

SÍNDROME DE BOUVERET, UNA FORMA INFRECUENTE DE ÍLEO BILIAR: A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

OSAMA BAHAS-ZAKY¹

JORGE RAFAEL GUILLÉN-NIETO¹

LEONARDO YHAN PAOLO DUGARTE-QUINTERO²

BELKIS KARINA CARRERO¹

RAMON VERGARA¹

ALFREDO RAMÍREZ¹

BOUVERET SYNDROME, A RARE PRESENTATION OF BILIARY ILEUS: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

RESUMEN

Introducción: El íleo biliar es una complicación poco frecuente de la colelitiasis o colecistitis litiasica, aparece en menos del 1-3% de los pacientes con estas enfermedades, se define como una obstrucción intestinal mecánica debido a la impactación de uno o más cálculos biliares dentro del tracto gastrointestinal. Ubicaciones menos comunes incluyen estómago y duodeno (síndrome de Bouveret) y el colon. El diagnóstico del síndrome de Bouveret (SB) suele iniciar con una radiografía simple de abdomen; la ecografía abdominal confirma el síndrome de Bouveret si revela neumobilia y ubicación ectópica del cálculo biliar, sin embargo, en la mayoría de los casos se necesita una tomografía computarizada que permite una evaluación completa.

Caso Clínico: Se presenta caso de masculino de 57 años de edad quien 8 días previo a su ingreso presenta dolor abdominal en epigastrio de moderada intensidad acompañado de pirosis, halitosis, náuseas, vómitos, intolerancia a la vía oral y ausencia de evacuaciones; acude inicialmente a gastroenterólogo que realiza endoscopia digestiva superior encontrando una imagen de obstrucción a nivel de primera porción de duodeno, motivo por el cual refiere a servicio de cirugía general donde es intervenido quirúrgicamente, se diagnostica el SB realizando gastrotomía, extracción del lito y piloroplastia, presentando adecuada evolución postoperatoria. **Conclusión:** El SB es un diagnóstico raro que afecta a <0,5% de los pacientes con cálculos biliares por lo que requiere un grado extremadamente alto de sospecha para el diagnóstico y puede observarse de manera incidental en estudios de imágenes en pacientes que presentan síntomas de obstrucción del vaciamiento gástrico.

Palabras clave: Íleo Biliar, Síndrome de Bouveret, Obstrucción Intestinal, Colelitiasis, Colecistitis, Caso clínico, Reporte de Caso.

ABSTRACT

Introduction: Biliary ileus is a rare complication of cholelithiasis or lithiasic cholecystitis, appearing in less than 1 to 3% of patients with these diseases, it is a mechanical intestinal obstruction due to the impaction of one or more gallstones within the gastrointestinal tract. Less common locations include the stomach and duodenum (Bouveret syndrome) and the colon. For the diagnosis of Bouveret's syndrome (BS) the initial step is usually a simple abdominal X-ray, while an abdominal ultrasound confirms Bouveret's syndrome if it reveals pneumobilia and ectopic location of the gallstone, in most cases a computed tomography (CT) scan is needed for diagnosis and full evaluation. **Clinical Case:** We present the clinical case of a 57-year-old male who 8 days prior to his admission presented with moderate intensity abdominal pain in the epigastrium accompanied by heartburn, halitosis, nausea, vomiting, intolerance to oral intake, and absence of evacuations; initially went to a gastroenterologist who performed upper digestive endoscopy, finding an image of obstruction at the level of the first portion of the duodenum, which is why he refers to the general surgery department where he underwent surgery, diagnosing BS by performing gastrotomy, stone extraction, and pyloroplasty, presenting adequate postoperative evolution. **Conclusion:** BS is a rare diagnosis that affects <0.5% of patients with gallstones and therefore requires an extremely high degree of suspicion for the diagnosis and can be seen incidentally on imaging studies in patients with symptoms of obstruction of gastric emptying.

Key words: Biliary ileus, Bouveret's syndrome, Intestinal obstruction, Cholelithiasis, Cholecystitis. Clinical Case, Case Report.

