

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Vólvulo de la vesícula biliar

Gallbladder volvulus

Alfonso Palmieri¹, Luz Adriana Hernández², Cristian González³, Kevin José Hernández³,
Jorge Blas Pérez³, Irene Patricia Tovío³

¹ Médico, especialista en Cirugía General y Laparoscopia; Clínica Santa María, Sincelejo, Colombia; docente, coordinador, asignatura Salud del Adulto II, Programa de Medicina, Universidad de Sucre, Sincelejo, Colombia

² Enfermera, maestría en Enfermería, especialista en Auditoría y Salud Ocupacional; coordinadora de la relación docencia-servicio, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Sucre, Sincelejo, Colombia

³ Estudiante de séptimo semestre, Salud del Adulto II, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Medicina, Universidad de Sucre, Sincelejo, Colombia

Resumen

El vólvulo, o torsión de la vesícula biliar, es una enfermedad de la sexta a la octava décadas de la vida, condición excepcional por su poca frecuencia y síntomas atípicos.

Dado que tiende a confundirse con la colecistitis de origen no litiásico, su diagnóstico suele ser intraoperatorio y puede llegar a causar complicaciones graves, como la gangrena y la sepsis biliar e incluso la muerte.

Pese a que hace 120 años se hizo el primer reporte de caso, en la actualidad se notifican cada vez más casos en la población añosa. En este artículo se presentan dos casos clínicos de vólvulo de la vesícula biliar y se hace una revisión de la literatura.

Palabras clave: vesícula biliar; vólvulo; colecistitis alitiásica; diagnóstico por imagen; pancreatocolangiografía por resonancia magnética.

Abstract

Volvulus, or torsion of the gallbladder, is a disease of the sixth to eighth decades of life, an exceptional condition due to its infrequent and atypical symptoms.

Since it tends to be confused with non-lithiasic cholecystitis, its diagnosis is usually intraoperative and can lead to serious complications such as gangrene and biliary sepsis, even death.

Although the first case was reported 120 years ago, more cases are reported in the elderly population.

In this article, two clinical cases of gallbladder volvulus are presented and a review of the literature is made.

Key words: gallbladder; volvulus; acalculous cholecystitis; diagnostic imaging; cholangiopancreatography, magnetic resonance.

Fecha de recibido: 11/07/2017 – Fecha de aceptación: 25/11/2018

Correspondencia: Alfonso Palmieri, Sincelejo, Colombia, 3205122401

Correo electrónico: alfonsopalmieri@hotmail.com

Citar como: Palmieri A, Hernández LA, González C, Hernández KJ, Pérez JB, Tovío IP. Vólvulo de la vesícula biliar. Rev Colomb Cir. 2019;34:269-76. <https://doi.org/10.30944/20117582.446>

Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons - BY-NC-ND <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Introducción

En 1898, Wendel ¹ describió por primera vez el vólvulo de la vesícula biliar como una torsión sobre la arteria y conducto císticos como eje. Desde entonces, sus manifestaciones clínicas se atribuyen a otras enfermedades, hecho que la convierte en una entidad de difícil diagnóstico, cuya identificación en la mayoría de los casos solo se logra en el acto quirúrgico, ya sea mediante videolaparoscopia o por laparotomía exploratoria ².

Esta enfermedad rara, de etiología desconocida, está dada por ausencia del mesenterio de la vesícula biliar o del conducto cístico, o por ser este amplio, móvil, con aspecto de vesícula biliar flotante ³, o porque la vesícula biliar rota a lo largo de su propio eje o sobre el triángulo cístico (clasificación de Gross de tipo 1 o 2).

Causa desde síntomas vagos hasta verdaderas urgencias quirúrgicas cuando existe torsión completa (mayor de 180°) (figura 1), principalmente en pacientes entre los 70 y los 80 años de edad, en cuyo caso debe incluirse la colecistitis aguda no litiasica como diagnóstico diferencial.

Se han reportado cerca de 400 casos en todo el mundo ^{3,4}; no obstante, esta cifra puede haber variado gracias al incremento de la esperanza de vida.

El tratamiento consiste en colecistectomía urgente y, en general, tiene buen pronóstico, siempre y cuando su diagnóstico sea oportuno ³.

