

## Resolución quirúrgica del íleo biliar por vía laparoscópica: reporte de caso.

Surgical resolution of biliary ileus by laparoscopic surgery: a case report.

Andrés Leitón Chaves<sup>1</sup>, Yan Sheng Cen Feng<sup>2</sup>

1 Cirujano Colorrectal, Unidad de Cirugía Colorrectal, Hospital México, Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), San José, Costa Rica.

2 Cirujano General, Servicio de Cirugía General, Hospital Monseñor Sanabria, Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), Puntarenas, Costa Rica.

✉ Contacto de correspondencia: Andrés Leitón Chaves andres13lc\_@hotmail.com

### RESUMEN

Una paciente femenina de 50 años es referida al servicio de emergencias por signos, síntomas y un ultrasonido de abdomen que sugieren obstrucción intestinal. Las radiografías simples de abdomen documentan un cuerpo extraño en la fosa iliaca derecha asociado a neumobilia, se realiza diagnóstico clínico y ultrasonográfico de íleo biliar. Se lleva a sala de operaciones y se realiza un abordaje laparoscópico con resolución de su cuadro de oclusión intestinal. La paciente se recupera exitosamente y se egresa en el postoperatorio cinco días.

**Palabras clave:** Íleo biliar, obstrucción intestinal, enterotomía, laparoscopia.

### ABSTRACT

A 50-year-old female is referred to the emergency room for signs, symptoms and an abdominal ultrasonography that suggests bowel obstruction. In the abdominal X-Ray, a foreign body is documented in the right iliac fossa associated with pneumobilia. A clinical and ultrasonographic diagnostic of biliary ileus is made. The patient is taken to the OR, the intestinal obstruction is solved by laparoscopic approach. The patient recovers successfully and is discharged on the fifth postoperative day.

**Keywords:** Gallstone ileus, intestinal obstruction, enterotomy, laparoscopy.

#### Cómo citar:

Leitón Chaves, A., & Cen Feng, Y. S. Resolución quirúrgica del íleo biliar por vía laparoscópica: reporte de caso. Revista Ciencia Y Salud Integrando Conocimientos, 8(2). <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v8i2.545>

**Recibido:** 26/Jul/2022

**Aceptado:** 22/May/2024

**Publicado:** 14/Jun/2024



### INTRODUCCIÓN

El íleo por cálculos biliares (conocido como íleo biliar) es una presentación poco común de la enfermedad calculosa biliar, complicando alrededor de 0.5% de los casos de esta patología. El término de íleo biliar en sí es incorrecto, pues la patología de fondo es, en realidad, una obstrucción mecánica del intestino más que un íleo paralítico como su nombre lo sugiere. El íleo biliar representa del 1-4% de todas las causas de obstrucción intestinal, o hasta el 25% de los casos de obstrucción intestinal en poblaciones >65 años. La mortalidad en la literatura ronda del 7% al 30% (promedio de 18%). Esta alta mortalidad se atribuye a factores no modificables como la fragilidad o edad avanzada

de los pacientes, múltiples comorbilidades, particularmente cardiovasculares, respiratorias y endocrinas, así como la presentación tardía a partir del inicio de los síntomas (promedio 4-8 días). La recurrencia del íleo biliar ocurre en 5% de los casos, con 85% de las recurrencias durante los primeros 6 meses desde la intervención quirúrgica. Históricamente, estos casos se manejaban con un abordaje abierto resultando en mayores índices de morbimortalidad. En años recientes, la cirugía mínimamente invasiva se ha convertido en un abordaje más común con mejores resultados posoperatorios (1,2). Presentamos un reporte de caso de un íleo biliar manejado totalmente por vía laparoscópica con una adecuada evolución posquirúrgica.

## Presentación del caso

Paciente femenina de 50 años, conocida diabética tipo 2 y trastorno afectivo bipolar. Sin antecedentes quirúrgicos. Referida de otro centro al servicio de emergencias con historia de dolor abdominal y un ultrasonido con distensión de asas del intestino delgado, sugestivo de obstrucción intestinal para considerar estudios de imagen complementarios. En la historia clínica la paciente refiere vómitos y dolor abdominal difuso de 10 días de evolución. Desde hace 2 días no logra defecar ni canalizar gases. Al examen físico presenta taquicardia con frecuencia de 106 latidos por minuto, normotensión y deshidratación leve. Presenta un abdomen con leve distensión, doloroso difuso, sin datos de irritación peritoneal. Al tacto rectal sin masas palpables ni heces en ámpula. Se decide iniciar hidratación y analgesia. Se solicita laboratorios y radiografías de abdomen.



