

# Íleo biliar. Experiencia de 10 años. Serie de casos

Daniel Jorge Alejandro Rojas-Rojas, \* José Luis Martínez-Ordaz, \* Teodoro Romero-Hernández. \*

## Resumen

**Introducción:** el íleo biliar se encuentra en 0.06% de los casos de litiasis vesicular como resultado de una fistula colecistointestinal, que con frecuencia se manifiesta como obstrucción intestinal. Pocas veces se diagnostica en el preoperatorio y da lugar a una amplia variedad de complicaciones y mortalidad (12 a 27%). *El objetivo* de este estudio es reportar la experiencia de diez años en el tratamiento de esta afección en un hospital de tercer nivel de referencia nacional.

**Material y métodos:** estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico de íleo biliar en un periodo de 10 años.

**Resultados:** se incluyeron 13 pacientes, nueve hombres (69%) y cuatro mujeres (31%) con edad media de 57 años. Todos tuvieron síntomas de oclusión intestinal. El diagnóstico preoperatorio se realizó en tres de ellos (23%). La cirugía más practicada fue la resección intestinal y entero-entero anastomosis (54%). Un paciente falleció durante el estudio (8%), tenía diversos padecimientos. El tiempo promedio de hospitalización fue de 15 días y el seguimiento medio de 11 meses.

**Conclusión:** debe sospecharse íleo biliar en pacientes de edad avanzada con cuadro de oclusión intestinal, sin importar el sexo. La importancia del diagnóstico preoperatorio radica en que el procedimiento quirúrgico puede realizarse más tempranamente y ser menos agresivo. El tratamiento sólo debe enfocarse a la oclusión intestinal; el manejo de la fistula biliar debe ser conservador hasta donde sea posible y reservarse para casos seleccionados.

**Palabras clave:** íleo biliar, colelitiasis, oclusión intestinal

## Abstract

**Background:** Biliary ileus is present in 0.06% of patients with gallstones as an outcome of a cholecystoenteric fistula, most frequently presenting as an intestinal obstruction. It is a clinic entity occasionally diagnosed, which translates into a significant margin of complications and mortality ranging from 12 to 27%. Our objective is to report the experience in the treatment of this pathology in a tertiary care hospital.

**Methods:** We carried out a retrospective study in patients with a diagnosis of biliary ileus during a 10-year period.

**Results:** thirteen patients were included in the study, nine males (69%) and four females (31%) with a mean age of 57 years. All patients had intestinal occlusion symptoms. Preoperative diagnosis was achieved in three patients (23%). The most common surgery was intestinal resection with anastomosis (54%). One patient from the study group died (8%). Hospitalization length was a mean of 15 days and average follow-up was 11 months.

**Conclusions:** Biliary ileus is a pathology of patients of advanced age and must be suspected when symptoms of occlusion are present, regardless of gender. Early diagnosis can mean earlier intervention and potentially less traumatic surgery. Treatment is focused on urgent laparotomy and resolution of the intestinal occlusion, leaving management of the biliary fistula to only selected cases.

**Key words:** Biliary ileus, Cholelithiasis, Intestinal obstruction

\* Servicio de Gastrocirugía. Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.

*Correspondencia:*

Dr. Daniel Jorge Alejandro Rojas Rojas.  
Hospital de Especialidades. Tercer piso. Servicio de Gastrocirugía.  
Av. Cuauhtémoc 330, colonia Doctores. México 06720 D.F.  
Tel.: 56276900 ext. 21530  
Correo electrónico: dano\_ro@yahoo.com

Recibido para publicación: 4-07-2011

Aceptado para publicación: 18-10-2011

## Introducción

Se denomina íleo biliar a la obstrucción mecánica del intestino delgado o del colon, como consecuencia del paso de uno o más litos a través de una fistula biliodigestiva.<sup>1</sup> La primera descripción la hizo Bartholin en 1645 en el curso de una autopsia, y en 1890 Courvouisier publicó una serie de 131 casos.<sup>2</sup> Es poco común y origina 1 a 3% de las obstrucciones no estranguladas del intestino delgado en pacientes menores de 65 años. Aumenta hasta 25% en pacientes mayores de esa edad.<sup>3</sup> El diagnóstico preoperatorio es ocasional lo que implica un margen significativo de complicaciones y mortalidad de entre 12 y 27%, secundario a la edad avanzada de los pacientes, las condiciones clínicas, y la alta incidencia de enfermedades concomitantes. Está reportado que la enfermedad ocurre con mayor frecuencia en mujeres, en una proporción de 3.5:1.<sup>3,4</sup>