1. Especialista en Cirugía General. Servicio de Cirugía General – Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA), Universidad de los Andes. Mérida – Venezuela. Correo-e: osamabzaky@gmail.com
2. Interno de pregrado del 5º año de Medicina General. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela

Recepción: 03/10/2021
Aprobación: 22/11/2021
DOI: [10.48104/RVC.2021.74.2.8](https://doi.org/10.48104/RVC.2021.74.2.8)
www.revistavenezolanadecirugia.com

INTRODUCCIÓN

El íleo biliar es una complicación poco frecuente de la colelitiasis o colecistitis litiasica, aparece en menos del 1 al 3% de los pacientes con esta enfermedad; se define como una obstrucción intestinal mecánica debido a la impactación de uno o más cálculos biliares dentro del tracto gastrointestinal (TGI) ^(1,2). En 1896 Bouveret describió un síndrome obstructivo que impide el vaciamiento gástrico causado por un cálculo biliar impactado en el bulbo duodenal posterior a su migración a través de una fistula colecisto o colédoco-duodenal, siendo el primer diagnóstico preoperatorio del síndrome de Bouveret (SB) actualmente conocido. ⁽³⁾

Su etiología resulta de adherencias formadas entre una vesícula biliar inflamada y el TGI adyacente, consecuentes a cálculos biliares que causan necrosis por presión o inflamación entre los dos tejidos produciendo erosión y formación de una fistula colecisto-entérica a través de la cual los cálculos se desplazan hacia el TGI ^(4,5). Estas fistulas se pueden formar en cualquier porción del TGI; 60% ocurren en el duodeno; con menos frecuencia el cálculo puede ingresar al duodeno a través del conducto biliar común, una papila de Vater dilatada o posterior a una esfinterotomía endoscópica; también puede formarse una fistula que desemboca en el estómago, el colon transversal o el intestino delgado distal ⁽⁴⁾. Si el cálculo ingresa al duodeno, la obstrucción más frecuentemente ocurrirá entre íleon terminal y la válvula ileocecal debido a la estrechez de su luz y un peristaltismo menos activo. Con menos frecuencia, un cálculo lo suficientemente grande, puede impactarse en el íleon proximal o en el yeyuno. Las ubicaciones menos comunes incluyen el estómago y el duodeno (SB) y el colon. ^(6,7)

REPORTE DEL CASO

Información del Paciente

Se trata de masculino de 57 años de edad natural de Caracas-Venezuela y procedente de Mérida-Venezuela, sin antecedentes relevantes, quien inicia enfermedad actual 8 días previos a su ingreso hospitalario caracterizada por dolor abdominal en epigastrio de moderada intensidad acompañado de pirosis, halitosis, náuseas, vómitos con intolerancia a la vía oral y ausencia de evacuaciones, motivo por el cual acude a facultativo a los 7 días de iniciada la enfermedad actual, quien realiza ultrasonido abdominal que reporta vesícula biliar no discriminada por abundante gas intestinal y probable hernia hiatal; se sugiere valoración por gastroenterología quienes realizan al día siguiente (8º día del inicio de la enfermedad actual) endoscopia digestiva superior que evidencia bulbo duodenal con imagen redondeada, móvil que obstruye la luz en un 95% e impide el paso del endoscopio a segunda porción duodenal y del cual se desprenden fibras vegetales al movilizarla con pinza de biopsia (Figura 1A); ante orientación diagnóstica de obstrucción intestinal alta por fitobezoar, es referido el mismo día en horas de la mañana

al Servicio de Cirugía General, al examen de ingreso, paciente presentó los signos vitales mostrados en Tabla 1.A; en buenas condiciones clínicas, afebril, deshidratado, leve palidez cutáneo mucosa, normocéfalo; abdomen: excavado, ruidos hidroaéreos presentes, blando, depresible, no doloroso, sin signos de irritación peritoneal; extremidades: eutróficas, simétricas; neurológico: conservado, con laboratorios de ingreso sin alteraciones francas (Tabla 1.B).

Tabla 1. A. Signos vitales al ingreso por el servicio de Cirugía General. B. Exámenes de laboratorio al ingreso por el servicio de Cirugía General