**Figura 1.** Radiografía simple de abdomen con la paciente acostada. Se documenta cuerpo extraño en fosa iliaca derecha (flecha roja). Fuente: Elaboración propia.



**Figura 2.** Radiografía simple de abdomen con la paciente de pie. Se evidencia neumobilia (círculo rojo) y niveles hidroaéreos (flechas rojas). Fuente: Elaboración propia.

En los laboratorios presenta lesión renal aguda, con una creatinina sérica en 3.81 mg/dL y un nitrógeno ureico sanguíneo en 61.7 mg/dL. Se asocia a una hiponatremia asintomática en 117 mmol/L e hipocloremia en 73 mmol/L con resto de los electrolitos normales. Una hemoglobina en 15.8 g/dL sin leucocitosis. En la radiografía de abdomen acostado (Figura 1) se documenta un cuerpo extraño en fosa iliaca derecha y en la de pie (Figura 2) se documenta neumobilia asociado a niveles hidroaéreos. Hallazgos muy sugestivos de íleo biliar.

Se decide llevar a la paciente a sala de operaciones y realizar un abordaje laparoscópico. Bajo anestesia general se realiza neumoperitoneo con técnica de Veress, se coloca puerto de 10 mm a nivel umbilical y 3 puertos de 5mm a nivel suprapúbico, flanco izquierdo y supraumbilical. En la exploración se documenta distensión de íleon distal con un punto de transición asociado a un cuerpo extraño intraluminal. Se procede a realizar enterotomía y se extirpa un lito biliar de 4 cm (Figura 3 y 4). Se sutura la enterotomía de forma transversal en 2 planos. Se extrae lito dentro de bolsa endoscópica por el puerto umbilical.



**Figura 3.** Enterotomía con lito en íleon distal. Fuente: Elaboración propia.



**Figura 4.** Extracción del lito en íleon distal. Fuente: Elaboración propia.

En el postoperatorio, la paciente evoluciona satisfactoriamente con movilización temprana e inicio progresivo de la dieta, posterior a la hidratación normalizó la función renal. Fue egresada del centro hospitalario en el postoperatorio cinco días en excelente estado general.

## Discusión

El íleo biliar ocurre con mayor frecuencia en pacientes femeninas mayores de 70 años con historia de colelitiasis y varias comorbilidades. Los litos que causan la obstrucción se originan de la vesícula biliar a través de una fístula entérica, sin embargo, se han documentado casos de íleo biliar en ausencia de fístula o vesícula biliar. El sitio más común de impactación del lito es el íleon distal (50%-60.5%), yeyuno (16.1%-26.9%), duodeno (3.5%-14.6%) y colon (3.0%-4.1%). El síndrome de Bouveret, nombrado por el médico que describió esta condición, se refiere a la impactación del lito en el bulbo duodenal que causa obstrucción de la cámara gástrica. Los

litos son principalmente de colesterol y con un tamaño aproximado de 4cms. Los síntomas y signos clínicos usualmente son transitorios y no específicos, contribuyendo al retraso en el diagnóstico. El íleo biliar puede, de hecho, presentarse como episodios agudos, intermitentes o crónicos de oclusión intestinal. Náuseas, vómitos, dolor abdominal y distensión se presentan comúnmente como signos de oclusión intermitente, parcial o completa. Los pacientes usualmente retrasan la consulta médica, por lo tanto, el diagnóstico exacto es realizado en promedio 3-8 días después del inicio de síntomas (3,4,5).

Los estudios de imagen son claves para el diagnóstico del íleo biliar. Se describe la triada de Rigler en la radiografía de abdomen que incluye niveles hidroaéreos, pneumobilia y un lito ectópico. Los litos son con frecuencia radiolúcidos. La causa de la obstrucción usualmente no se logra evidenciar por radiografías simples y la triada completa solo se encuentra en 14%-52% de los casos. En una serie de 27 pacientes con diagnóstico de íleo biliar confirmado quirúrgicamente, estaba presente la triada de Rigler en 4 pacientes en la radiografía de abdomen, realizando el diagnóstico en 15% de los pacientes. En 74% de los casos solo se identificaban signos de obstrucción intestinal por lo que se requirieron mayores estudios diagnósticos para aclarar la causa obstructiva (4,6).