Se describe que sólo 1-15% de las fistulas bilio-digestivas producen íleo biliar. La mayoría de los litos que pasan al tubo digestivo se expulsan por el ano o se vomitan, el diámetro aproximado del lito necesario para producir obstrucción intestinal es de 2.5 cm, a menos que exista otra causa de estenosis intestinal.<sup>5</sup> La fistula más frecuente es la colecisto-duodenal (65-77%), otras son: colecisto-cólica (10-25%) y colecisto-gástrica (5%). Esta última ocluye la salida gástrica a nivel pilórico y se conoce como síndrome de Bouveret. Otra, mucho menos frecuente, es la fistula colédoco-duodenal.<sup>6-8</sup>

La presentación clínica del íleo biliar es inespecífica y más de la tercera parte de los pacientes no tiene antecedentes de síntomas biliares. La obstrucción intestinal mecánica, con dolor abdominal y vómitos, es la presentación clínica más común, que suele ser insidiosa.

Entre los estudios diagnósticos, la radiografía simple de abdomen es la herramienta básica que con frecuencia muestra un patrón no específico de obstrucción intestinal. En 1941 Rigler publicó las manifestaciones radiográficas del íleo biliar que incluyen: 1) aire o medio de contraste en el árbol biliar; 2) visualización directa del lito o indirecta, por medio del contraste que lo rodea y 3) evidencia de obstrucción intestinal completa o parcial, traducido por dilatación de asas de intestino delgado y cambio en la posición del cálculo en placas seriadas. La coexistencia de dos de los tres signos es patognomónico de íleo biliar, pero sólo se encuentran en 20 a 40% de los casos.<sup>9,10</sup> La triada de Rigler se encuentra con mayor frecuencia en la tomografía computada y tiene una sensibilidad de hasta 93%.<sup>11,12</sup> La ultrasonografía es otro método de gran utilidad por su capacidad para detectar aire en la vía biliar o en la vesícula y combinada con la radiografía alcanza una sensibilidad de 74%.<sup>11</sup> La panendoscopia puede ser diagnóstica e, incluso, terapéutica en algunos casos de síndrome de Bouveret.<sup>13,14</sup>

El tratamiento quirúrgico tiene como objetivo: tratar la obstrucción intestinal mediante una entero-litotomía para la extracción del lito o por resección intestinal cuando hay afectación vascular de la pared intestinal. Existe controversia en realizar la cirugía en un tiempo: entero-litotomía y colecistectomía, teniendo en cuenta que esta afección generalmente sucede en personas de edad avanzada, con mayor riesgo de complicaciones debido a su capacidad fisiológica limitada asociada con comorbilidades, y más aun, que el riesgo de recidiva o complicaciones biliares posteriores no alcanza 10%.<sup>1,15-17</sup>

Se reporta la experiencia de diez años del servicio de Cirugía en un hospital de tercer nivel de referencia, en el tratamiento de esta afección con el propósito de determinar el sexo más afectado, grupo etario, prevalencia, tipo de cirugía más utilizada en el tratamiento, morbilidad y mortalidad y la evolución postoperatoria a largo plazo.

## Material y métodos

Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de pacientes con diagnóstico de íleo biliar tratados en el servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social; entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de enero de 2010. Para esto, se revisaron los archivos del servicio y el diagnóstico postoperatorio en la oficina de quirófano y en el servicio de Patología.

La muestra se integró con 13 pacientes de 16,818 expedientes revisados. Los expedientes clínicos completos se localizaron en el archivo hospitalario y contaban con: historia clínica, hallazgos quirúrgicos, estudios de gabinete, notas de evolución y seguimiento en la consulta externa. Se excluyeron seis pacientes que carecían de expediente clínico completo.

