



# Íleo biliar: un reto diagnóstico y terapéutico

Aldrim Isaac Toral-Chan,\* Abel Palacios-Padrón,\*\* Ricardo Vázquez-Hernández\*

## RESUMEN

El íleo biliar se define como una obstrucción intestinal mecánica secundaria a la presencia de un cálculo biliar en el lumen intestinal. Es una complicación potencialmente grave de la colelitiasis y representa entre el 1 y 3% de todos los casos de obstrucción mecánica de intestino delgado, pudiendo llegar hasta 25% en pacientes mayores de 65 años. Posee alta mortalidad descrita de 12 a 27% debido a las comorbilidades asociadas y retraso en el diagnóstico. El objetivo de presentar este caso clínico es comunicar la importancia del diagnóstico oportuno y manejo quirúrgico de íleo biliar. **Caso clínico:** Mujer de 52 años de edad que ingresó al Servicio de Urgencias con dolor abdominal de cuatro días de evolución tipo cólico localizado en hipocondrio derecho con 8/10 en la escala de EVA, acompañado de náusea y vómito de aspecto fecal. La exploración física destacó la presencia de abdomen distendido con peristalsis ausente, Blumberg positivo, tacto rectal con ausencia de materia fecal. Las pruebas de laboratorio revelaron discreta leucocitosis. La tomografía simple de abdomen mostró sospecha de fistula colecistoduodenal, así como aerobilia y presencia de cálculo biliar en ileon terminal, se sometió a laparotomía exploradora que confirmó el diagnóstico. **Conclusión:** El íleo biliar es una entidad clínica de difícil diagnóstico, cuyo manejo debe individualizarse a las condiciones de cada paciente.

**Palabras clave:** Íleo biliar, oclusión intestinal, manejo quirúrgico, fistula bilioenterica.

## ABSTRACT

Gallstone ileus is defined as a mechanical obstruction of the gastrointestinal tract caused by the presence of a gallstone in its lumen. It accounts for 1-3% cases of small intestinal obstruction. Up to 25% of all cases are seen in patients older than 65 years. Mortality reported ranges from 12 to 27% particularly in older patient who often have comorbid illnesses. The aim of this case report is communicate the importance of prompt diagnosis and surgical management of gallstone ileus. **Clinical case:** A 52 years old female presented at the emergency department with abdominal pain. The pain was located in the right hypochondrium, colicky in nature and radiated to the back. The patient complained of nausea, vomiting and constipation. On clinical examination we observed distended abdomen with tenderness, guarding and reduced bowel sounds. On rectal examination, there was no stool. Laboratory tests revealed discrete leukocytosis. CT reported cholecystoduodenal fistula, pneumobilia and the presence of gallstone in terminal ileum. The patient was diagnosed and treated successfully performing a one-stage operation. **Conclusion:** Gallstone ileus is a difficult clinical entity to diagnose and therefore requires a high index of suspicion. Treatment must be individualized especially in patients with a high risk of complications.

**Key words:** Gallstone ileus, intestinal obstruction, surgical management, bilioenteric fistula.

## INTRODUCCIÓN

El íleo biliar se define como una obstrucción intestinal mecánica secundaria a la presencia de un cálculo biliar en el lumen intestinal.<sup>1</sup> Fue descrito por primera vez en 1654 por

Bartholin.<sup>1</sup> Es una complicación potencialmente grave de la colelitiasis y representa entre el 1 y 3% de todos los casos de obstrucción mecánica de intestino delgado, pudiendo llegar hasta 25% en pacientes mayores de 65 años y es predominante en el sexo femenino, con una proporción de 3.5-6:1.<sup>2</sup>

Se asocia con alta mortalidad, descrita hasta de 12 a 27% de los casos debido a la edad avanzada y comorbilidades asociadas así como retraso en el diagnóstico, el cual se realiza preoperatoriamente en 31 a 48% de los pacientes.<sup>2,3</sup>

Se presenta este caso clínico con el objetivo de comunicar la importancia del diagnóstico oportuno y manejo quirúrgico de esta entidad.

\* Servicio de Cirugía General.

\*\* Servicio de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica.

