistectomía abierta por falta del recurso (laparoscopia) para cirugía de urgencia, ya que solo está disponible para cirugía programada.

En conclusión, podemos afirmar que el vólvulo vesicular es una rara entidad, de difícil diagnóstico ya que simula un cuadro de colecistitis y en muchas ocasiones no se sospecha. El tratamiento de elección es la colecistectomía, preferentemente por vía laparoscópica. El caso antes descrito corresponde a una torsión tipo B, completa, con triple torsión vesicular y ejemplifica la confusión diagnóstica que puede ocurrir.

## 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 declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Conflictos de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Nguyen T, Geraci A, Bauer JJ. Laparoscopic cholecystectomy for gallbladder volvulus. *Surg Endosc*. 1995;9:519-21.
2. Shaikh AA, Charles A, Domingo S, Schaub G. Gallbladder volvulus: Report of two original cases and review of the literature. *Am Surg*. 2005;71:87-9.
3. Wendel AV. A case of floating gall-bladder and kidney complicated by cholelithiasis with perforation of Gall-bladder. *Ann Surg*. 1898;27:199-202.
4. Lemonick DM, Garvin R, Semins H. Torsion of the gallbladder: A rare cause of acute cholecystitis. *J Emerg Med*. 2006;30:397-401.
5. Nakao A, Matsuda T, Funabiki S, Mori T, Koguchi K, Iwado T, et al. Gallbladder torsion: Case report and review of 245 cases reported in the Japanese literature. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 1999;6:418-21.
6. Tarhan OR, Barut I, Dinelek H. Gallbladder volvulus: Review of the literature and report of a case. *Turk J Gastroenterol*. 2006;17:209-11.
7. Chalret du Rieu M, Carrère N. Gallbladder volvulus. *J Visc Surg*. 2012;149:e159-60.
8. Kitagawa H, Nakada K, Enami T, Yamaguchi T, Kawaguchi F, Nakada M, et al. Two cases of torsion of the gallbladder diagnosed preoperatively. *J Pediatr Surg*. 1997;32:1567-9.
9. Inoue S, Odaka A, Hashimoto D, Tamura M, Osada H. Gallbladder volvulus in a child with mild clinical presentation. *Pediatr Radiol*. 2011;41:113-6.
10. Hamada T, Tajima Y, Yamaguchi J, Ueda T, Izawa K, Ohtani H, et al. Torsion of the gallbladder in a 3-year-old infant. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2009;16:234-7.
11. Kimura T, Yonekura T, Yamauchi K, Kosumi T, Sasaki T, Kamiyama M. Laparoscopic treatment of gallbladder volvulus: A pediatric case report and literature review. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2008;18:330-4.
12. Uzcátegui E, Gordillo B, León G, Silva M, Fernandez-Rodríguez P. Vólvulo vesicular como causa de dolor abdominal agudo: revisión a propósito de un caso. *CIMEL*. 2007;12:88-90.
13. Stieber AC, Bauer JJ. Volvulus of the gallbladder. *Am J Gastroenterol*. 1983;78:96-8.
14. Kim SY, Moore JT. Volvulus of the gallbladder: Laparoscopic detorsion and removal. *Surg Endosc*. 2003;17:1849.
15. Puga-Bermudes R, Sabater-Maroto C, Ramírez-Ángel JM, Quiñones-Sampedro JE, García-Parreño Jofré J. Torsión de la vesícula biliar. *Cir Esp*. 2010;88:260-76.
16. Matsuhashi N, Satake S, Yawata K, Asakawa E, Mizoguchi T, Kanematsu M, et al. Volvulus of the gall bladder diagnosed by ultrasonography, computed tomography, coronal magnetic resonance imaging and magnetic resonance cholangio-pancreatography. *World J Gastroenterol*. 2006;12:599-601.
17. Lau WY, Fan ST, Wong SH. Acute torsion of the gallbladder in the aged: A re-emphasis on clinical diagnosis. *Aust N Z J Surg*. 1982;52:492-4.
18. Janakan G, Ayantunde AA, Hoque H. Acute gallbladder torsion: An unexpected intraoperative finding. *World J Emerg Surg*. 2008;3:9.
19. Baley Spindel I, Martín Téllez KS, Cervantes Castro J. Mujer de 78 años de edad con dolor abdominal severo. *Gac Med Mex*. 2011;147:275-8.
20. Martinez Ezquerro N, Aramburuzaval M, Ruiz-Aja E, Álvarez-Buhilla L, Gozalo-García A, Sojo-Aguirre A. Gallbladder torsion: A rare entity. *An Pediatr*. 2011;75:282-4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2011.03.028>.
21. Wu BG, Wu CC, Chang YJ. Torsion of the gallbladder. *Surgery*. 2008;143:294-5.
22. Ortiz-Gonzalez J, Reyes-Segura MP, Gutierrez-Carrillo F. Volvulus of the gallbladder. *Dig Dis Sci*. 2003;48:1116-7.