Luego de la recopilación de los expedientes se utilizó una hoja de recolección de datos para posteriormente verter los mismos a planillas de cálculo.

### Criterios de evaluación

Variables de estudio: edad, sexo, comorbilidades, estudios de gabinete, síntomas del paciente, indicación de cirugía, diagnóstico prequirúrgico, cirugía realizada, días de estancia hospitalaria, complicaciones del evento quirúrgico, evolución postoperatoria y seguimiento en la consulta externa.

El análisis estadístico se realizó para obtener: frecuencia, razón y proporción, media y mediana y límites de las variables.

## Resultados

Se encontraron 13 pacientes con diagnóstico de íleo biliar de los que 9 (69%) eran de sexo masculino y 4 del femenino (31%), con edad media de 57 años (54-85 años). Las comorbilidades fueron: hipertensión arterial sistémica en 6 pacientes (46%), diabetes mellitus en 3 pacientes (23%); enfermedad pulmonar obstructiva crónica en 3 pacientes (23%) y un paciente cardiópata (8%).

Todos tuvieron síntomas de oclusión intestinal caracterizado por distensión abdominal, náusea, vómito y dificultad para canalizar gases. Un paciente tuvo síntomas oclusivos de colecistostomía en el postoperatorio inmediato. El dolor abdominal agudo se manifestó en 5 (38%); cólico biliar en 2 casos (15%); fiebre en 2 pacientes (15%); ictericia en 1 paciente (8%); melena en 2 pacientes (15%) y otros síntomas, como dolor torácico, escalofrío y cefalea en 2 pacientes (15%).

En cuanto a los estudios de gabinete utilizados, todos los pacientes contaban con ultrasonografía, 6 de ellos, además, con tomografía computada (46%). Endoscopía en 3; (23%) y ninguno tenía estudios de resonancia magnética. El diagnóstico preoperatorio sólo se realizó en 3 de ellos (23%).

De los pacientes en quienes se estableció el diagnóstico preoperatorio de íleo biliar 2 (15%) tenían ultrasonografía y tomografía computada con hallazgos clásicos de íleo biliar (triada de Rigler). En un paciente (8%) el diagnóstico se estableció por endoscopía (síndrome de Bouveret).

Los 3 pacientes con diagnóstico preoperatorio (23%), luego de estabilizarse, se operaron en las siguientes 24 horas. El resto de los pacientes, 10 (76%), se trató como oclusión intestinal inespecífica y se inició tratamiento conservador con protocolo de estudio durante 3 a 14 días. Cuando los síntomas obstrutivos no disminuyeron se decidió operarlos. Los procedimientos realizados después del diagnóstico de íleo biliar fueron: enterotomía con extracción del lito en 4 casos (31%), resección intestinal con entero-entero anastomosis en 7 casos (54%), resección intestinal e ileostomía en 1 caso (8%) y colecistostomía asociada a enterolitotomía en 1 caso (8%).

En 9 casos (69%) se encontró lito único como causa de la oclusión y múltiples litos en 4 pacientes (31%).

La estancia hospitalaria media fue de 15 días (11-29 días). Cinco pacientes (38%) sin comorbilidades tuvieron una estancia media de 17 días y los que tenían enfermedad crónica degenerativa permanecieron en el hospital 20 días.

Uno de ellos falleció (8%) durante su estancia hospitalaria, con diagnóstico de choque séptico y neumonía. El paciente que falleció se reintervino, la primera vez por evisceración y la segunda por sospecha de oclusión intestinal, se le encontraron adherencias laxas en la cavidad. En un paciente con síntomas biliares se realizó colecistostomía, y

durante el postoperatorio inmediato tuvo síntomas de oclusión intestinal por lo que fue necesario reintervenirlo para extraerle el cálculo.

El seguimiento medio de los pacientes fue de 11 meses (6-22 meses). Durante este periodo no se documentó recidiva de íleo biliar en ninguno de los casos y en 5 (38%) de ellos se documentó una hernia incisional.