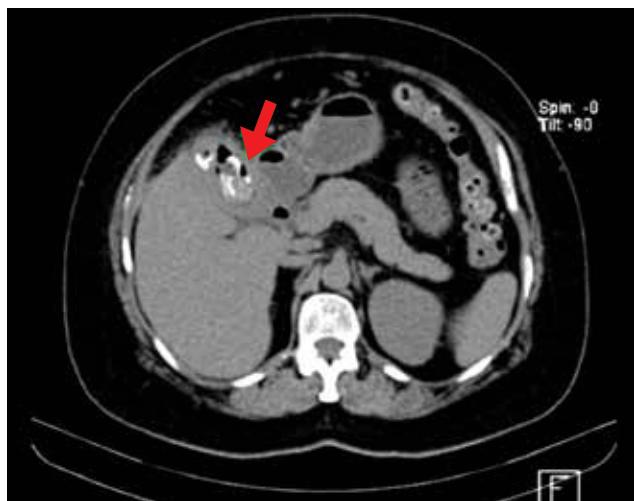
Hospital Regional de Alta Especialidad «Dr. Juan Graham Casasús», Secretaría de Salud. Villahermosa, Tabasco, México.

Recibido: 10/02/2018. Aceptado para publicación: 30/03/2019.

## CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 52 años de edad con historia de diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento con glibenclamida y metformina, oclusión tubaria bilateral hace aproximadamente 25 años, colecistitis crónica litiásica sin tratamiento, niega alergias y traumatismos. Menarca a los 11 años, IVSA: 22 años, G:3 P:3 A:0 C:0.

Ingresó al Servicio de Urgencias por presentar dolor tipo cólico en hipocondrio derecho, EVA 8 de 10, irradiado hacia epigastrio y flanco derecho de cuatro días de evolución, al cual se agregó náusea y vómito de aspecto fecaloide e incapacidad para evacuar y canalizar gases.



**Figura 1.** TC simple de abdomen corte axial. Presencia de fistula colecistoduodenal y neumobilia.

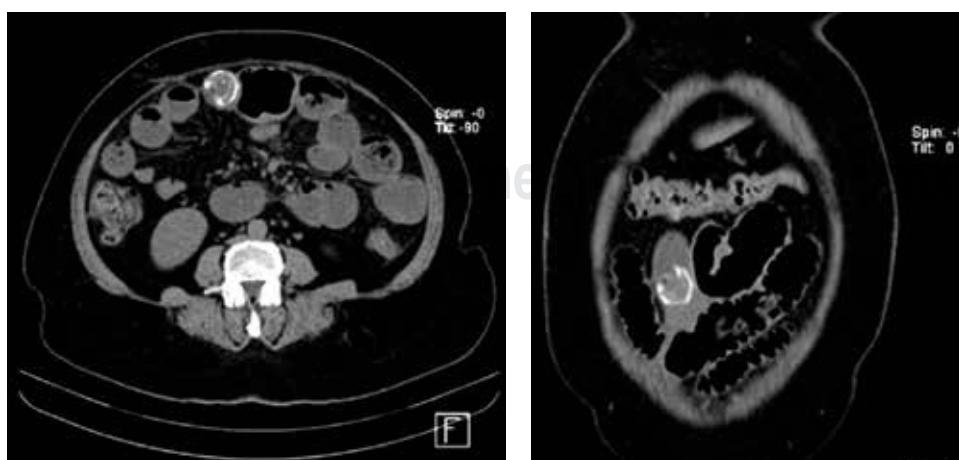
Sus signos vitales a su ingreso fueron los siguientes: tensión arterial 130/90 mmHg, frecuencia cardiaca 80 por minuto, frecuencia respiratoria 18 por minuto, temperatura 36 °C. En la exploración física se encontró consciente, orientada, moderadamente hidratada, campos pulmonares bien ventilados sin agregados, ruidos cardíacos ritmicos de buen tono e intensidad sin soplos audibles. Abdomen distendido, peristalsis ausente, dolor a la palpación superficial y profunda de predominio de cuadrantes superiores, no se palpan organomegalias ni plastrón, Blumberg positivo. Giordano negativo. Al tacto rectal ausencia de materia fecal en ámpula rectal. Extremidades íntegras simétricas sin alteraciones.

