

## Rotura espontánea de vesícula biliar sana, reporte de caso y revisión de literatura

### *Spontaneous Healthy Gallbladder Perforation, Case Report and Literature Review*

Victor Gómez Recillas,\* Laura A. Montes Rangel,\*\* Cinthia A. Vázquez Reyes,\*\*\* Laura Mejía Domínguez,\* Esaú Núñez Aguilar\*

#### **Resumen**

La perforación espontánea de la vesícula biliar es una entidad poco común y está relacionada principalmente con la colecistitis alitiásica; sin embargo, tiene una alta tasa de mortalidad en comparación con las muertes causadas por colecistitis litiásica, que solo representan 1%. Los datos clínicos y paraclínicos no son específicos, por lo que el diagnóstico oportuno es importante para proporcionar un tratamiento inmediato y evitar complicaciones con el propósito de mejorar el pronóstico del paciente.

**Palabras clave:** vesícula biliar, colecistitis alitiásica, colecistectomía

#### **Summary**

Spontaneous gallbladder perforation is a rare medical condition and it is primarily related to acalculous cholecystitis; however, it has a high mortality rate compared to deaths caused by calculous cholecystitis, which only represents 1%. Clinical and paraclinical data are not specific, so it is important to provide a timely diagnosis and immediate treatment to avoid complications and to improve patients' prognosis.

**Keywords:** Gallbladder, Acalculous Cholecystitis, Cholecystectomy

Recibido: 14/01/2020  
Aceptado: 11/02/2020

\*Departamento de Cirugía del Hospital General de Zona 53, Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\*Unidad de Medicina Familiar no. 70 Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\*\*Práctica privada, Mro Services.

Correspondencia:  
Victor Gómez Recillas  
vic\_gom\_re@hotmail.com

Sugerencia de citación: Gómez Recillas V, Montes Rangel LA, Vázquez Reyes CA, Mejía Domínguez L, Núñez Aguilar E. Rotura espontánea de vesícula biliar sana, reporte de caso y revisión de literatura. *Aten Fam.* 2020;27(2):100-103. <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2020.2.75207>

## Introducción

La perforación espontánea de vesícula biliar es una entidad poco común (3 a 10%), usualmente encontrada como complicación de colecistitis aguda alitiásica, pese a ello presenta una elevada mortalidad de hasta 42%.<sup>1-5</sup> Se considera un reto diagnóstico porque: la patogénesis no es bien conocida, la evolución clínica puede confundirse con datos de colecistitis aguda no complicada, no existen datos clínicos patognomónicos, los estudios de laboratorio no muestran diferencia o algún dato específico que conduzca a un diagnóstico preciso e incluso los datos obtenidos mediante las diferentes técnicas de imagen no siempre aportan datos concretos, por ello el diagnóstico es certero solo hasta el evento quirúrgico. El diagnóstico y manejo temprano son cruciales para el pronóstico de los pacientes, que puede llegar a ser mortal si no se detecta oportunamente.

A continuación se presenta el caso de una paciente que se acudió a urgencias con cuadro clínico de dolor y con estudios de imagen compatibles con un hematoma hepático, sin embargo, por su evolución poco favorable se realizó laparoscopia que concluyó en colecistectomía por perforación de vesícula aparentemente sana.

## Reporte de caso

Paciente femenina de 46 años, sin antecedentes de importancia aparentes, ayuno de solo ocho horas, con cuadro clínico de dolor súbito, localizado en hipocondrio derecho de intensidad moderada a 3 de 10, o leve, en la escala análoga visual (EVA), con diez días de evolución, iniciado posterior a sumersión en alberca, acompañado de náusea sin vómito. Fue valorada en una unidad médica privada, donde se realizaron estudios de imagen, una tomografía abdominal

que reportó hematoma subscapular. Fue manejada sintómicamente y se le egresó por mejoría a las 48 horas, sin embargo, el dolor persistió por lo que acudió a la unidad hospitalaria cinco días después de su egreso. A su ingreso se realizaron nuevos estudios incluyendo una nueva tomografía que reportó hematoma subscapular (figura 1), su vesícula biliar se reportaba normal (figura 2). Los estudios de laboratorio mostraron leucocitosis y bilirrubinas elevadas; no presentó mejoría durante tres días (tabla 1), por lo que se decidió realizar laparoscopia diagnóstica-terapéutica encontrando vesícula no inflamada, con ruptura en el fondo, sin litos, la bilis encapsulada (bilioma) de 100cc aproximadamente (figura 3) envuelta por epiplón, por lo cual se realizó colecistectomía y drenaje de bilis sin eventualidades; la evolución fue satisfactoria y la paciente egresó 48 horas después del evento quirúrgico.