A continuación, se presentan dos casos clínicos atendidos en el Servicio de Urgencias de la

Clínica Santa María, Sincelejo, Colombia, y se hace una revisión de la literatura científica.

Caso 1

Se trata de una paciente de sexo femenino, de 73 años de edad, con antecedentes de síndrome de colon irritable y cifoescoliosis, en malas condiciones generales, que acudió al Servicio de Urgencias de la Clínica Santa María por dolor abdominal epigástrico, vago, asociado a vómitos biliosos intermitentes y pérdida progresiva de peso. Fue estudiada por consulta externa durante cuatro meses por la posibilidad de un síndrome paraneoplásico, sin que se lograra definir una enfermedad causal aparente.

En los dos días antes de su ingreso, empeoró su cuadro clínico con dolor epimesogástrico de intensidad 10/10 en la escala análoga, vómitos frecuentes de contenido bilioso, deposiciones líquidas y fétidas, aproximadamente cuatro al día, fiebre, escalofríos y diaforesis. La exploración física reveló paciente en mal estado general, álgida, irritable, con dolor abdominal a la palpación superficial y profunda en el epigastrio, que se irradiaba hacia la región dorsal por debajo del ángulo inferior de la escápula derecha, con resistencia muscular involuntaria en el epigastrio y signos de irritación peritoneal. No se halló ictericia.

En los exámenes de laboratorio se encontró lo siguiente: hemoglobina, 11,0 g/dl; hematocrito, 33,5 %; leucocitos, 16.100/mm³; neutrófilos, 87,4 %; bilirrubina directa, 0,5 mg/dl; bilirrubina

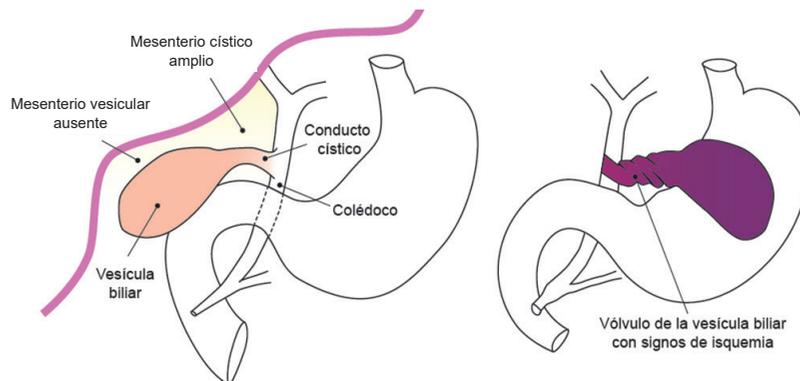


Figura 1. Se ilustra la torsión mayor de 180° de la vesícula biliar sobre el conducto cístico, que compromete su irrigación.

indirecta, 0,7 mg/dl; bilirrubinas totales, 1,2 mg/dl; fosfatasa alcalina, 210 UI/L; amilasa sérica, 105 UI/L; transaminasa glutámica-oxaloacética, 45 U/L; transaminasa glutámico-pirúvica, 65 U/L; creatinina, 0,5 mg/dl; nitrógeno ureico, 13,48 mg/dl; glucemia, 70 mg/dl; potasio sérico, 2,53 mEq/L; sodio sérico, 140 mEq/L; tiempo de protrombina, 15 s; tiempo parcial de tromboplastina, 32 s; en el parcial de orina: hematíes, 2-3 por campo y leucocitos 10-15 por campo; coprológico: leucocitos, 20-22 por campo y hematíes, 10-12 por campo.

Los valores de los marcadores tumorales fueron normales: alfafetoproteína, 0,57 ng/ml; CA-125, 29,22 ng/ml, y antígeno carcinoembrionario, 1,83 ng/ml.

En la radiografía de tórax se observó cifoescoliosis y se descartó neumoperitoneo; la ecografía abdominal reveló vesícula biliar de 103 x 54 mm, edematosa, con una pared engrosada de 9 mm, sin cálculos en su interior y vías biliares intra-

hepática y extrahepática no dilatadas. Con base en la ecografía se diagnosticó colecistitis aguda no litiásica.