En sus exámenes de laboratorio se encontraron los siguientes resultados: Hb 14.9 g/dL, leucocitos  $15.4 \times 10^3$  mm $^3$ , neutrófilos 73%, plaquetas  $562.0 \times 10^3$  mm $^3$ , albúmina 4.2 g/dL, glucosa 310 mg/dL, lipasa 52 U/L, pH 7.51, pCO $_2$  29.50 mmHg, HCO $_3$  23.50 mmol/L, lactato 1.0.

Se integró cuadro de oclusión intestinal, por lo cual en el Servicio de Urgencias se realizó colocación de sonda nasogástrica obteniendo gasto de 450 cm $^3$  de característica intestinal.

La tomografía de abdomen y pelvis simple reveló la presencia de aerobilia, fistula colecistoduodenal (Figura 1) y oclusión intestinal a nivel de íleon terminal secundaria a cálculo biliar (Figura 2).

Con el diagnóstico de íleo biliar se sometió a laparotomía exploradora 10 horas posteriores a su ingreso, en la cual se practicó enterolitotomía a 60 cm de válvula ileocecal en borde antimesentérico obteniendo un lito de aproximadamente 2.5 cm de diámetro y dos de 1.5 cm (Figura 3) con posterior cierre primario en dos planos. Dado que la paciente se encontró en adecuadas condiciones hemodinámicas preoperatorias y transoperatorias,



**Figura 2.**

TC simple de abdomen corte axial y coronal. Oclusión intestinal secundaria a presencia de cálculo biliar a nivel de íleon terminal.



**Figura 3.** Enterolitotomía. Presencia de cálculo biliar de 2.5 cm de diámetro y dos de aproximadamente 1.5 cm.

se determinó realizar colecistectomía con cierre de fístula colecistoduodenal (cierre primario de defecto duodenal de aproximadamente 4 cm y gastroyeyunoanastomosis antecólica manual en dos planos). Pasó a unidad de recuperación y posteriormente a piso de cirugía general.

Durante su estancia hospitalaria se inició vía enteral al quinto día postquirúrgico, ya que cursó con íleo postoperatorio que remitió con manejo conservador. Desarrolló infección de sitio quirúrgico al séptimo día, manejada con terapia de presión negativa y se egresó a su domicilio a los 18 días del postoperatorio; actualmente se encuentra en control por consulta externa sin eventualidades.

## DISCUSIÓN

El íleo biliar representa una causa poco frecuente de obstrucción intestinal que afecta a pacientes de edad avanzada con comorbilidades asociadas. Usualmente se encuentra asociado a fístula bilioenterica, por medio de la cual los cálculos biliares migran de la vesícula biliar al lumen intestinal donde generan obstrucción mecánica.<sup>3,4</sup>

Cabe mencionar que, considerando la alta prevalencia de colelitiasis, el desarrollo de fístula bilioenterica es relativamente raro (aproximadamente 2% en pacientes con colecistitis).<sup>4</sup>

En pacientes con colelitiasis, aproximadamente 0.3-0.5% cursan con íleo biliar. Se ha propuesto que la inflamación, irritación crónica y el efecto de presión generado por el cálculo biliar ocasionan erosión de la pared de la vesícula biliar, conduciendo al desarrollo de fístula entre la vesícula biliar y la porción más cercana del tracto gastrointestinal, usualmente el duodeno (fístula colecistoduodenal

60-80%), estómago y colon.<sup>5</sup> Las medidas promedio de los cálculos biliares capaces de ocasionar obstrucción son de 2.5 cm, por lo regular tienden a impactarse en el íleon terminal o válvula ileocecal (50-75%), seguido del íleon proximal y yeyuno (20-40%), estómago y duodeno (10%).<sup>4,5</sup> El síndrome de Bouveret es una variante aún más rara, la cual se caracteriza por impactación de un cálculo biliar en el píloro o en el duodeno proximal, se manifiesta en 2-3% de los casos.<sup>6</sup>