A. Signos Vitales	
Tensión arterial	136/94 mmHg
Frecuencia cardíaca	102 lpm
Frecuencia respiratoria	16 rpm
B. Exámenes de laboratorio	
Hematología Completa	
Hemoglobina	14.8gr/dL (VR: 14 – 18)
Hematocrito	44% (VR: 42 – 52)
C.H.C.M	33.6% (VR: 32 – 36)
Leucocitos	9.600/mm ³ (VR: 5.000 – 10.000)
Neutrófilos	71% (VR: 50 – 62)
Linfocitos	29% (VR: 25 – 40)
Eosinófilos	0%(VR: 0 – 3)
Plaquetas	293.000/mm ³ (VR: 150.000 – 440.000)
Química Sanguínea	
Glicemia	128 mg/dL (VR: 70 – 105)
Creatinina	0.7 mg/dL (VR: 0.6 – 1.4)
Urea	26 mg/dL (VR: 15 – 39)
Colesterol Total	150 mg/dL (VR: < 200)
Triglicéridos	97 mg/dL (VR: 70 – 170)
Colesterol HDL	37 mg/dL (VR: > 35)
Colesterol LDL	93.6 mg/dL (VR: < 150)
TGO	37 U/L (VR: < 40)
TGP	15 U/L (VR: < 38)
Fosfatasas Alcalinas	168 U/L (VR: 34 – 114)

En vista de anamnesis, y estudios de imagen previamente realizados se ingresa con criterios para resolución quirúrgica de emergencia, llevándose a mesa operatoria a las 6 horas de realizado el diagnóstico por falta de disponibilidad de quirófano e insumos médico-quirúrgicos.

Acto Quirúrgico

Es llevado a mesa operatoria por parte de residente de 3er año como cirujano, en compañía de residente de 4º año

y adjunto de guardia como ayudantes, donde bajo anestesia general inhalatoria, paciente en posición decúbito supino, previa asepsia y antisepsia, se realiza laparotomía exploradora medial supra-para umbilical con hallazgo de gran plastrón firme conformado por vesícula biliar, parte de epiploón mayor y primera porción de duodeno; vesícula biliar ocupada en su totalidad por múltiples cálculos de pequeño tamaño y uno de 3cm; primera porción de duodeno ocupada en su totalidad por cálculo de aproximadamente 10 x 6cm (Figura 1.B). Se realiza incisión gástrica longitudinal de 6 cm a nivel del píloro, posteriormente fragmentación de cálculo impactado con pinza de Kocher y extracción de sus restos, una vez extraídos los fragmentos se procedió a la extracción de todos los cálculos de la vesícula biliar por la gastrotomía previamente realizada, no se realiza colecistectomía por plastrón previamente mencionado, cierre transversal de píloro por técnica de *Mikulicz*, epiploplastia de Cellan Jones, no se deja drenaje, cierre de pared abdominal por planos, acto quirúrgico culminado sin eventualidades.

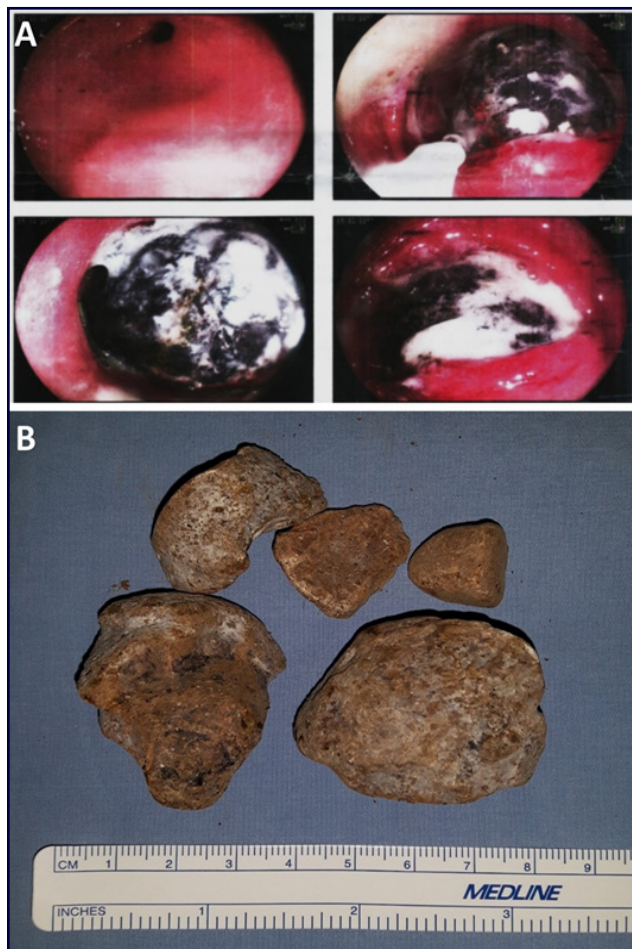


Figura 1. A. Endoscopia digestiva superior evidenciando hallazgos de imagen redondeada, móvil que obstruye la luz en un 95% e impide el paso del endoscopio a segunda porción duodenal. B. Cálculo de aproximadamente 10 x 6cm que ocupaba la primera porción de duodeno.