El Servicio de Medicina Interna solicitó interconsulta con Cirugía General y ordenó una tomografía computarizada de abdomen con contraste, en la cual se encontró vesícula biliar distendida, de ubicación heterotópica subhepática izquierda, sin cálculos en su interior (figuras 1 y 2).

En vista de la agudización de los síntomas, se ordenó una laparotomía exploratoria. Durante la intervención quirúrgica por vía mediana subxifoidea se halló vólvulo de la vesícula biliar con ausencia del mesenterio de fijación al lecho hepático y amplio en el conducto cístico, colecistitis isquémica (infarto vesicular) (figura 3). Se procedió a corregir el vólvulo y a la disección del triángulo de Calot, identificándose vía biliar de diámetros normales (figura 4). Se ligaron el



Figura 2. Paciente 1. Tomografía computarizada de abdomen en la que se observa vesícula biliar distendida, con una ubicación diferente a la usual (flecha).



Figura 3. Se aprecia el vólvulo de la vesícula biliar, con compromiso vascular (isquémico) al practicar la laparotomía exploratoria.

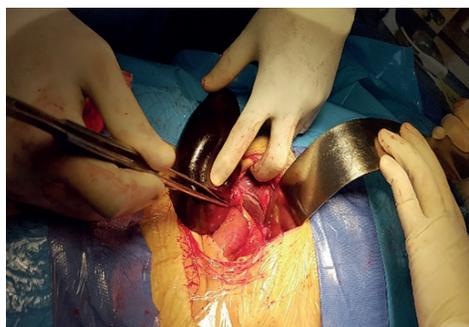


Figura 4. Corrección del vólvulo de la vesícula biliar; se observa mesenterio cístico amplio, móvil, y vesícula biliar flotante sin mesenterio en el lecho hepático.

conducto cístico y la arteria cística. Luego de la extirpación de la vesícula biliar flotante del lecho hepático, se observó conducto cístico normal (figura 4). Posteriormente, el abdomen se cerró por planos. El acto quirúrgico transcurrió sin complicaciones.

Su evolución posoperatoria en la unidad de cuidados intensivos fue satisfactoria y se dio de alta en el octavo día. El reporte de patología confirmó el diagnóstico de colecistitis no litiásica con infiltración hemorrágica parietal y contenido mucoso en su interior (figura 5).



Figura 5. Vesícula biliar extirpada, distendida, con colecistitis isquémica (infarto) debida a la torsión sobre su eje.

Caso 2

Se trata de una paciente de 61 años de edad, de sexo femenino, sin comorbilidades, que reingresó al servicio de urgencias luego de múltiples consultas ambulatorias por dolor abdominal de un mes de evolución en el epigastrio y en el hipocostado izquierdo, vago, intermitente, posprandial, que empeoró en la última semana, asociado a náuseas y vómitos frecuentes.

La ecografía abdominal reportó colecistitis no litiásica. En los exámenes de laboratorio se encontraron bilirrubinas totales de 2,3 mg/dl, a expensas de la directa con 1,9 mg/dl y amilasa de 435 U/L; los niveles de transaminasas, el hemograma, el nitrógeno ureico en sangre y la creatinina fueron normales.

Antes de su reingreso, ante la sospecha clínica de colecistitis aguda no litiásica o pancreatitis aguda biliar se ordenaron estudios de tomografía computarizada (TC) abdominal con contraste, la cual reportó vesícula en epigastrio, subhepática, izquierda (figura 6).

Durante la hospitalización se practicó colangiografía resonancia magnética, en la que se confirmó vólvulo de la vesícula biliar y disminución del flujo sanguíneo en su pared. Por el empeoramiento de su dolor abdominal, 10/10 en la escala