## Discusión

El íleo biliar es una afección poco frecuente. La patología vesicular es más común en el sexo femenino y, al ser el íleo biliar una complicación de ésta, la mayor parte de las series han reportado que es más frecuente en mujeres.<sup>1,7,8</sup> En nuestra serie de pacientes se encontró un claro predominio del sexo masculino sobre el femenino de 2.25:1. Pensamos que esto se debe a que en nuestra población los padecimientos vesiculares son atendidos de manera más expedita en pacientes de sexo femenino, con lo que se evitan complicaciones. Si bien el íleo biliar es más frecuente en pacientes mayores de 65 años,<sup>1,7,17</sup> la edad media de presentación en nuestro centro fue menor: 57 años. No tenemos explicación para este hallazgo. Los días de estancia hospitalaria no son significativamente mayores en pacientes con comorbilidades, pero estas afectan, de manera directamente proporcional, a la morbilidad y mortalidad porque todas las complicaciones hospitalarias se asociaron a éstas, así como la defunción de un paciente.

Los síntomas asociados con íleo biliar fueron, en todos los casos, de oclusión intestinal (distensión abdominal, plenitud, náusea, vómito y dificultad para canalizar gases). En el paciente que inició con un cuadro de cólico biliar se realizó laparotomía exploradora. No fue posible la colecistectomía porque la vesícula estaba escleroatrófica con intensa reacción inflamatoria circundante, por eso se realizó una colecistostomía. En el postoperatorio inmediato tuvo síntomas de oclusión intestinal. En este paciente se corroboró la fistula colecisto duodenal por medio de una colangiografía mediante la sonda de colecistostomía y se documentó un cálculo en íleon terminal con una tomografía computada, trascurridas 24 horas volvió a operarse con entero-litotomía para resolver el cuadro.<sup>18</sup>

En nuestro estudio, el diagnóstico preoperatorio alcanzó a 23% de los pacientes. En la revisión de Zaliekas y Munson, el diagnóstico preoperatorio fue posible en 30 a 50% de los casos<sup>1</sup> y en otras series alcanzan hasta 70% de diagnóstico.<sup>7</sup> Al revisar los expedientes de los casos a quienes se hizo estudio de tomografía computada pero no se estableció el diagnóstico preoperatorio (4 pacientes), se identificaron por lo menos 2 de los 3 signos de la triada de Rigler. Los más comunes, distensión de asas y neumobilis

(3 pacientes), y en una tomografía se observó, además, el cálculo enclavado en el yeyuno (1 paciente). De haberse establecido el diagnóstico preoperatorio en estos últimos, se hubiera alcanzado 53% de pacientes con diagnóstico preoperatorio, lo que hubiera tenido como resultado una cirugía más temprana y, por ende, un procedimiento menos agresivo que disminuiría la probabilidad de complicaciones (entero-litotomía vs resección intestinal con anastomosis subsecuente).

El objetivo principal del tratamiento es eliminar la oclusión intestinal. El patrón de referencia es la laparotomía exploradora y la entero-litotomía. Sin embargo, la resección intestinal está indicada cuando existe afectación vascular irreversible de la pared intestinal por compresión del cálculo, cuando hay perforación intestinal. Debido a que se trata de pacientes de edad avanzada y frecuentemente con comorbilidad, la colecistectomía y resolución de la fistula biliar son motivo de controversia, porque aumenta el tiempo quirúrgico significativamente y la morbilidad y mortalidad sin un mayor beneficio a largo plazo.<sup>1,5,19,20</sup> La cirugía más utilizada para el tratamiento de íleo biliar en nuestra unidad fue la resección intestinal y la anastomosis latero lateral (7 pacientes). Esto debido a la afectación vascular irreversible de la pared intestinal por el cálculo enclavado. Este procedimiento está relacionado con el tiempo de evolución previo a la cirugía porque en ninguno de ellos se realizó el diagnóstico preoperatorio. De acuerdo con Day y Marks, la resección intestinal y la anastomosis tienen un riesgo elevado de fuga, con una mortalidad incluso de 66%.<sup>21</sup> Ninguno de nuestros pacientes se complicó con fuga de la anastomosis, esto en parte porque los pacientes de nuestra serie eran significativamente menores, y con menos comorbilidades que los reportados en otras series. En 4 (31%) pacientes se realizó la entero-litotomía, incluido el caso de síndrome de Bouveret, en el que se hizo una duodenotomía para la extracción del lito. Tres de ellos tenían diagnóstico preoperatorio, por lo que el procedimiento quirúrgico fue temprano, lo que condicionó menor daño a la pared intestinal donde estaba enclavado el cálculo y, por ende, un procedimiento quirúrgico menos agresivo. Uno de los pacientes sufrió perforación intestinal a la altura de la válvula ileocecal por el cálculo enclavado, que le originó sepsis abdominal. Se realizó resección intestinal, que abarcó 10 cm de íleon terminal y hemicolectomía derecha. Por las condiciones de la paciente se optó por ileostomía y cierre distal. La restitución del tránsito intestinal se efectuó en el segundo tiempo quirúrgico.