## Discusión

El primer reporte de perforación vesicular fue descrito por Duncan en 1840.<sup>1,2</sup> En 1890 Courvoisier describió 499 casos de perforación vesicular, de los cuales 169 se manifestaron como fístula colecistocutánea.<sup>3</sup> Es más común en varones y la edad promedio es de 60 años.<sup>4, 6, 7</sup>

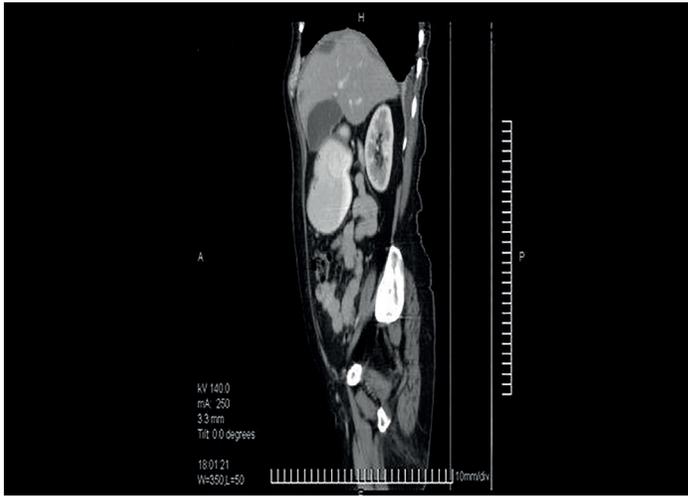
Si bien no hay una causa específica, existen diversos factores que predisponen a esta patología, entre ellos destacan enfermedades sistémicas como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), enfermedad cardíaca aterosclerótica, hipertensión arterial sistémica (ya que son factores para el desarrollo de angiopatía periférica), infecciones (fiebre entérica), terapia con corticoesteroide; en pacientes más jóvenes, el inmunocompromiso puede asociarse a inestabilidad hemodinámica y enfermedades críticas.<sup>6, 7</sup>

