

## **Ileo biliar: análisis retrospectivo de una serie**

*Biliary Ileus: Analysis of a series*

M. Echenique Elizondo, J.A. Amondaraín Arratibel, C. Lirón de Robles Sanz

Universidad del País Vasco. Unidad Docente de Medicina de San Sebastián.  
Hospital Donostia. Departamento de Cirugía. Donostia-San Sebastián.

### RESUMEN

**Materiales y Métodos:** Se presenta una serie de casos de íleo biliar diagnosticados y tratados en el período comprendido entre diciembre de 1977 y diciembre del 2001 sobre un total de 6.297 pacientes portadores de litiasis biliar.

**Resultados:** Se estudian 25 casos (0,39%). El nivel de obstrucción fue el íleon terminal 14 casos (56%), duodeno: 5 ocasiones (20%), Yeyuno proximal 4 (16%) y colon sigmoide en 2 (8%). El diagnóstico fue preoperatorio en 11 (44%) ocasiones e intraoperatorio en 14 (56%) La mortalidad fue de 2 casos -8%. La enterolitomomía fue la técnica de elección en la solución del problema.

**Conclusiones:** El íleo biliar representa un 0,39% de los casos tratados por patología biliar en nuestro medio.

**Palabras clave:** íleo, biliar, fístula, litiasis, vesícula

### SUMMARY

**Materials and Methods:** A series of cases of biliary ileus treated between December 1977 and December 2001 on 6,297 patients attended for biliary lithiasis.

**Results:** 25 (0,39%) cases were studied. Level of the obstruction was in terminal ileum: 14 (56%), duodenum: 5 (20%), proximal jejunum 4 (16%) and sigmoid colon: 2 (8%). Diagnosis was made prior to operation in 11 instances (44%) and during surgery in 14 (56%).

**Mortality was of 8%: 2 cases. Enterolitomy was the procedure of choice.**

**Conclusion:** Biliary ileus represent a 0,39% of the patients treated for biliary disease in this series.

**Key Words:** ileus, biliary, ileus, lithiasis, gallbladder

### LABURPENA

**Materialak eta metodoak:** Behazun ileo kasu sorta bat aurkezten da, 1997ko abenduaren eta 2001eko abenduaren artean tratatuak, behazun litiasia zuten 6.297 gaixoengan.

**Emaitzak:** 25 kasu aztertzen dira (0,39%). Obstrukzio mailan ileon terminala izan zen 14 kasutan (%56), duodenoa: 5 kasutan (%20), jejuno proximala 4 (%16) eta kolon sigmoidea 2 kasutan (%3). Diagnostikoa operazio aurrekoa izan zen 11 kasutan (%44) eta operazio barnekoa 14 kasutan (%56). Hilkortasuna 2 kasutakoa izan zen -%8-. Enterolitomomía aukeratu zen teknikatzat arazoa konpontzeko.

**Ondorioak:** behazun ileoa gure ingurunean behazun patología moduan tratatu diren kasuen %0,39 da.

**Giltz hitzak:** ileo, behazun, fístula, litiasia, besikula.

Correspondencia:  
Miguel Echenique Elizondo  
Unidad Docente de Medicina. UPV-EHU  
P. Dr. Begiristain, 105  
20014 Donostia-San Sebastián  
Tel.: +34 943007319  
Fax: + 34 9430073300  
Correo electrónico: gepecelm@sc.ehu.es

### Introducción

El íleo biliar es una complicación excepcional de la litiasis biliar, que se presenta como un cuadro de obstrucción intestinal (1). La primera descripción del íleo biliar fue hecha por Bartholín en 1645 en el curso de una autopsia, y ya en 1890 Courvoisier publicó una serie de 131 casos.

El íleo biliar se debe a la existencia de una comunicación anormal entre la vía biliar y el tubo digestivo, siendo la más frecuente la fístula colecisto-duodenal, cuya formación pasa generalmente inadvertida, interpretándose el cuadro como cólico biliar o episodio de colecistitis aguda. Otras veces puede cursar con melenas, sobre todo en presencia de erosión de alguna estructura vascular de vecindad.

