

# Perforación vesicular secundaria a hidrocolecisto y sepsis grave de origen biliar. Reporte de un caso y revisión de la literatura

José Refugio Santamaría Aguirre,\* Ulises Rodríguez Wong,\*\*  
Marcela Sámano García,\* Gabriel Caballero Ambríz\*

## RESUMEN

**Introducción.** La perforación de la vesícula biliar es una complicación rara de la colecistitis aguda que se asocia a una mortalidad de 70%; establecer el diagnóstico tardío de colecistitis aguda condiciona consecuencias graves como la perforación vesicular, sepsis grave o choque séptico de origen biliar con el mal pronóstico consecuente. El tratamiento indudablemente es quirúrgico y consiste en colecistectomía, lavado quirúrgico y drenaje, e incluso en la reparación de las complicaciones si presenta. El abordaje quirúrgico puede ser abierto o laparoscópico. **Caso clínico.** Masculino de 47 años con antecedente de LAPE hace 15 años por traumatismo abdominal secundario a accidente automovilístico. Ingresa al Servicio de Urgencias con cuadro clásico de cólico biliar; se integra diagnóstico de hidrocolecisto; se propone resolución quirúrgica, sin aceptar dicho tratamiento; egresa voluntariamente y 24 h después reingresa con datos de SIRS y perforación vesicular, por lo que se somete a tratamiento quirúrgico. **Conclusiones.** El manejo de la perforación vesicular es el tratamiento quirúrgico: la colecistectomía, lavado quirúrgico y drenaje; el tratamiento de la sepsis severa se fundamenta en la hidroterapia y antibioticoterapia, ya que la infección se debe hasta en 95% a bacterias gramnegativas y normalmente existe más de un agente etiológico. Considerando además las complicaciones que pudieran presentarse en dichos tratamientos, como biliomas, fístulas biliares, abscesos intraabdominales, absceso pancreático, en cuanto a las quirúrgicas; lesión pulmonar aguda, neumonía asociada a ventilador, SIRPA, choque séptico refractario y FOM en cuanto a las propias del manejo en UCI por sepsis severa.

**Palabras clave:** Perforación vesicular, hidrocolecisto, colecistectomía.

## ABSTRACT

**Introduction.** The gallbladder perforation is a rare complication of the acute cholecystitis that is associated with a mortality of 70%; to establish the late diagnosis of acute cholecystitis determines serious consequences as the gallbladder perforation, serious sepsis or septic shock of biliary origin with bad forecast. The treatment undoubtedly is surgical and consists in cholecystectomy, surgical wash and drainage, and even in the repair of the complications that presents. The surgical boarding can be opened or laparoscopic. **Clinical case.** Male of 47 years with LAPE's precedent 15 years ago for secondary abdominal traumatism for car accident. He enters to the Service of Urgencies with classic picture of biliary colic; diagnosis joins of hydrocholecystis; it proposes surgical resolution, without accepting the above mentioned treatment; he voluntarily discharge and 24 hrs later he re enters with information of SIRS and gallbladder perforation, for what he surrenders to surgical treatment. **Conclusions.** The managing of the gallbladder perforation is the surgical treatment: the cholecystectomy, surgical wash and drainage; the treatment of the severe sepsis is based on the hydrotherapy and antibiotic therapy, since the infection owes even in 95% to gram negative bacteria and normally exists more than one etiologic agent. Considering in addition the complications that should appear in the above mentioned treatments, such as biliomas, biliary fistulas, intrabdominal abscesses, pancreatic abscess, as for the surgical ones; pulmonary acute injury, pneumonia associated with ventilator, SIRPA, septic refractory shock and FOM as for the proper ones of the managing in UCI for sepsis severe.

**Key words:** Gallbladder perforation, hydrocholecystis, cholecystectomy.

## INTRODUCCIÓN

La perforación de la vesícula biliar es una complicación rara y la más seria de la colecistitis aguda.<sup>1-5</sup> Se

presenta de 2 a 11% de los casos y se asocia a una mortalidad alta de 70%. Tiene una alta incidencia en los hombres y se asocia a colecistitis acalculosa. La patogénesis es multifactorial como: obstrucción del cístico, compromiso vascular, estasis biliar e infección.<sup>6</sup> En 1934, Niemeier clasificó la perforación vesicular en tres tipos:

\* Médico Residente de segundo año del Servicio de Cardiología, Hospital Juárez de México.  
\*\* Médico Residente de tercer año del Servicio de Cardiología, Hospital Juárez de México.