Con base en su origen se pueden clasificar en: espontánea, iatrogénica y

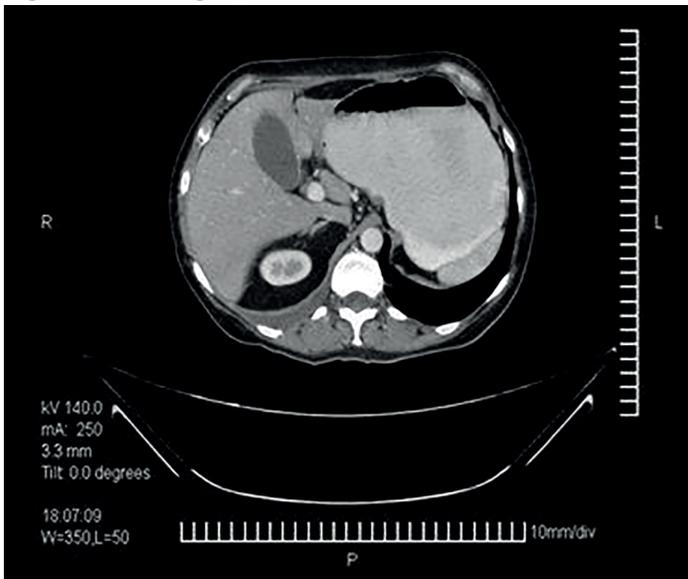
**Tabla 1**

Día	Evolución clínica	Evolución laboratorios	Evolución Radiológica
1	Dolor: Leve en hipocondrio derecho Ictericia: poco perceptible Náusea y vómito: ausente Fiebre: ausente	Biometría Hemática (BH): • leucocitos 10500 • neutrófilos 75% • hemoglobina 12 Funcionamiento hepático (PFH) Bilirrubina total 2.1 • bilirrubina directa 1.7 • bilirrubina indirecta 0.4	Tomografía simple y contrastada de abdomen (TAC): • vesícula normal • hematoma subscapular de 3x5 cm lóbulo hepático derecho
2	Dolor: leve en hipocondrio derecho Ictericia: poco perceptible Náusea y vómito: ausente Fiebre: ausente	Biometría Hemática (BH): • leucocitos 10500 • neutrófilos 75% • hemoglobina 11 Funcionamiento hepático (PFH) Bilirrubina total 2.1 • bilirrubina directa 1.7 • bilirrubina indirecta 0.4	Tomografía simple y contrastada de abdomen (TAC): • vesícula normal • hematoma subscapular de 4x5 cm lóbulo hepático derecho
3	Dolor: leve en hipocondrio derecho Ictericia: ausente Náusea y vómito: ausente Fiebre: ausente	Biometría Hemática (BH): • leucocitos 11000 • neutrófilos 80% • hemoglobina 11 Funcionamiento hepático (PFH) Bilirrubina total 1.5 • bilirrubina directa 0.5 • bilirrubina indirecta 1.0	Tomografía simple y contrastada de abdomen (TAC): • vesícula normal • hematoma subscapular de 4x5 cm lóbulo hepático derecho

**Figura 1. Tomografía abdominal. Colección subcapsular**



**Figura 2. Tomografía abdominal. Vesícula biliar**



**Figura 3. Vesícula biliar perforada**



traumática;<sup>8</sup> y con base en los hallazgos, en tipo I, II y III, las más comunes son las primeras dos en pacientes menores de 50 años.<sup>1,2,4,6,9</sup>

Tipo I: Perforación aguda de la vesícula biliar libre (sin adherencias) con peritonitis biliar generalizada

Tipo II: Perforación subaguda con absceso pericolecístico con peritonitis localizada

Tipo III: Perforación crónica con formación de fístula colecistoentérica

El sitio anatómico más común es el fondo (40.5%),<sup>1,2,5</sup> ya que es la zona menos vascularizada,<sup>4,5</sup> aunado a los cambios vasculares e isquémicos, los cuales son cruciales para la patogénesis de la perforación; también puede ocurrir en el cuello en relación con litos impactados o infección.<sup>5</sup>

La explicación que sustenta la perforación de la vesícula en colecistitis alitiásica es la presencia de angiopatía periférica que desencadena desórdenes como aterosclerosis coronaria y lesión de los capilares, esto disminuye la resistencia en la vesícula biliar y en su segmento terminal. Los vasos sanguíneos terminales de la arteria hepática que son responsables de la irrigación de la vesícula biliar son propensos a presentar embolia e isquemia, lo que ocasiona necrosis y perforación de la pared vesicular.<sup>7</sup>

El mecanismo más común implica la obstrucción del conducto cístico, por aumento de la presión intraluminal del conducto colédoco, lo que ocasiona distensión de la vesícula biliar, compromiso vascular, isquemia, necrosis y perforación. La perforación sin distensión de la vesícula biliar está relacionada con infección de los senos de Rokitansky-Aschoff con posterior necrosis y ruptura.<sup>4</sup>

La inmersión en agua produce una redistribución del flujo sanguíneo provocado por la presión hidrostática externa del agua, haciendo que aumente a nivel central y disminuya en otras zonas periféricas, como la piel y los intestinos, incluyendo la vesícula biliar, lo que genera isquemia.<sup>10</sup>

Inicialmente, puede presentarse con datos que se asemejan a la colecistitis aguda; no hay síntomas clásicos o patognomónicos de la perforación de vesícula biliar, por lo que el diagnóstico es un desafío.<sup>2,4,6,7</sup>

La perforación suele desarrollarse en el curso de colecistitis (uno a dos días, incluso semanas después). Se ha señalado que la perforación debe sospecharse en aquellos pacientes con colecistitis aguda que se deterioran rápidamente; una vez que se ha instaurado la perforación vesicular puede haber datos de irritación peritoneal.<sup>1,4,5</sup> Se sugiere que cuando la perforación ocurre en el fondo existe menor posibilidad de que sea cubierta por epiplón, por lo que la bilis drena dentro de la cavidad peritoneal, en cambio, cuando la perforación ocurre en un sitio diferente al fondo, es fácilmente sellada por epiplón o intestino, por lo que se mantendrá limitada al cuadrante superior derecho con formación de un plastrón o líquido pericolecístico.<sup>1,4</sup>

Ya que se trata de una entidad poco habitual y presenta similitudes clínicas con la colecistitis aguda no complicada, el diagnóstico es un reto; además del curso clínico, antecedentes y exploración física, es importante destacar la necesidad de utilizar técnicas de imagen para el esclarecimiento del diagnóstico.