Para producirse la fístula biliodigestiva un cálculo erosiona la pared de la vesícula y del tubo digestivo. Un proceso inflamatorio previo, con reducción del flujo arterial en la pared vesicular, disminución del drenaje venoso y linfático, junto con el aumento de la presión intraluminal en la vesícula, determinan la perforación con fistulización y ulterior evacuación del cálculo hacia el tubo digestivo (2, 3).

El diagnóstico en la mayoría de los casos es intraoperatorio, planteándose la cuestión de efectuar en forma simultánea o diferida el tratamiento de la obstrucción intestinal y de la fístula biliodigestiva, en un paciente de edad generalmente avanzada y con importante afectación del estado general. La mortalidad es elevada, independientemente del tratamiento simultáneo o diferido (1, 4).

Hemos procedido a realizar una revisión de los casos atendidos en nuestro Hospital, donde la enfermedad biliar es muy frecuente, junto a una revisión de la patología, que permita realizar diagnóstico y terapéutica precoces y acertados.

**Materiales y métodos**

Se ha efectuado una revisión de los casos de patología biliar diagnosticados y tratados en el Hospital Donostia de diciembre de 1977 a diciembre del 2001. Se han recogido los casos tratados quirúrgicamente por íleo biliar demostrable, bien preoperatoriamente como intraoperatoriamente por obstrucción intestinal de etiología no determinada.

Se evaluaron edad, sexo, cuadro clínico, tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas, tiempo transcurrido hasta la intervención, hallazgo y técnica quirúrgica, evolución postoperatoria, complicaciones y mortalidad.

La hipótesis de trabajo ha sido:

1. Determinar la verdadera incidencia en nuestro medio del íleo biliar.
2. Valorar la frecuencia de presentación en relación a la patología biliar intervenida.
3. Analizar las formas de presentación.
4. Estudiar la mortalidad y morbilidad observada .

**Resultados**

La incidencia global de íleo biliar en la serie de casos intervenidos por patología biliar es de 0,39%.

Durante el período analizado fueron tratados 6.297 casos de litiasis biliar, 46 con sospecha de fístulas biliodigestivas y 25 con íleo biliar clínicamente demostrable: estos últimos han sido seleccionados para el estudio. De ellos 22 ( 88%) fueron mujeres y 3 (12%), hombres (Tabla I). La edad media global fue de 68+/-11,2 años: mujeres 71+/-8,6, hombres 67+/-7,1.

**TABLA I**  
**Distribución por sexos**

SEXO	N	%
Hombres	3	12
Mujeres	22	88

Los pacientes considerados fueron sometidos a laparotomía exploradora de urgencia, confirmándose el íleo biliar a expensas de fístula biliodigestiva: colecisto-duodenal: 19 (76 %), colecistoyeyunal 3 (12 %), colecistocólica: 2 (8 %), y colecisto-gástrica: 1 (4 %). En todos los casos se trató la obstrucción intestinal y en 7 de ellos se hizo el tratamiento simultáneo de la fístula biliodigestiva.

El tiempo medio transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso hospitalario fue de 3 +/-.6 días.

Todos las pacientes intervenidos presentan un cuadro clínico de obstrucción intestinal: vómitos, distensión abdominal, detención de heces y gases (Fig. 1).

En la radiografía simple de abdomen los hallazgos fueron los habituales en una obstrucción intestinal: asas delgadas dilatadas, niveles hidroaéreos, ausencia de sombra colónica; imagen radio-opaca compatible con un cálculo (Fig. 2). La aerobilia fue demostrable en 15 casos –60%–.

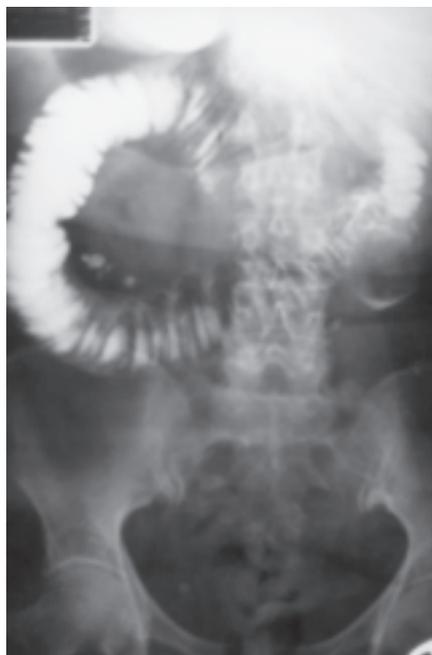


Figura 1. Rx abdominal simple. Síndrome de Bouveret que progresa a yeyuno proximal.