Existen tres formas de presentación clínica: aguda, corresponde a la clásica presentación de íleo biliar caracterizada por mostrar de manera súbita distensión abdominal, vómito y constipación; subaguda, presentada como oclusión intestinal parcial y crónica, conocida como síndrome de Karewsky, caracterizado por episodios de dolor recurrente causado por el paso de cálculos biliares a través del intestino, alternado con periodos asintomáticos.<sup>7</sup> Se debe sospechar íleo biliar cuando un paciente de edad avanzada muestra la tríada de Mordor (antecedente de cálculo biliar, signos de colecistitis aguda y aparición súbita de obstrucción intestinal).<sup>5,7</sup>

Las pruebas de laboratorio no suelen mostrar alteraciones específicas, la cuenta de glóbulos blancos suele ser normal o discretamente elevada, las pruebas de función hepática por lo regular se encuentran dentro de parámetros normales, a menos que haya asociación con obstrucción de la vía biliar común, en algunos casos puede haber desequilibrio hidroelectrolítico.<sup>8</sup>

La radiografía de abdomen se caracteriza por la presencia de la tríada de Rigler y consiste en la presencia de cálculos radiopacos (menos del 10% de los casos), distensión de asas intestinales y neumobilia (signo de Gotta-Mentschler).<sup>8</sup> La presencia de dos de los tres signos establece el diagnóstico, empero, estos hallazgos se observan en 20 a 50% de los casos.<sup>7,8</sup> Es importante recalcar que la neumobilia no es un signo patognomónico de íleo biliar, ya que ésta puede aparecer posterior a la realización de procedimientos quirúrgicos de la vesícula biliar o endoscópicos, así como en casos de incompetencia del esfínter de Oddi. La evidencia de un cambio de la posición del cálculo biliar en una segunda radiografía abdominal se conoce como la tétrada de Rigler.<sup>8</sup>

El ultrasonido abdominal tiene poca utilidad, aunque en manos expertas puede revelar colelitiasis, fístula bilioenterica y aerobilia. Su uso conjunto con la radiografía de abdomen incrementa la sensibilidad hasta un 74%.<sup>9</sup>

La tomografía computarizada (TC) de abdomen reforzada con contraste es considerada el estándar de oro diagnóstico con sensibilidad arriba de 90%, siendo factible encontrar la tríada de Rigler hasta en 80% de los casos.<sup>8,9</sup>



En relación con lo antes mencionado, nuestra paciente inició con cuadro clínico agudo de íleo biliar así como tríada de Mordor; las pruebas de laboratorio revelaron discreta leucocitosis con pruebas de funcionamiento hepático dentro de parámetros normales. La TC de abdomen permitió identificar la tríada de Rigler, lo cual aunado al cuadro clínico facilitó el diagnóstico preoperatorio de la paciente.

El tratamiento del íleo biliar es quirúrgico y está encaminado principalmente a resolver la obstrucción intestinal, previa estabilización del paciente.<sup>10</sup> Existen dos opciones quirúrgicas: el manejo en una etapa que consiste en enterolitotomía más colecistectomía y cierre de fistula bilioenterica y el manejo en dos etapas que se caracterizan por enterolitotomía en fase inicial, con colecistectomía de intervalo (4-6 semanas) más cierre de fistula bilioenterica.<sup>7,9,10</sup> La mortalidad en cirugía de un tiempo es de 16.9 vs 11.7% en la de dos tiempos.<sup>10,11</sup> Aunque existe una tasa de recurrencia de íleo biliar de 5% (85% en los primeros seis meses) con la enterolitotomía, es sabido que la recurrencia de síntomas biliares es de 10%. Por lo tanto, la enterolitotomía es el procedimiento de elección para pacientes con comorbilidades significativas, inestabilidad hemodinámica, o disección quirúrgica de alto riesgo. Se sugiere realizar la colecistectomía de intervalo con reparación de fistula bilioenterica sólo en pacientes con síntomas recurrentes.<sup>7,11</sup> De tal manera que el manejo queda a elección y juicio del cirujano individualizando según las condiciones del paciente.<sup>11</sup> El abordaje suele realizarse a través de laparotomía; sin embargo, existe un incremento de reportes de laparoscopia exitosa. Hasta el momento no existen estudios que comparen ambos enfoques, por lo tanto el abordaje continúa siendo por medio de laparotomía.<sup>10,11</sup> Históricamente, la infección de herida quirúrgica y la dehiscencia de anastomosis representan las complicaciones más comunes (25-50% de los casos); otras son falla renal aguda, infección urinaria, abscesos residuales y choque séptico.<sup>12</sup>

Si bien se decidió realizar manejo quirúrgico en una fase, tal como se describe en la literatura, se presentó infección de sitio quirúrgico. Cabe mencionar que la decisión se tomó con base en la estabilidad hemodinámica y escenario clínico de la paciente.