- Tipo I: Perforación aguda con peritonitis generalizada.
- Tipo II: Perforación subaguda con formación de abscesos.
- Tipo III: Perforación crónica con formación de fístula.<sup>5</sup>

Los signos y síntomas clínicos son de abdomen agudo. El diagnóstico se hace generalmente con correlación de la colecistografía o ultrasonido para establecer el tipo de perforación y así establecer un manejo adecuado.<sup>6</sup> La colecistectomía, el lavado abdominal y el drenaje si se presenta absceso son usualmente suficientes para el manejo de la perforación vesicular; la reparación de tipo III requiere reparación de la fístula.<sup>1</sup>

La sepsis grave se define como la que se acompaña de disfunción orgánica, hipotensión, hipoperfusión (acidosis láctica, oliguria, alteraciones mentales) y alteraciones de la coagulación.

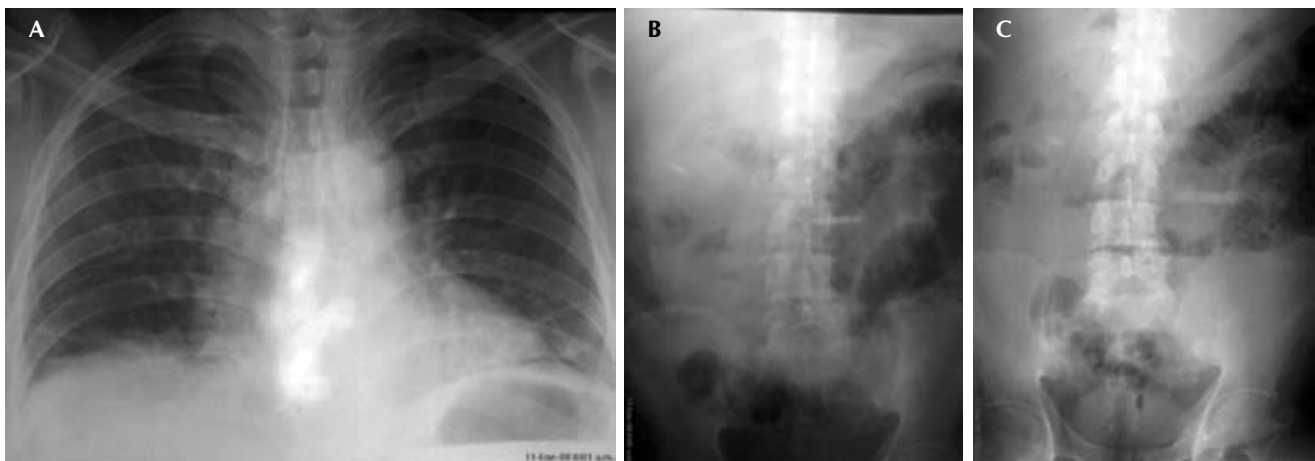
Las infecciones de vía biliar se complican con una incidencia de 8-20% de los casos.<sup>1-3</sup> Los agentes etiológicos más comunes de infección de vías biliares son las enterobacterias que ascienden del tracto gastrointestinal, predominantemente *E. coli* y *K. pneumoniae*. En los pacientes con choque séptico se ha encontrado que la infección se debe hasta en 95% a bacterias gramnegativas y normalmente existe más de un agente etiológico.<sup>7,8</sup>

La perforación vesicular en pacientes mayores de 60 años se encuentra asociada a comorbilidades como diabetes y enfermedad cardíaca aterosclerótica, como causas de isquemia, así como en pacientes jóvenes se relaciona con inmunodepresión y su incapacidad para combatir los procesos infecciosos. El método diagnóstico ideal sobre el USG y la TAC resulta ser la colangiopancreatografía por IRM.<sup>9-12</sup>

## REPORTE DE CASO

Se trata de paciente masculino de 47 años con antecedentes de alcoholismo crónico, LAPE hace 15 años por traumatismo abdominal secundario a accidente automovilístico. Inicia su padecimiento siete días previos a su ingreso al presentar dolor abdominal de tipo cólico de moderada intensidad, localizado en hipocondrio derecho, el cual se irradiaba a epigastrio y región subescapular ipsilateral, generalizándose posteriormente en cuadrantes superiores, acompañándose de náuseas y vómito en una ocasión de contenido gastrobiliar, refiriendo una evacuación melánica.