Figura 2. Rx abdominal simple. Ileo mecánico biliar.

Los cálculos extraídos de la luz intestinal en el acto operatorio en el curso de la obstrucción tenían entre 3,5 y 6 cm; en 19 casos únicos y en los restantes 6 múltiples, si bien era uno de ellos el determinante del cuadro. El sitio de obstrucción fue el íleon terminal el más frecuente 14 casos (56%), seguido de duodeno –Síndrome De Bouveret en 5 ocasiones (20%), Yeyuno proximal 4 (16%) y colon sigmoide en dos ocasiones– 8% (Tabla II). De estos últimos, un caso eliminó espontáneamente el cálculo, siendo necesaria la intervención en el otro al quedar impactado a nivel de una zona estenótica por episodios previos de diverticulitis cólica. La enterotomía y extracción del cálculo (Fig. 3) fue la técnica quirúrgica habitualmente empleada.

Fallecieron 2 casos –8%– (Tabla IV) en el período postoperatorio: 1 por embolismo pulmonar y otro por sepsis abdominal por fístula digestiva de la enterotomía. La morbilidad registrada aparece en la Tabla V.

**TABLA II**  
**Localización del cálculo obstructivo**

LOCALIZACION	N	%
Ileon	14	56
Yeyuno	4	16
Duodeno	5	20
Colon	2	8

**TABLA III**  
**Momento del diagnóstico**

DIAGNOSTICO	N	%
Preoperatorio	11	44
Intraoperatorio	14	56

**TABLA IV**  
**Morbilidad y mortalidad**

	N	%
Mortalidad	2	8
Morbilidad	11	44

**TABLA V**  
**Causas de morbilidad**

MORBILIDAD	N
Infección herida operatoria	4
Fistula digestiva	2
Embolismo pulmonar	1
Neumonía postoperatoria	2
Hemorragia digestiva	2
Evisceración postoperatoria	1
Absceso subfrénico	2
Accidente cerebrovascular	1
Colangitis supurada	1
Paro cardiocirculatorio	1
Sepsis por catéter	1



Figura 3. Campo operatorio. Enterolitotomía ileal.

## Discusión

El íleo biliar es una rara complicación de la litiasis biliar: en nuestra revisión constituye apenas 0,39%, algo mayor que las cifras descritas en otras series (5). Se presenta predominantemente en mujeres, situación que se puede atribuir a la mayor incidencia en este sexo de la enfermedad biliar. Haciendo una revisión de las referencias analizadas en la literatura que permitan definir este tema, hemos encontrado que se basa, en su mayoría, en estudios retrospectivos con número limitado de pacientes o casos aislado (1).

Se trata de una entidad nosológica rara, representando 1-6% de todos los cuadros de obstrucción intestinal mecánica (2), elevándose este porcentaje según algunas series a 23,7% en enfermos de más de 70 años, ya que la edad de presentación más frecuente es en la séptima u octava décadas de la vida (3, 6).

Se admite que sólo 1-15% de las fístulas biliodigestivas producen íleo biliar (7). La mayoría de los cálculos que pasan al tubo digestivo se eliminan espontáneamente. El diámetro mínimo del cálculo necesario para producir obstrucción intestinal se estima en 2,5 cm, a menos que exista otra causa de estenosis intestinal (8). La formación de la fístula biliodigestiva pasa generalmente inadvertida, interpretándose el cuadro como cólico biliar o episodios de colecistitis aguda, otras veces puede cursar con melenas.