El ultrasonido es el examen inicial, sin embargo, en ocasiones no muestra la perforación debido al aumento de gas

intestinal; muestra datos como edema y engrosamiento de la pared vesicular.<sup>2-4,7</sup>

La tomografía axial computarizada tiene mayor sensibilidad y muestra con mejor claridad la vesícula biliar con paredes gruesas y colecciones.<sup>2-4,9</sup>

El signo radiológico único de la ruptura vesicular recibe el nombre de “signo del agujero” (*hole sign*), en el que se observa el defecto de pared, sin embargo, no siempre es evidente.<sup>1,2,5</sup>

Debido a las similitudes clínicas e incluso imagenológicas con colecistitis, el diagnóstico no es preciso sino hasta que el paciente es intervenido.

El manejo siempre será quirúrgico por medio de colecistectomía, sin embargo, dependerá del estado general del paciente; cuando se trata de un paciente crítico se eligen procedimientos mínimamente invasivos, como el drenaje percutáneo de la colección, manejo con antibiótico y un plan para una cirugía definitiva, una vez que el paciente esté estable. En pacientes clínicamente estables se utiliza la colecistectomía laparoscópica, pero en caso de dificultad puede convertirse en una cirugía abierta.<sup>2</sup> La principal complicación es la sepsis abdominal que posteriormente concluye en choque séptico, por lo que es importante buscar intencionadamente datos de respuesta inflamatoria sistémica.<sup>6</sup>

### Conclusión

Se tomó la decisión de hacer una exploración laparoscópica por la evolución clínica de la paciente, se encontró una colecistitis alitiásica perforada. Es probable que la perforación vesicular pudiera haber tenido relación con la inmersión en la alberca por la redistribución de flujo sanguíneo.

La colecistitis alitiásica perforada es una entidad difícil de diagnosticar en

pacientes sin patología previa; escenarios como el caso descrito se deben de tomar en cuenta para evitar múltiples complicaciones que pongan en riesgo la vida del paciente.

### Referencias

1. Arróniz M Á, Gutiérrez C A, Rosas H R, Martínez J A, Palacios A C. ¿Hay factores clínicos y/o bioquímicos con los que se pueda presumir diagnóstico preoperatorio de perforación de vesícula biliar? *Cirujano general*. 2011;33(1):26-31.
2. Srinivasan D, Sherigar S, Thimmappa D. Gall bladder perforation in acalculous cholecystitis. *Oncology, Gastroenterology and Hepatology Reports*. Sep. 2014;1;3(3):1.
3. Jayasinghe G, Adam J, Abdul-Aal Y. Unusual presentation of gallbladder perforation. *International journal of surgery case reports*. 2016;18:42-4.
4. Sen S, Parui U K. Spontaneous Gall Bladder Perforation: A rare clinical entity, a diagnostic and surgical challenge. *Surg Med Open Acc J*. 2018;1(1):1-4.
5. Goel P, Jain V, Manchanda V, Sengar M, Gupta CR, Mohta A. Spontaneous biliary perforations: an uncommon yet important entity in children. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*. 2013;7(6):1201.
6. Bolívar Rodríguez MA, Cázarez Aguilar MA, Guadrón Llanos CO, Fierro López R, Detrell B, Alejandro G, Valdespino García B. Ruptura intrahepática de vesícula biliar por piocolecisto presentándose como absceso hepático: reporte de un caso. *Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica*. 2016;17(1):43-6.
7. Shao HJ, Lu BC, Xu HJ, Shen ZH. Acute acalculous cholecystitis coexisting with spontaneous intra-hepatic bile duct rupture: a rare case. *Int J Clin Exp Med*. 2016;9(2):3800-3.
8. Solana M, Mugianesi E, López P, Statti MA, Staltari D. Peritonitis biliar por perforación vesicular alitiásica. *Revista del hospital privado de comunidad*. 2014; 17(1):46-50
9. Mughal Z, Green J, Whatling PJ, Patel R, Holme TC. Perforation of the gallbladder: 'bait' for the unsuspecting laparoscopic surgeon. *The Annals of The Royal College of Surgeons of England*. 2017;99(1):e15-8.
10. Güeita Rodríguez J, Hoyas Ávila S, Palacios Ceña D, Molina Rueda F. Efectos de la inmersión vertical en el agua sobre el sistema nervioso: revisión sistemática. *Revista de Neurología*. 2019;68(5):181-9.