Seguimiento Postoperatorio

Paciente con evolución postoperatoria inmediata favorable, se retira sonda nasogástrica y se inicia tolerancia oral con líquidos al cuarto día del postoperatorio, posteriormente inicia tolerancia oral completa al quinto día y en ausencia de complicaciones se da el alta médica al sexto día del postoperatorio.

Paciente inicialmente valorado cada 3 meses por consulta de cirugía general, realizándose en cada valoración, examen físico, laboratorios control y ultrasonido abdominal, a los 6 meses es evaluado y programado para acto quirúrgico electivo, donde se realiza colecistectomía sub-total laparoscópica, sin cierre de fistula por la dificultad técnica y anatómica que presentaba, paciente con evolución favorable por lo que es dado el alta médica a las 24 horas sin complicaciones, posterior a segundo acto quirúrgico paciente se mantiene en control cada 3 meses por consulta de cirugía general. Paciente actualmente con más de 24 meses transcurridos desde el postoperatorio inicial, sin presentar patologías de origen biliar, por lo que la resolución quirúrgica realizada se puede considerar óptima.

DISCUSIÓN

El SB presenta su mayor prevalencia en mujeres mayores con edad promedio de 74 años, su clínica es inespecífica con síntomas fluctuantes en intensidad, caracterizados por episodios de náuseas y vómitos (85%), distensión abdominal y dolor (70%) que según la localización del cálculo se puede ubicar en epigastrio e hipocondrio derecho y su intensidad a menudo no se correlaciona con la alteración anatómica subyacente; signos de deshidratación y pérdida de peso; con menor frecuencia, hematemesis secundaria a erosiones de la arteria duodenal y celiaca o expulsión de cálculos en el vómito ⁽⁸⁾. Generalmente los síntomas comienzan 5 a 7 días previos a que el paciente acuda a consulta médica. ⁽⁵⁾

El examen físico es inespecífico, se pueden apreciar membranas mucosas secas, distensión abdominal, dolor abdominal a la palpación, ruidos intestinales agudos e ictericia obstructiva ^(9,10). Para su diagnóstico se suele iniciar con una radiografía simple de abdomen, que solo es diagnóstica en el 21% de los casos ⁽⁵⁾. La ecografía abdominal puede mostrar neumbilia y ubicación ectópica del cálculo biliar, pero sus limitaciones son el exceso de gas intestinal y las dificultades para localizar el cálculo biliar. Generalmente se requiere una tomografía computarizada (TC) para el diagnóstico porque permite evaluar de forma completa la presencia de fistulas, cálculos biliares y hallazgos inflamatorios, su sensibilidad es del 93%, especificidad del 100% y precisión del 99%; es la mejor técnica de imagen utilizada para buscar la tríada de Rigler (obstrucción intestinal, neumbilia y cálculo biliar ectópico), específica del íleo biliar; sin embargo, en un 15-25% ocurre isoatenuación de los cálculos biliares ⁽¹¹⁾; y los estudios endoscópicos no suelen aportar beneficios, por lo que la cirugía sirve como modalidad diagnóstica y terapéutica por excelencia ^(12,13).

El tratamiento quirúrgico abierto puede realizarse en una sola etapa: enterolitotomía, colecistectomía y reparación de fistula cole-entérica; o en dos etapas: enterolitotomía inicial y colecistectomía de intervalo ⁽⁹⁾. El abordaje quirúrgico en el SB comúnmente consiste en gastrotomía abierta, pilorotomía o duodenotomía en el sitio de obstrucción o inmediatamente proximal al mismo, especialmente en los casos donde el cálculo puede ser movilizado fácilmente y no existe ulceración extensa de la mucosa ⁽¹⁴⁾; en el caso presentado realizamos un procedimiento en dos etapas, inicialmente gastrotomía y piloroplastia con evolución clínica favorable, y en un segundo tiempo la resolución de la patología vesicular biliar la cual se difirió y se resolvió a los 6 meses del postoperatorio inicial, se realizó colecistectomía sub-total laparoscópica sin cierre de fistula porque éste se produce de forma espontánea en más del 50% de los casos y por ser un procedimiento con menos complicaciones ⁽¹⁴⁾.