La fístula biliodigestiva más frecuentemente descrita fue la colecistoduodenal (65-77% según las series registradas),

seguidos por la colecistocólica (10-25%), colecistogástrica (5%) (9), y otra mucho menos frecuente la colédocoduodenal (7). En algunos casos no se ha descrito tras la práctica previa de esfinterotomía del esfínter de Oddi y tras Síndrome de Mirizzi –fístula colecisto-coleodociana– así como ha sido descrita ocasionalmente en pacientes colecistectomizados, lo que ha llevado a algunos autores a pensar que pequeños cálculos formados en las vías biliares dilatadas podrían pasar al tubo digestivo, bien por una fístula o bien por la papila, actuando luego como núcleo de formación de cálculos de mayor tamaño (10, 11).

El íleo biliar se presenta en pacientes de edad avanzada con antecedentes de dolor cólico biliar que cedieron espontáneamente, posterior al cual se presenta el cuadro de obstrucción intestinal completa o incompleta que conocido como síndrome de Karewsky (3, 6, 12).

El diagnóstico suele realizarse de forma preoperatoria en cerca de la mitad de los casos, como sucedió en nuestra serie. Según las series analizadas se estima que el mismo sólo sucede en 30-40%. Los factores atribuidos serían la lenta instauración de los síntomas y la edad avanzada de los enfermos y su facilidad de confusión con otras causas determinantes de obstrucción intestinal a dichas edades.

El punto de enclavamiento habitual suele ser el íleon terminal, coincidiendo con lo descrito en la literatura donde el mismo sería el lugar hasta en 65% de los casos (9). Se citan otros sitios de enclavamiento como el duodeno (3-5%) (13), o síndrome de Bouveret (3, 9, 14), o inclusive el

píloro, como rara variante de este síndrome (15). Otros lugares de asentamiento del cálculo obstructivo serían el yeyuno (15-31%) y colon (5-8%).

La revisión de las asas intestinales en busca de otros cálculos se debe realizar, atendiendo a la posibilidad de la presencia de aquellos que serían responsables de la recidiva, que se describe en 8,7-40% (4, 16). La maniobra de Kopel, consistente en traspasar manualmente a través de la válvula de Bahuin, no es aconsejada en la actualidad (17), ya que puede lesionar la pared intestinal o producir obstrucción posterior a nivel del colon (18).

La exploración física revela hallazgos comunes a cuadros de íleo mecánico (19). La ictericia es poco frecuente y se presentaría en 1-6% de los casos (4). Otros hallazgos menos frecuentes serían la irritación peritoneal y la palpación del cálculo a través del abdomen o por tacto vaginal o rectal.

Los datos de laboratorio son inespecíficos para la orientación diagnóstica, sin embargo los medios auxiliares del diagnóstico sí ayudarían, entre ellos la radiografía simple de abdomen, la radiografía con contraste y la ecografía abdominal.

Los signos radiológicos de íleo biliar fueron descritos por Rigler (20): distensión de asas delgadas y niveles hidroaéreos, signos de aerobilia y la imagen litiásica radio-opaca que cambia de posición con los movimientos del paciente. Sin embargo, suele ser problemática su observación clara y nítida en la mayoría de los casos.

La ecografía abdominal, según algunos autores, es difícil de realizar por la distensión abdominal, más aún si el paciente es obeso. La visualización de aerobilia e imagen hiperecogénica intraluminal, serían de gran ayuda para establecer el diagnóstico (21, 22). También la tomografía axial computadorizada ha sido efectiva en el establecimiento del diagnóstico en algunas ocasiones (23).

La radiografía contrastada se emplea muy escasamente, siendo un excelente medio de diagnóstico demostrando una detención brusca intraluminal, o pudiendo evidenciar la existencia de una fístula biliodigestiva (24).

Si el cálculo está muy proximal (síndrome de Bouveret) o muy distal en el colon descendente se podría utilizar la endoscopia digestiva como medio diagnóstico y a veces terapéutico para la extracción de los cálculos (9, 13). La extracción de cálculos por endoscopia digestiva alta en casos de impactación duodenal no siempre resulta efectiva, ya que el gran tamaño del cálculo y la deformación duodenal asociada hacen difícil su extracción por esta vía, sin

embargo se justifica intentarla en pacientes de alto riesgo quirúrgico (21).