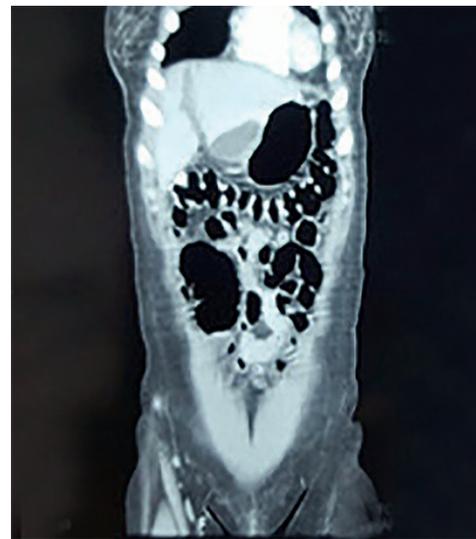
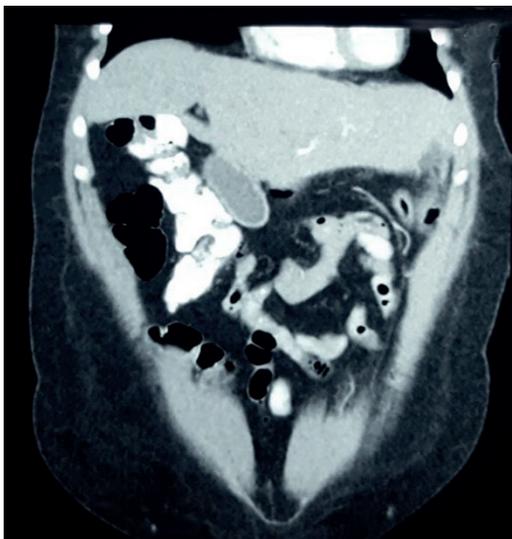


Figura 6. Paciente 2. Colangiografía resonancia y tomografía computarizada de abdomen: se aprecia vesícula biliar subhepática izquierda con doble halo por el edema de la pared vesicular.

análoga, se ordenó colecistectomía urgente por laparoscopia, la cual fue convertida por malrotación intestinal incompleta (ciego y apéndice en el hipocondrio izquierdo de tipo III de Stringer, plastrón vesicular y distorsión de la anatomía) (figuras 6 a 7). Se corrigió el vólvulo y se hizo colecistectomía. La evolución posoperatoria fue satisfactoria.

Revisión de tema

Epidemiología

El vólvulo representa la torsión de un segmento de una víscera sobre su eje longitudinal (órgano-axial), o alrededor de su eje transverso (mesentero-axial). Hasta en el 90 % de los casos ocurre en el colon sigmoides, si bien se ha reportado en el ciego, el estómago y el intestino delgado y, raras veces, en la vesícula biliar donde se rota sobre su mesenterio corto o amplio. Puede resolverse de forma espontánea, pero en algunos casos progresa hasta la obstrucción y el compromiso vascular, según el tiempo de isquemia, gangrena y perforación ⁵.

Tiene una relación predominante del sexo femenino y una prevalencia de 3:1 con relación a los hombres. Es preciso recordar aquellas regiones donde puede ser inversa la presentación de la enfermedad biliar y otros casos en edades extremas, recién nacidos y ancianos, además de aquellos que han tenido pérdida de peso reciente.

Etiología

El vólvulo de la vesícula biliar es una entidad poco común, de la cual se desconoce el mecanismo de torsión, aunque se sospecha que debe existir una serie de factores anatómicos predisponentes que la desencadenan ^{6,7}.

Entre los factores anatómicos están la malformación congénita, que ocurre entre la cuarta y la séptima semana del desarrollo embrionario y provoca ausencia de mesenterio vesicular que da como resultado vesícula biliar libre o flotante ^{8,9}; la visceroptosis generalizada, en cuyo caso la vesícula adquiere mayor movilidad por la relajación y la elongación del mesenterio vesicular y del conducto cístico, dando así mayor movilidad a estas estructuras en el paciente anciano ⁹⁻¹¹,