A la exploración física TA 110/70, FC 110x', FR 28x', T 38 °C. Encontrando al paciente con palidez generalizada, con mucosa oral mal hidratada, abdomen con presencia de cicatriz quirúrgica, globoso a expensas de panículo adiposo, doloroso a la palpación con presencia de hiperestesia e hiperbaralgia, con presencia de plastrón en cuadrante superior derecho, con rebote presente, a la percusión timpánica generalizada, aperistalsis a la auscultación. Laboratorios a su ingreso: leucocitos 9,360, neutrófilos 97.7%, hemoglobina 13.7 mg/dL, hematocrito 42.1 %, plaquetas 125,000, tiempo de protrombina 14.5'' (68%), tiempo parcial de tromboplastina 28'', glucosa 383, creatinina 1.8, bilirrubina total 0.9, deshidrogenasa láctica 1,383, amilasa 25. En la placa de tórax se observa con imagen de aire libre subdiafragmático bilateral, placas de abdomen con presencia de niveles hidroaéreos, dilatación de asas de delgado, ausencia de gas en recto. Se toma USG abdominal superior reportando una vesícula de dimensiones de 103 x 47 x 56 mm en sus ejes mayores pared de 3 mm de espesor, interior anecoico, escasa cantidad de lí-



**Figura 1.** A. Placa de tórax donde se observa aire libre subdiafragmático bilateral. B. Placa de abdomen con presencia de niveles hidroaéreos. C. Placa de abdomen.

quido perivesicular, con impresión diagnóstica ultrasonográfica de hidrocolecisto (Figura 1).

Se decide LAPE con diagnósticos de perforación vesicular y sepsis grave. Los hallazgos reportados son los siguientes: Vesícula biliar de 12 x 8 x 4 con pared de 3 mm, necrosada, perforada y sellada en el cuello, con absceso único de 100 cc aproximadamente, adherida al epiplón y colon, cístico de 3 mm, colédoco de 8 mm, requiere manejo posquirúrgico en UCI, por lesión pulmonar aguda y apoyo con AMV durante 48 h. Egresó después de 13 días de estancia en UCI y ocho en hospitalización de cirugía general para continuar su vigilancia por la consulta externa; la herida quirúrgica se encuentra en buenas condiciones sin presencia de complicaciones.

## DISCUSIÓN

Nos encontramos frente a un caso complicado de hidrocolecisto que 24 h posteriores sufre perforación vesicular, agregándose choque séptico, recordando que la colecistitis aguda es producida frecuentemente por obstrucción del cístico por litos, los cuales no puede expulsar la vesícula biliar produciendo aumento de la presión intraluminal y ésta a su vez excede la presión de los vasos de la vesícula biliar, convirtiendo la pared edematosa, isquemia y finalmente en gangrenosa; el fondo es la primera parte afectada. La gangrena provoca inflamación local y de órganos vecinos produciendo adherencias en la pared de la vesícula. Si la obstrucción del cístico continúa, la gangrena avanza aumentando la presión intraluminal causando perforación.<sup>5</sup> Se diagnosticó una perforación vesicular tipo II, la cual se complicó porque el paciente no aceptó el tratamiento quirúrgico de primera instancia; no fue sino 24 horas después que se recibió el tratamiento pero ya con la presencia de perforación vesicular y con datos de sepsis severa; el paciente se manejó quirúrgicamente con colecistectomía abierta, lavado y drenaje de la zona, presentando posteriormente infección de la herida quirúrgica, además de un absceso en la cara anterior del páncreas, por la cual se decidió tratamiento con antibioticoterapia; el paciente recibió manejo por parte del Servicio de UCI con AMV por presentar datos de lesión pulmonar leve; hemodinámicamente con apoyo de aminas por la presencia de sepsis severa, antibioticoterapia y fluidoterapia; el paciente fue evolucionando adecuadamente hasta el grado del retiro del AMV y las aminas, por lo que cinco días posteriores al manejo de terapia se dio de alta para continuar con el manejo en piso.<sup>3-5</sup>