Otras opciones de imagen como la tomografía y el ultrasonido ofrecen mejor rendimiento. El ultrasonido permite la detección de no solo el lito impactado, sino también el sitio de la fístula y la presencia de coledocitis. El ultrasonido es altamente operador dependiente y las dificultades técnicas en un paciente con oclusión intestinal (dolor, intestino lleno de gas/líquido) hacen difícil utilizarlo como modalidad principal en el abdomen agudo. Con una sensibilidad de 90-93%, especificidad de 100% y una precisión de 99%, la TC se considera la imagen diagnóstica principal en investigar la causa de una obstrucción intestinal. Los signos más comunes asociados con íleo biliar se definieron por Yu et al. e incluyen oclusión de intestino delgado, lito calcificado ectópico, vesícula biliar con colección de aire, nivel hidroaéreo o acumulación de líquido con una pared irregular (en un porcentaje pequeño de pacientes puede identificarse directamente una imagen fistulosa). Incluso una tomografía sin medio de contraste puede ser valiosa en paciente con historia de alergia al medio de contraste o lesión renal. La colangiopancreatografía por resonancia magnética (MRCP) representa la modalidad de imagen de elección para el estudio de patologías del árbol biliar, pues aporta detalles anatómicos finos, permitiendo la detección de pequeños cálculos y aclarando el diagnóstico diferencial con otras condiciones biliares. A pesar de su alta sensibilidad, la MRCP no se realiza de rutina en pacientes agudamente enfermos por su largo tiempo de adquisición y panorámica insuficiente (6).

El manejo del íleo biliar sigue siendo controversial sin guías claramente definidas en la literatura. Una enterotomía con extracción del lito resolverá la obstrucción intestinal, pero dejará al paciente en riesgo de una colecistitis aguda, colangitis, síndrome de Mirizzi y de un episodio futuro de íleo biliar. El objetivo principal del tratamiento es aliviar la obstrucción intestinal extrayendo el lito. Son comunes los desórdenes de líquidos y electrolitos secundarios a la obstrucción intestinal y al retraso en la presentación clínica asociado a las comorbilidades pre-existentes, y requieren manejo previo a la intervención quirúrgica. Los procedimientos actuales son: (1) enterolitotomía simple; (2) enterolitotomía, colecistectomía y cierre de la fístula (procedimiento en un tiempo quirúrgico); (3) enterolitotomía con posterior colecistectomía (procedimiento en dos tiempos quirúrgicos), (4) laparoscopia: se ha reportado enterolitotomía, colecistectomía y cierre de fístula con un abordaje laparoscópico (7,8,9).

1. Laparotomía exploratoria y enterolitotomía/resección intestinal: una vez que se identifica el sitio de obstrucción por el cálculo biliar, se abre longitudinalmente el intestino en su borde antimesentérico proximal al lito en un área del intestino que se observe sana y el lito se extrae a través de la enterotomía. Si el lito biliar es grande y se sospecha o se visualiza necrosis intestinal, puede que se requiera una resección segmentaria.
2. Laparotomía exploratoria y enterolitotomía/resección intestinal, colecistectomía y cierre de la fístula colecistoentérica (cirugía en un tiempo quirúrgico): además de la enterolitotomía, se realiza una colecistectomía y cierre de la fístula. La mayoría de autores reservan esta cirugía para pacientes más

sanos (ASA I y II), y hemodinamicamente estables al momento de la cirugía. Aunque la mayoría de autores citan una mayor morbilidad y mortalidad similar al procedimiento en un solo tiempo, Clavien y colegas no encontraron diferencias en ninguno al igualar los pacientes por edad y comorbilidades.

3. Laparotomía exploratoria y enterolitotomía/resección intestinal con colecistectomía y cierre de la fístula colecistoentérica en un segundo tiempo (cirugía en dos tiempos): en la literatura existen pocos casos de cirugía en dos tiempos, pero la morbilidad y mortalidad de la cirugía en dos tiempos parece variar mucho entre solo enterolitotomía y el procedimiento en un tiempo.
4. Abordaje laparoscópico: la cirugía abierta conlleva a una morbilidad (20-57.5%) y mortalidad (7-18%) significativas. En 1993, Montgomery et al reportaron el primer caso de enterolitotomía asistida por laparoscopia para manejo del íleo biliar. En 1994, Franklin et al realizan una enterolitotomía por vía laparoscópica. Desde entonces, el abordaje laparoscópico ha sido ampliamente aceptado (9,10).