CONCLUSIÓN

El SB es una patología bastante infrecuente; en el caso presentado fue difícil llegar al diagnóstico preoperatorio por ausencia de hallazgos relevantes al ultrasonido abdominal y/o los laboratorios. Sólo se han reportados 315 casos entre 1967 a 2016 ⁽¹⁵⁾. La tasa de morbilidad del íleo biliar alcanza el 50%, mientras que la mortalidad es de 12-27%, debido principalmente a la edad mayor de los pacientes, las patologías asociadas, el ingreso hospitalario tardío y al tratamiento terapéutico demorado. ⁽¹⁶⁾

El SB no tratado de forma oportuna puede poner en peligro la vida del paciente, ocasionando una obstrucción continua del vaciamiento gástrico que resulta en anorexia, deshidratación, deficiencias nutricionales y anomalías electrolíticas; su complicación más temida es la perforación intestinal que da lugar a grandes morbilidades ⁽⁹⁾. El SB es un diagnóstico raro que afecta a <0,5% de los pacientes con cálculos biliares, requiere una muy alta sospecha para su diagnóstico; puede observarse de manera incidental en estudios imagenológicos de pacientes con síntomas obstructivos del vaciamiento gástrico por lo que es necesario una estrecha colaboración entre endoscopistas y cirujanos ⁽¹⁴⁾. El diagnóstico y tratamiento oportuno en este caso condujo a un manejo adecuado de la patología mostrando una evolución clínica postoperatoria favorable.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de interés sobre el presente estudio.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Paciente autorizó la creación, emisión y publicación de este artículo, llenando el consentimiento informado anexo.

REFERENCIAS

1. Abou-Saif A, Al-Kawas FH. Complications of gallstone disease: Mirizzi syndrome, cholecystocholedochal fistula, and gallstone ileus. *Am J Gastroenterol.* 2002;97(2):249-54. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11866258/>
2. Mancilla-Ulloa FJ, Rayas-Ruiz D. Íleo biliar: reporte de un caso y revisión de la literatura. *Cir Gen.* 2014;36(2):121-5. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirujano-general-218-articulo-ileo-biliar-reporte-un-caso-X1405009914551881>
3. 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. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4724589/>
4. Turner AR, Sharma B, Mukherjee S. Gallstone Ileus. [Actualizado 10 de Ago de 2021]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; Enero de 2021-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430834/>
5. Haddad FG, Mansour W, Deeb L. Bouveret's Syndrome: Literature Review. *Cureus.* 2018;10(3):e2299. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29755896/>
6. Mir SA, Hussain Z, Davey CA, Miller GV, Chintapatla S. Management and outcome of recurrent gallstone ileus: A systematic review. *World J Gastrointest Surg.* 2015;7(8):152-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4550842/>
7. Reisner RM, Cohen JR. Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases. *Am Surg.* 1994;60(6):441-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8198337/>
8. 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: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30846032/>
9. Turner AR, Kudravalli P, Ahmad H. Bouveret Syndrome. [Actualizado 17 de Feb de 2021]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; Enero de 2021-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430738/>
10. Cappell MS, Davis M. Characterization of Bouveret's syndrome: a comprehensive review of 128 cases. *Am J Gastroenterol.* 2006;101(9):2139-46. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16817848/>
11. Philipose J, Khan HM, Ahmed M, Idiculla PS, Andrawes S. Bouveret's Syndrome. *Cureus.* 2019;11(4):e4414. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31245202/>
12. Ayantunde AA, Agrawal A. Gallstone ileus: diagnosis and management. *World J Surg.* 2007;31(6):1292-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17436117/>
13. Mavroeidis VK, Matthioudakis DI, Economou NK, Karanikas ID. Bouveret syndrome-the rarest variant of gallstone ileus: a case report and literature review. *Case Rep Surg.* 2013;2013:839370. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23864977/>
14. Caldwell KM, Lee SJ, Leggett PL, Bajwa KS, Mehta SS, Shah SK. Bouveret syndrome: current management strategies. *Clin Exp Gastroenterol.* 2018;11:69-75. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29497323/>
15. Wang F, Du ZQ, Chen YL, Chen TM, Wang Y, Zhou XR. Bouveret syndrome: A case report. *World J Clin Cases.* 2019;7(23):4144-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6906555/>
16. Ploneda-Valencia CF, Gallo-Morales M, Rinchon C, Navarro-Muñiz E, Bautista-López CA, Cerda-Trujillo LF, et al. El íleo biliar: una revisión de la literatura médica. *Rev Gastroenterol Mex.* 2017;82(3):248-54. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-el-ileo-biliar-una-revision-articulo-S0375090617300137>