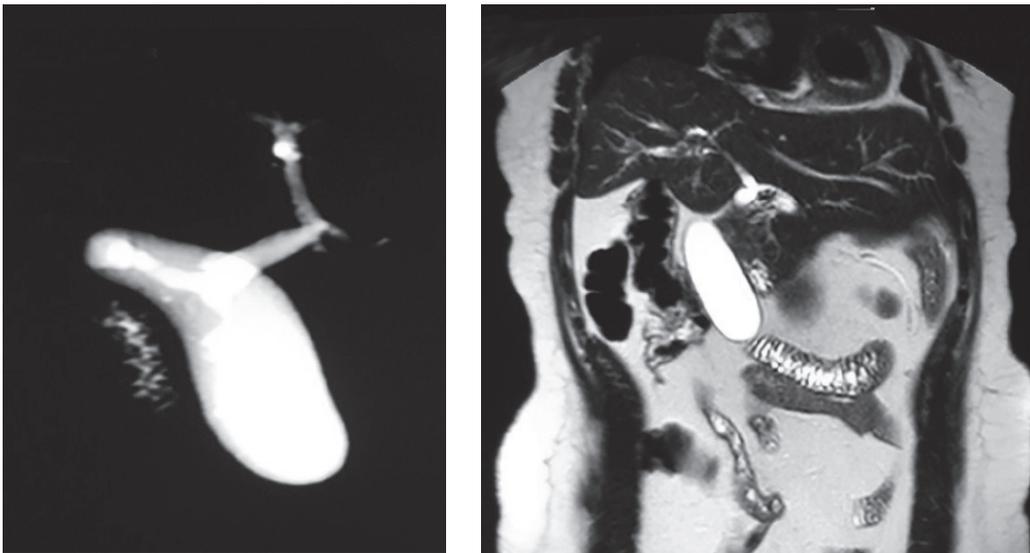


Figura 7. Paciente 2. Colangiorresonancia magnética en la que se observa vesícula biliar subhepática izquierda.



Figura 8. 'Sinistraposición' de la vesícula biliar en el lecho hepático izquierdo sin *situs* inverso ni signos de inflamación.

como en los casos que se exponen; y, finalmente, la vesícula con su fosa normal en la que esta y el lóbulo hepático carecen de ligamento coronario y triangular, los cuales confieren menor estabilidad a estos órganos ².

Entre los factores que predisponen al desarrollo de esta entidad se encuentran la edad avanzada debido a la pérdida de grasa corporal; la cifoescoliosis, presente en una de estas pacientes, y la colelitiasis, que solo se encuentra en el 50 % de los pacientes. En cuanto a los factores desencadenantes figuran los esfuerzos físicos, los traumatismos y el embarazo, entre otras circunstancias que comprometen el peristaltismo intestinal.

Tipos

Según la clasificación de Gross ², publicada en 1936, existen dos tipos de torsión de la vesícula biliar: la torsión completa, con rotación mayor de 180° y la torsión incompleta, con rotación menor de 180° ¹¹.

En 1945, Leger la clasificó en total, cuando se forma en torno a su pedículo, o en parcial cuando, por efecto de la distensión, el fondo vesicular desborda el hígado y se tuerce en una unión de la porción fija con la móvil, dando lugar a la forma en reloj de arena ¹¹.

Cuadro clínico

Cuando es completa, generalmente se caracteriza por dolor abdominal agudo localizado en

el hipocondrio derecho o en el epigastrio, que se irradia hacia la región dorsal y la región subescapular derecha, de evolución rápida y afectación del estado general, como ocurrió al final en los dos casos. Se suele palpar una tumoración o abultamiento subcostal, epigástrico, redondeado, tenso y muy doloroso que corresponde a la vesícula biliar, y puede estar acompañado de vómito de contenido biliar ^{12,13}. En algunos casos es posible palpar la masa vesicular en la fosa ilíaca derecha ¹⁴.

Diagnóstico

El diagnóstico prequirúrgico requiere alta sospecha clínica. De otra parte, la poca ayuda de los estudios de laboratorio e imágenes, llevan al diagnóstico tardío y, por tanto, a complicaciones como isquemia, infarto y gangrena de la vesícula biliar, con repercusiones nefastas para el paciente que, por ende, afectan su pronóstico con un porcentaje de mortalidad cercano al 30 % ^{2,3}.

En general, el diagnóstico prequirúrgico es casi imposible en primera instancia, de ahí que se somete a cirugía como abdomen agudo, en la que se practica laparotomía exploratoria. Solo se llega a esta si se tiene alta sospecha a partir de la historia clínica del paciente y de las ayudas imagenológicas como sucedió en estos dos casos, luego de múltiples estudios previos, distensión vesicular reportada por ecografía, ubicación heterotópica de la vesícula revelada en la TC y rotación del hilio en la colangiorresonancia magnética que orientaron hacia el diagnóstico de torsión de la vesícula biliar (figuras 1, 2, 6 y 7).