El tratamiento debe ser quirúrgico y lo más precoz posible. Existe un acuerdo en que lo primero a tratar sería la oclusión intestinal y secundariamente la fístula biliodigestiva (16). La resolución espontánea es excepcional; sin embargo, existen casos en la literatura analizada, si bien de forma excepcional (21). Se ha descrito la solución el problema mediante laparoscopia en alguna ocasión (24).

El tratamiento de la fístula biliodigestiva suprime la recidiva, posible y descrita, las complicaciones infecciosas (colangitis o colecistitis aguda) o las neoplásicas (25). Si éste debe realizarse o no simultáneamente con el tratamiento de la obstrucción intestinal es motivo de controversia incluso en el momento actual. En una serie de 53 casos (26), se realizó el tratamiento simultáneo a todos los pacientes, con una morbilidad de 35,8% y una mortalidad de 7,5%, cifras muy por debajo de las descritas por otros autores que oscilan del 33 a 75% (17). En otras series en las cuales se realizó sólo la enterotomía y extracción de cálculos, con mortalidad nula (27, 28). Un estudio retrospectivo de 23 pacientes con íleo biliar, entre los cuales se sometió a un grupo a enterotomía simple y extracción de cálculos, y al otro al tratamiento simultáneo; concluyendo que no existieron diferencias entre una y otra modalidad terapéutica (29). Cubillos (21), en una serie de 37 pacientes, concluyó que el tratamiento debe ser sólo la enterotomía y extracción de cálculos, reservando la corrección simultánea de la fístula a pacientes con buen estado general, o con cuadros asociados de colecistitis aguda o litiasis coledociana. El mismo autor realizó el seguimiento a los pacientes sometidos a enterolitotomía sin tratamiento de la fístula, comprobándose que la misma tiende a desaparecer espontáneamente. Por ello en pacientes asintomáticos y sin litiasis vesicular en quienes sólo se detecta aerobilia debe observarse una actitud expectante respecto al tratamiento de la fístula biliodigestiva. La crítica que se puede hacer a dicha actitud es la posibilidad de desarrollo de cáncer de vesícula, teniendo en cuenta que los pacientes con íleo biliar presentan factores de riesgo estadístico para el mismo: edad avanzada y cálculos

de más de 3 cm. En la serie mencionada se detectó un caso de adenocarcinoma de vesícula en el grupo de pacientes en los cuales se abstuvieron de realizar tratamiento de la fístula biliodigestiva (3, 30).

El íleo biliar es una rara complicación de la litiasis biliar, que se presenta como obstrucción intestinal completa o incompleta, en pacientes generalmente de sexo femenino, aunque no exclusivamente, de edad avanzada y con antecedentes biliares (30). El tratamiento es quirúrgico y debe estar dirigido primordialmente a la obstrucción intestinal y secundariamente a la fístula biliodigestiva, que puede realizarse o no simultáneamente, dependiendo de las condiciones locales y generales del paciente (1, 3).

### Referencias bibliográficas

- Rodríguez Remosa, J.I., Codina Cazador, J., Jirones Vilá, J., Roig García, M., Figa Francesch, Acero Fernández, D. Ileo biliar: resultados del análisis de una serie de 40 casos. *Gastroenterol Hepatol* 2001; 24(10):489-494.
- Scarpa FJ, Borges J, Mullen D. Gallstone ileus. *Am J Surg*. 2000;180(2):99.
- Reisner RM, Cohen JR.. Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases. *Am Surg*. 1994;60(6):441-6.
- Pérez JP, Martín R, Martínez RJ, Gombau M, Torres J, Grado A. Ileo biliar. Estudio de 23 casos. *Cir Española* 1990; 48: 38-43.
- Guillon P, Benoit J, Champault G, Boutelier P. A rare complication of the cholelithiasis. Ulceration of the cystic artery associated with cholecystoduodenal fistula. *J Chir Paris* 1994; 131(5): 250-1.
- Vicente López, E; Echenique, M.. Ileo biliar. *Urgencias*. 1979. 5(1) . 218 – 221
- Capitán LC, Fernández F, et al. Ileo biliar. Revisión de nuestra casuística (11 casos). *Cir Española* 1995; 58: 352-4.
- Highmann L, Jagelman G. Gallstone ileus complicating terminal ileus Cronh's disease. *Br J Surg* 1981; 68: 201-2.R
- Ruso L, Baldizan J, Lucinschi H, Sismondi A, Carriquiry L, Praderi R. Ileo duodenal por cálculo gigante. Síndrome de Bouveret. *Cir Uruguay* 1996; 66: 45-9.
- Boyardi G, Riciveito G, et al. A case of biliary ileus in a subject who had already undergone cholecystectomy. *Minerva Chir* 1989; 44(7): 1151-4.
- Corsale C, Martini A, Corsal I. Fístula biliodigestiva interna da cístico lungo. Contributo clínico. *Minerva Chir* 1990; 45(18): 1195-8.
- Galera FJ, Illana J, Morcillo M, Aguayo JL, Molina J, Madrigal M, Parrilla P. Ileo biliar.