En la revisión más grande de la bibliografía realizada por Reisner y Cohen,<sup>4</sup> que citan más de 1,000 casos, el procedimiento de un tiempo: resolución del íleo biliar y colecistectomía con manejo de la fistula bilioentérica, tuvo una mortalidad más alta (17%) en comparación con

los pacientes en quienes no se manipuló la vesícula o la fistula biliodigestiva (11.7%). Los autores que proponen la cirugía en un solo tiempo<sup>16</sup> refieren que previene complicaciones futuras de la fistula bilioentérica, su persistencia y la recurrencia del íleo biliar. Está reportado que las complicaciones secundarias a la fistula bilioentérica son menores a 10% y la recurrencia del íleo biliar es menor a 5% en los pacientes en quienes sólo se abordó la oclusión intestinal.<sup>4,19</sup> Doko et al., reportaron menor morbilidad y mortalidad en pacientes en quienes sólo se realizó entero-litotomía.<sup>20</sup> En nuestro estudio no se encontró recurrencia o síntomas biliares posteriores o durante el seguimiento medio de 11 meses. Por lo anterior puede concluirse que la cirugía enfocada sólo al tratamiento de la oclusión intestinal es segura. La cirugía en un tiempo (manejo de la oclusión intestinal y la fistula biliar con colecistectomía) debe reservarse sólo para un grupo selecto de pacientes con colecistitis aguda, vesícula gangrenosa o cálculos residuales en la misma.<sup>1,4,22</sup>

La cantidad de cálculos encontrados en el intestino no afectó la evolución o pronóstico de los pacientes, teniendo en cuenta que se realizó una revisión completa del mismo para no dejar cálculos residuales.

En lo que concierne a complicaciones intrahospitalarias de pacientes postoperados por íleo biliar, la infeción de herida quirúrgica fue la más frecuente, seguida de neumonía y evisceración, lo que está en relación con los pacientes de mayor edad del grupo, mala calidad de los tejidos y con múltiples comorbilidades asociadas. La única defunción durante el internamiento fue la de un paciente de 84 años a quien en el preoperatorio se le diagnosticó síndrome de Bouveret y se realizó cirugía temprana con entero-litotomía. Tuvo las tres complicaciones mencionadas.

## Conclusiones

El íleo biliar es una afección poco frecuente en pacientes a partir de la sexta década de la vida pero debe sospecharse cuando tienen síntomas de oclusión intestinal, sin importar el sexo. La importancia del diagnóstico preoperatorio radica en que el procedimiento quirúrgico podrá realizarse de manera más temprana y potencialmente puede ser menos traumático. El tratamiento sólo debe enfocarse a la oclusión intestinal. El tratamiento conservador de la fistula biliar es seguro y debe reservarse para casos selectos. En cuanto a las opciones quirúrgicas, la entero-litotomía es el procedimiento convencional; sin embargo, la resección intestinal y entero-entero anastomosis es aceptada cuando es necesaria, sin diferencia en cuanto a mortalidad.