Lo principal en el manejo de este tipo de pacientes es el diagnóstico oportuno, así como tratar de estadificar el grado de perforación para establecer un pronóstico y el tipo de

complicaciones esperadas, estableciendo el tratamiento quirúrgico adecuado establecido en la literatura, ya que dependiendo del estadio preoperatorio en que se encuentre y la habilidad del cirujano se planeará el abordaje adecuado.<sup>4,5</sup>

## CONCLUSIÓN

La perforación de la vesícula es una complicación rara, pero cuando se presenta el riesgo de mortalidad aumenta, aunado a la presencia de sepsis, sepsis severa o choque séptico; el diagnóstico generalmente se realiza con la sintomatología y los hallazgos a la exploración física, corroborado con el ultrasonido. Lo conveniente es ubicar con el estudio de gabinete la etapa en la que se encuentre, pero en algunas ocasiones es difícil por lo que el cirujano debe estar orientado a lo que podría encontrar en el transquirúrgico. El tratamiento consiste en colecistectomía, lavado y colocación de drenaje.

El manejo de la sepsis grave generalmente se establece por parte del Servicio de UCI, ya que requiere una monitorización constante por las complicaciones que pudieran presentarse, por lo que la perforación vesicular aunada a la sepsis severa requiere de un manejo conjunto.

## REFERENCIAS

1. Hayrullah Derici, Cemal Kara, Ali Dogan Bozdog, Okay Nazli, Tugrul Tansug, Esra Akca. Diagnosis and treatment of gallbladder perforation. *World J Gastroenterol* 2006; 12(48): 7832-6.
2. Roslyn JJ, Thompson JE Jr, Darvin H, DenBesten L. Risk factors for gallbladder perforation. *Am J Gastroenterol* 1987; 82: 636-40.
3. Kim PN, Lee KS, Kim IY, et al. Gallbladder perforation: comparison of US findings with CT. *Abdom Imaging* 1994; 19: 239-42.
4. Bainbridge J, Shaaban H, Kenefick N, Armstrong CP. Delayed presentation of an isolated gallbladder rupture following blunt abdominal trauma: a case report. *J Med Case Reports* 2007; 1: 52.
5. Williams NF, Scobie TK. Perforation of the gallbladder: analysis of 19 cases. *CMA Journal* 1976; 115.
6. Swayne LC, Filippone A. Gallbladder Perforation: Correlation of Cholescintigraphic and Sonographic Findings with the Niemeier Classification. *The Journal of Nuclear Medicine* 1990; 31(12).
7. Lee C, Chang I, Lai Y, Chen S, Chen S. Epidemiology and Prognostic Determinants of Patients with Bacteremic Cholecystitis or Cholangitis. *Am J Gastroenterol* 2007; 102: 563-9.
8. Rahman S, Larvin M, McMahon M, Thompson D. Clinical Presentation and Delayed Treatment of Cholangitis in Older



- People. Digestive Diseases and Sciences 2005; 50(12): 2207-10.
9. Ong CL, Wong TH, Rauff A. Acute gallbladder perforation - a dilemma in early Diagnosis. Gut 1991; 32: 956-8.
10. Melzer M, Toner R, Lacey S, Bettany E, Rait G. Biliary tract infection and bacteraemia: presentation, structural abnormalities, causative organisms and clinical outcomes. Postgrad Med J 2007; 83: 773-6.
11. Albert C, Brun-Buisson C, Goodman S, Guidici D, Granton J, Moreno R, et al. Influence of Systemic Inflammatory Response Syndrome and Sepsis on Outcome of Critically Ill Infected Patients. Am J Respirat Critical Care Med 2003; 168: 77-84.
12. Kumar R, Sharma B, Singh J, Sarin S. Endoscopic biliary drainage for severe acute cholangitis in biliary. J Gastroenterol Hepathol 2004; 19: 994-7.

**Solicitud de sobretiros:**

Dr. José R. Santamaría Aguirre  
Servicio de Cirugía General  
Hospital Juárez de México  
Av. Instituto Politécnico Nacional 5160  
Col. Magdalena de las Salinas  
Del. Gustavo A. Madero  
C.P. 07760, México, D.F.