El diagnóstico diferencial se hace con colecistitis aguda, perforación de úlcera péptica, obstrucción intestinal, torsión de quiste de ovario y apendicitis aguda entre otras ¹²⁻¹⁴. En los casos que atañen a esta revisión, no aplicaba el diagnóstico de colecistitis acalculosa que, como se sabe, generalmente, es de causa infecciosa (salmonelosis), enfermedades del colágeno y alimentación parenteral en la unidad de cuidados intensivos, y se manifiesta con dolor intermitente que empeora de manera progresiva, lo cual permite sospechar otra entidad de menor frecuencia como lo es el vólvulo de la vesícula biliar.

Debido a la dificultad para llegar a un diagnóstico partiendo del deterioro del estado general, en el primer caso se inició el enfoque por el Servicio de Medicina Interna, para descartar la posibilidad de un tumor que estuviera deteriorando el estado general de la paciente, hecho que justificó los marcadores tumorales, los cuales se hallaron normales. Por otra parte, el uso de la tomografía computarizada abdominal con contraste, la ecografía abdominal y la colangiografía resonancia magnética –más sensible y específica para el caso que nos ocupa– reveló detalles precisos del cuello de la vesícula biliar e isquemia de la pared² (figura 7) y permitió determinar la posición inadecuada de dicho órgano.

Por ser una entidad de difícil diagnóstico prequirúrgico y dado que en muchas ocasiones se acude a la experiencia o a la perspicacia médica, son pocos los casos notificados en la literatura. Además, es apropiado recurrir a los postulados de Lau, *et al.*, o tríada diagnóstica del vólvulo de la vesícula biliar^{15,16}, a saber:

1. dolor abdominal súbito y vómitos,
2. masa palpable y dolorosa y
3. edad avanzada, escoliosis, pérdida de peso y delgadez.

Conviene recordar que en la enfermedad biliar es factible hallar un sinnúmero de variaciones anatómicas, incluida la ‘sinistraposición’ que, en general, es asintomática salvo que se acompañe de coledoclitiasis, más acentuada por el proceso inflamatorio que por el compromiso de la irrigación¹⁷ (figura 8).

Tratamiento

La técnica quirúrgica es la corrección del área de torsión de la vesícula biliar –generalmente, el hilio– y la colecistectomía, la cual es el tratamiento definitivo para esta enfermedad y para evitar posibles complicaciones como la isquemia o la gangrena, como en este caso, hasta la ruptura vesicular que, posteriormente, produce peritonitis biliar¹³⁻¹⁹.

La colecistectomía laparoscópica es considerada el método de preferencia para el diagnós-

tico; por medio de esta vía se practica la cirugía correspondiente, se corrige de manera menos traumática la anomalía presente y se logra una recuperación posoperatoria más rápida para el paciente^{16,17}.

Ambas intervenciones quirúrgicas, por vía abierta o laparoscópica, fueron utilizadas correctamente para la resolución de la enfermedad. Se debe tener en cuenta el compromiso del estado general del paciente y decidir cuál de estas dos intervenciones es la más adecuada y mejor tolerada por el paciente, así como las competencias del cirujano.

A diferencia del manejo ambulatorio, que se realiza en otras condiciones de enfermedad vesicular, en el posoperatorio del vólvulo de la vesícula biliar se opta por el manejo hospitalario y, en algunos casos, en la unidad de cuidados intensivos^{20,21}.

Conclusión

La torsión vesicular, o vólvulo de la vesícula biliar, es una entidad muy infrecuente, de difícil diagnóstico preoperatorio. Su cuadro clínico suele confundirse con el de otras entidades que causan abdomen agudo.

En general, el diagnóstico del vólvulo de la vesícula biliar es intraoperatorio, aunque las ayudas diagnósticas de los estudios de imágenes pueden orientarlo hacia esta enfermedad, llegando a ser de gran utilidad para planear con conocimiento de causa la intervención quirúrgica.

Agradecimientos

A Alfredo Navarro del Servicio de Radiología, Gabriel Espinosa Oliver del Servicio de Medicina Interna y Manuel Caballero y Álvaro Sánchez de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Santa María de Sincelejo por contribuir en los estudios prequirúrgicos y en el seguimiento posquirúrgico conjunto en la unidad de cuidados intensivos.