Revisión de 17 casos. *Rev Esp Enferm Apar Dig*. 1983.64(6):486-98.

- Gastaminza R, Bolsa M, Ingelmo D et al. Síndrome de Bouveret. Aportación de un nuevo caso. *Rev Esp Enferm Apar Digest* 1984; 65: 259-63.
- Kosorok P. .Bouveret's syndrome (gallstone ileus)--a minefield. *Br J Clin Pract*. 1996 ;50(1):59-60.
- Patel JC, Lesur G, et al. Antropyloric lithiasic obstruction. A variant of Bouveret's syndrome. *Chirurgie* 1991; 117(5-6): 417-9.
- Gómez A, González MD, Peréz M. Ileo biliar. A propósito de 23 casos. *Cir Andaluza* 1992; 9: 128-32.
- González-Orus JM, Ortega LE, Sánchez R, Martín A, Montero J, Gómez A. Consideraciones sobre el íleo biliar. A propósito de 17 casos. *Cir Española* 1988; 43: 674-80.
- Zander DR, Rosenbloom M. Answer to case of the month . Gallstone ileus. *Can Assoc Radiol J*. 1998 Oct;49(5):344-7
- Sobolewski VJ 3rd. Gallstone ileus: criteria for preoperative diagnosis. *J Am Osteopath Assoc*. 1987 ;87(7):484-7.]
- Rigler LG, Borman CM, Noble JF. Gallstone obstruction. Pathogenesis and roentgen manifestations. *JAMA* 1941; 117: 1753.
- Cubillos L, Cruz O, Tapia A, Zuñiga J, Palladines G. *Rev Chil Cirugía* 1991; 43(2): 142-9.
- Pedersen PR, Petersen KK, Topp SW. Value of ultrasonography in the diagnosis of gallstone ileus. *Radiologe*. 1988;28(10):479-80.
- Grumbach K, Levine MS, Wexler JA. Gallstone ileus diagnosed by computed tomography. *J Comput Assist Tomogr*. 1986 ;10(1):146-8.
- Sarli L, Pietra N, Costi R, Gobbi S. Gallstone ileus: laparoscopic-assisted enterolithotomy. *J Am Coll Surg*. 1998;186(3):370-1.
- Syme RG. Management of gallstone ileus. *Can J Surg*. 1989 Jan;32(1):61-4.
- Vakhrlov LV, Altyev BK, Artykov BJ. Internal biliodigestive fistulas. *Khirurgia Mosk* 1993; (10): 78-81.
- Porelli P, Matroiani V, et al. Biliary ileus. Review of the literature and report of 22 further cases. *Minerva Chir* 1989; 44(7): 1089-94.
- Colovi R, Bilanovic D, Drsov V. Biliary ileus. *Acta Chir Yugosl* 1990; 37(2): 213-22.
- Rodríguez C, Casado Martín F, et al. Tratamiento quirúrgico del íleo biliar: enterolitotomía simple frente a colecistectomía y cierre fistuloso. *Cir Española* 1991; 51: 139.
- Gajraj H. Gallstone ileus. *Br J Surg*. 1991;78(3):378.