## CONCLUSIONES

El íleo biliar representa una entidad poco frecuente cuyo diagnóstico requiere alta sospecha. Aunque la radio-

grafía simple de abdomen puede aportar datos sugestivos, el estándar de oro diagnóstico es la TC de abdomen.

El tratamiento quirúrgico sugerido por la mayoría de los autores es la enterolitotomía; sin embargo, se debe individualizar según las condiciones de cada paciente.

**Conflicto de intereses:** Todos los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

- Shireesh S, Camerotta A, Zavotsky J. Gallstone ileus: diagnostic and therapeutic dilemma. IJCR 2011; 2(12): 1-5.
- Martín-Pérez J, Delgado-Plasencia L, Bravo-Gutiérrez A, Burillo-Putze G, Martínez-Riera A, Alarcón-Hernández A, et al. El íleo biliar como causa de abdomen agudo. Importancia del diagnóstico precoz para el tratamiento quirúrgico. Cir Esp 2013; 91(8): 485-9.
- Girish D, Rajesh G, Jasmine R, Madukhar R, Prachiti S, Amogh R. Gallstone ileus: dilemma in the management. Clin Pract 2017; 7(3): 977.
- Verma A, Moonat A, Lo A. An uncommon etiology of small bowel obstruction: gallstone ileus. J Hosp Med 2010; 5(2): 21-2.
- De Monti M, Cestaro G, Alkayyali S, Galafassi J. Gallstone ileus: a possible cause of bowel obstruction in the elderly population. Int J Surg Case Rep 2018; 43: 18-20.
- Gijón de la Santa L, Camarero-Miguel A, Pérez-Retortillo J, Ramírez-Ángel J. Síndrome de Bouvieret con TC multidetector. Rev Esp Enferm Digest 2014; 106(4): 283-4.
- Ploneda-Valencia CF, Gallo-Morales M, Rinchon C, Navarro-Muñiz E, Bautista-López CA, de la Cerdá-Trujillo LF et al. El íleo biliar: una revisión de la literatura médica. Rev Gastroenterol Mex 2017; 82(3): 248-54.
- Yih-Ann Chung A, Collen-Duke M. Acute biliary disease. Surg Clin N Am 2018; 98: 877-94.
- Sánchez-Pérez E, Álvarez-Álvarez S, Madrigal-Téllez M, Gutiérrez-Uvalle G, Ramírez-Velásquez J, Hurtado-López L. Íleo biliar, experiencia en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. Cir Cir 2017; 85(2): 114-20.
- Salazar-Jiménez M, Alvarado-Durán J, Fermín-Contreras M, Rivero-Yáñez F, Lupian-Angulo A, Herrera-González A. Íleo biliar, revisión del manejo quirúrgico. Cir Cir 2018; 86: 182-6.
- Martin-Pérez J, Delgado-Plasencia L, Bravo-Gutiérrez A, Lorenzo-Rocha N, Burillo-Putze G, Medina-Arana V. Enterolitotomía más colecistectomía precoz, una cirugía de control de daños para pacientes con íleo biliar. Cir Cir 2015; 83(2): 156-60.
- Halabi W, Kang Y, Ketana N, Lafaro J, Nguyen Q, Stamos J, et al. Surgery for gallstone ileus a nationwide comparison of trends and outcomes. Ann Surg 2014; 259(2): 329-35.

### Solicitud de sobretiros:

Dr. Aldrim Isaac Toral-Chan  
Calle Orion, manzana 08, lote 02,  
Fracc. Estrellas de Buenavista,  
C.P. 86126, Villahermosa, Tabasco, México.  
Teléfono: 9933020307  
Correo electrónico: aldrim\_90@hotmail.com