Referencias

1. Wendel AV. Case of floating gallbladder and kidney complicated by cholelithiasis with perforation of gallbladder. *Am Surg.* 1898;27:199-202.

2. Torres CA, Aguirre C, Juárez JH, Borda G. Vólvulo de vesícula: revisión de la literatura y reporte de un caso. *Revista del Posgrado de la Vía. Cátedra de Medicina.* 2008;177:13-16.
3. Valdivieso EM, Torrejón B. Vólvulo de vesícula. *Cir Esp.* 1990;4:590-4.
4. Romero-Terán O, Rodríguez-Calderón RL. Vólvulo de vesícula biliar en un recién nacido. *Perinatología y Reproducción Humana.* 2014;28:170-3.
5. López C, Pous S, Dolz JF, Anaya P, Serralta A, Rodero D. Torsión aguda de la vesícula biliar. *Cir Esp.* 1998;64:504-5.
6. Cabello del Castillo JA, Lomas Espadas M, Pascual Montero JA. Vólvulo de la vesícula biliar. *Revista Española de Enfermedades Digestivas.* 1982;61:56-8.
7. Nguyen T, Geraci A, Bauer JJ. Laparoscopic cholecystectomy for gallbladder volvulus. *Surg Endosc.* 1995;9:519-21.
8. Resano B, Abadía I, Arnedo S, Flamarique O, Eguaras E, Ramírez O. Vólvulo de vesícula. *Cir Esp.* 2000;68:87-8.
9. Ingwang R, Belsham P, Scott H, Barker S, Bearn P. Torsion of the gallbladder: Rare, unrecognized or underreported? *Aust N Z J Surg.* 1991;61:717-20.
10. Levene A. Acute torsion of the gallbladder. Postmortem finding in two cases. *Br J Surg.* 1958;45:338-40.
11. Leger L, Debeyre J, Manzingarbe A. Volvulus de la vesicule biliare. *J Chir.* 1945;61:21-36.
12. Carter R, Thompson R, Bernnan LP, Hinshaw DB. Volvulus of the gallbladder. *Surg Gynecol Obstet.* 1963;116:105-8.
13. Nzengu B, Golinval A, Honore D. Volvulus de la vesicule biliare. Reveu de la litterature a propos de 3 observations personalles. *J Chir.* 1981;118:421-4.
14. Abadía-Barnó P, Coll-Sastre M, Picón-Serrano C, San Juan Benito-Dehesa A, Cabañas-Montero J. Vólvulo de vesícula biliar: reto diagnóstico y quirúrgico. *Cir Cir.* 2017;85(S1):88-92. doi: 10.1016/j.circir.2016.10.013.
15. Balley I, Martin K, Cervantes J. Ejercicio clínico patológico. *Gac Med Méx.* 2011;147:275-8.
16. López-Casillas N. Vólvulo de la vesícula biliar como causa de abdomen agudo. *Revista Chilena de Cirugía.* 2017;69:479-482. doi: 10.1016/j.rchic.2016.12.004.
17. Millán CX, Torres MP. Vesícula biliar a la izquierda del ligamento falciforme en ausencia de *situs inversus*: "sinistraposición". *Revista Colombiana de Cirugía.* 2015;30:74-7.
18. Campione O, D'Alessandro L, Navarro N, Lenzi F. A case of volvulus of gallbladder. *Minerva Chir.* 1998;53:285-7.
19. Pimentel A, Palmieri A, Zurita N, Mendoza L, Herrera F. Colectectomía ambulatoria por minilaparotomía. *Revista Colombiana de Cirugía.* 1995;10:163-6.
20. Pimentel A, Serrano H, Guerrero, Uribe JC. Curva de aprendizaje en colectectomía laparoscópica por puerto único: experiencia con más de 400 pacientes consecutivos. *Revista Colombiana de Cirugía.* 2016;31:248-55.
21. Acuña J, Bonfante J, Galeano N, Carrasquilla R, Manjarrez A, Alcalá R. Colectectomía laparoscópica con manejo ambulatorio ultracorto. *Revista Colombiana de Cirugía.* 2015;30:119-24.