## Referencias

1. Zaliekas J, Munson L. Complications of Gallstones: The Mirizzi syndrome, gallstone ileus, gallstone pancreatitis, complications of "lost" gallstones. *Surg Clin North Am* 2008;88:1345-1368.
2. Masannat Y, Shatnawi A. Gallstone ileus: a review. *Mt Sinai J Med* 2006;73:1132-1134.
3. García-Osogobio S, González-Conterras HQ, Téllez-Ávila A. Fístula bilioenterica con impactación de lito gigante en yeyuno. *Rev Gastroenterol Mex* 2008;73:235-238.
4. Reisner RM, Cohen JR. Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases. *Am Surg* 1994;60:441-446.
5. Chou JW, Hsu CH, Liao KF, Lai HC, Cheng KS, Peng CY. Gallstone ileus: report of two cases and review of the literature. *World J Gastroenterol* 2007;13:1295-1298.
6. Cooperman AM, Dickson ER, ReMine WH. Changing concepts in the surgical treatment of gallstone ileus: a review of 15 cases with emphasis on diagnosis and treatment. *Ann Surg* 1968;167:377-383.
7. Ayantunde AA, Agrawal A. Gallstone ileus: diagnosis and management. *World J Surg* 2007;31:1294-1299.
8. Abou-Saif A, Al-Kawas FH. Complications of gallstone disease: Mirizzi syndrome, cholecystocholedochal fistula, and gallstone ileus. *Am J Gastroenterol* 2002;97:249-254.
9. Ripollés T, Miguel-Dasit A, Errando J, Morote V, Gómez-Abril SA, Richart J. Gallstone ileus: increased diagnostic sensitivity by combining plain film and ultrasound. *Abdom Imaging* 2001;26:401-405.
10. Lassandro F, Gagliardi N, Scuderi M, Pinto A, Gatta G, Mazzeo R. Gallstone ileus analysis of radiological findings in 27 patients. *Eur J Radiol* 2004;50:23-29.
11. Yu CY, Lin CC, Shyu RY, Hsieh CB, Wu HS, Tyan YS, et al. Value of CT in the diagnosis and management of gallstone ileus. *World J Gastroenterol* 2005;11:2142-2147.
12. Lassandro F, Romano S, Ragazzino A, Rossi G, Valente T, Ferrara I, et al. Role of helical CT in diagnosis of gallstone ileus and related conditions. *AJR Am J Roentgenol* 2005;185:1159-1165.
13. Lübbbers H, Mahlke R, Lankisch PG. Gallstone ileus: endoscopic removal of a gallstone obstructing the upper jejunum: case report. *J Intern Med* 1999;246:593-597.
14. López JA, Delgado M, Palacio F, Arenas G, Granja E, Senado I, et al. Síndrome de Bouveret. Reporte de un caso. *Cir Cir* 2004;72:317-322.
15. Warshaw AL, Bartlett MK. Choice of operation for gallstone intestinal obstruction. *Ann Surg* 1966;164:1051-1055.
16. Tan YM, Wong WK, Ooi LLPJ. A comparison of two surgical strategies for the emergency treatment of gallstone ileus. *Singapore Med J* 2004;45:69-72.
17. Rodríguez-Hermosa JI, Codina-Cazador A, Gironès-Vilà J, García-Roig J, Figa-Francesch M, Acero-Fernández D. Íleo biliar: resultados del análisis de una serie de 40 casos. *Gastroenterol Hepatol* 2001;24:498-494.
18. Salazar-Lozano C, Rocha-Guevara ER, Vargas-Gismondi AV, De La Fuente-Lira M, de Obaldia-Zeledón RE, Cordero-Vargas C. Íleo biliar y fistula colecistoduodenal, informe de un caso. *Cir Cir* 2006;74:199-203.
19. Martínez-Ramos D, Daroca José JM, Escrig Sos J, Paiva Coronel G, Alcalde Sánchez M, Salvador Sanchis JL. Íleo biliar: opciones terapéuticas y resultados en una serie de 40 casos. *Rev Esp Enferm Dig* 2009;101:117-124.
20. Doko M, Zovak M, Kopljarić M, Glavan E, Ljubicic N, Hochstädter H. Comparison of surgical treatments of gallstone ileus: preliminary report. *World J Surg* 2003;27:400-404.
21. Day EA, Marks C. Gallstone ileus: review of the literature and presentation of thirty-four new cases. *Am J Surg* 1975;129:552-558.
22. Helou B, Gadacz T. Gallstone ileus. In: Cameron J, ed. *Current Surgical Therapy*. 8th ed. Philadelphia: Mosby, 2004; pp: 426-428.