No existe en la literatura una estandarización de la técnica quirúrgica por vía laparoscópica, en nuestro caso se colocó un puerto umbilical de 10mm para el lente laparoscópico, 1 puerto de 5mm en pubis, un segundo de 5mm en FII para el cirujano principal y un tercero de 5mm supraumbilical para el cirujano 2. Se realizó la enterotomía longitudinal en el borde antimesentérico, se realizó la extracción del lito y se efectúa la enterorrafia de forma transversal con una sutura barbada 2.0 y un refuerzo de serosa con un multifilamento absorbible. Finalmente, el lito se extrae de la cavidad por vía umbilical colocado en una bolsa de extracción.

## CONCLUSIÓN

El íleo biliar es una presentación clínica poco frecuente de la enfermedad litiásica vesicular, debe sospecharse en pacientes con cuadros de oclusión intestinal sin historia previa de cirugías y portadores de colelitiasis, el diagnóstico se basa en la clínica y en estudios de imagen disponibles en la mayoría de servicios de emergencias. El tratamiento más aceptado es resolver en un primer tiempo quirúrgico el cuadro obstructivo en donde, a pesar de la poca literatura que existe, la vía laparoscópica ofrece las ventajas que ya conocemos de la cirugía miniinvasiva y debería considerarse como una excelente opción de manejo. En nuestro caso presentado, la paciente al posoperatorio 3 meses fue valorada con una gastroscopía control descartando persistencia de fístula colecistoduodenal y se programó para colecistectomía electiva.

## Declaración de conflicto de intereses

Se declara que ninguno de los autores presenta algún conflicto de interés por el artículo.

## Declaración de financiamiento

La publicación no presentó ningún medio de financiamiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chang L, Chang M, Chang HM, Chang AI, Chang F. Clinical and radiological diagnosis of gallstone ileus: a mini review. *Emerg Radiol* [Internet]. 2018;25(2):189-96. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10140-017-1568-5>
2. Dreifuss NH, Schlottmann F, Cubisino A, Mangano A, Baz C, Masrur MA. Totally laparoscopic resolution of gallstone ileus: A case report. *Int J Surg Case Rep* [Internet]. 2022;90(106682):106682. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijscr.2021.106682>

3. Jakubauskas M, Luksaite R, Sileikis A, Strupas K, Poskus T. Gallstone ileus: Management and clinical outcomes. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(9):598. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/medicina55090598>
4. Inukai K. Gallstone ileus: a review. *BMJ Open Gastroenterol*. 2019;6(1):e000344. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgast-2019-000344>
5. Scuderi V, Adamo V, Naddeo M, Di Natale W, Boglione L, Cavalli S. Gallstone ileus: monocentric experience looking for the adequate approach. *Updates Surg*. 2018;70(4):503-11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s13304-017-0495-z>
6. Aldo C, Lorenzo M, Olgerta L, Alberto C, Licia U, Melchiorre G. Rolling in the deep: Imaging findings and diagnostic pearls in gallstone ileus. *Surg Res Pract*. 2020;2020:1421753. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2020/1421753>
7. Dunphy L, Al-Shoek I. Gallstone ileus managed with enterolithotomy. *BMJ Case Rep*. 2019;12(10):e231581. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2019-231581>
8. Nuño-Guzmán CM, Marín-Contreras ME, Figueroa-Sánchez M, Corona JL. Gallstone ileus, clinical presentation, diagnostic and treatment approach. *World J Gastrointest Surg*. 2016;8(1):65-76. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4240/wjgs.v8.i1.65>
9. Alemi F, Seiser N, Ayloo S. Gallstone disease: Cholecystitis, Mirizzi syndrome, Bouveret syndrome, gallstone ileus. *Surg Clin North Am*. 2019;99(2):231-44. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2018.12.006>
10. Mirza Gari MK, Eldamati A, Foula MS, Al-Mulhim A, Abdulmomen AA. Laparoscopic management for gallstone ileus, case report. *Int J Surg Case Rep*. 2018;51:268-71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijscr.2018.09.004>