

TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA EN PACIENTE CON SÍNDROME DE BOUVERET

V. Martos-Ruiz, J.G. Martínez-Cara, P. De La Torre-Rubio, M. López de Hierro-Ruiz, E. Redondo-Cerezo

Unidad de Endoscopia Digestiva. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Resumen

El Síndrome de Bouveret es una complicación rara de la colelitiasis que ocurre cuando una litiasis biliar pasa a través de una fístula colecistoduodenal o colédocoduodenal (bilioentérica) y obstruye la luz pilórica o duodenal, causando obstrucción de la salida gástrica. Suele aparecer en personas de edad avanzada, y los síntomas son inespecíficos en la mayoría de los casos (dolor abdominal, ictericia, vómitos). Para su diagnóstico las pruebas de imagen con mayor precisión son la ecografía y la TAC abdominal. La endoscopia digestiva alta permite tanto la visualización de la litiasis, como su eventual extracción (mediante litotricia mecánica, electrohidráulica o con láser) en algunos casos, evitando o al menos postponiendo la cirugía. Presentamos el caso de una paciente de 84 años, que ingresa por cuadro de obstrucción de la salida gástrica, confirmándose su etiología litiásica (Síndrome de Bouveret) por ecografía y TAC abdominal. Como primera opción terapéutica planteamos la endoscopia digestiva alta, que permitió realizar litotricia mecánica con cesta de Dormia, resolviendo la obstrucción de la luz duodenal de forma exitosa.

Palabras clave: Síndrome de Bouveret, íleo biliar, fístula bilioentérica, obstrucción de la salida gástrica, litotricia mecánica endoscópica.

Abstract

Bouveret syndrome is a rare complication of cholelithiasis that occurs when gallstones pass through a choleduodenal or cholecystoduodenal fistula (biliary-enteric fistula) and blocks the pyloric or the duodenal lumen, causing gastric outlet obstruction. It usually occurs in older people, and symptoms are nonspecific in most cases (abdominal pain, jaundice, vomiting). For its diagnosis, the most accurate imaging tests are ultrasounds and abdominal CT scans. Upper gastrointestinal endoscopy allows both the visualization of stones, and their eventual removal (through mechanical lithotripsy, electrohydraulic means or laser) in some cases, preventing or at least postponing surgery. We report the case of a 84 year-old woman, admitted to the hospital with symptoms of gastric outlet obstruction, confirming its gallstone etiology (Bouveret Syndrome) by abdominal ultrasound and CT scan. Our first therapeutic option was an upper gastrointestinal endoscopy, which allowed to perform a mechanical lithotripsy with Dormia basket, solving the duodenal lumen obstruction successfully.

Key words: Bouveret syndrome, gallstone ileus, biliary-enteric fistula, gastric outlet obstruction, endoscopic mechanical lithotripsy.

CORRESPONDENCIA

Virgilio Martos Ruiz
Servicio Aparato Digestivo
Hospital Universitario Virgen de las Nieves
Avenida de las Fuerzas Armadas, 2.
18014 Granada
vmartosr@hotmail.com

Introducción

El Síndrome de Bouveret (SB), descrito por primera vez en 1986¹, es una entidad poco frecuente, caracterizada por la impactación de una gran coledocistiasis en canal pilórico o duodeno, tras formación de una fístula entre tracto biliar y antro o duodeno, ocurriendo obstrucción duodenal sólo en el 15% de casos. Habitualmente se presenta en pacientes mayores de 60 años con síntomas iniciales inespecíficos^{2, 3}. Para su diagnóstico es necesario, por lo general, la realización de alguna prueba de imagen, fundamentalmente ecografía o TAC abdominal^{4, 5}. El tratamiento clásico es la cirugía convencional, con objeto de extraer la litiasis, reparar el trayecto fistuloso, y realizar una eventual colecistectomía, pudiéndose realizar estas 3 intervenciones si el paciente está estable⁶⁻⁸. Con objeto de minimizar las complicaciones quirúrgicas, y dada la mala situación clínica que suelen presentar estos pacientes, la endoscopia resulta una opción atractiva en este contexto⁹⁻¹². Las opciones terapéuticas vía endoscópica incluyen litotricia electrohidráulica, mediante láser, o mecánica, siendo esta última modalidad la que empleamos en nuestra paciente, permitiendo resolver el cuadro de obstrucción de la salida gástrica sin necesidad de cirugía.

Caso Clínico

Se trata de una paciente de 84 años con antecedentes personales de asma, gonartrosis, osteoporosis. Acude a urgencias cuadro de 15 días de evolución consistente en vómitos con intolerancia oral, dolor abdominal difuso y distensión abdominal. Refiere pérdida de apetito y peso en los últimos meses. No deposiciones desde 4 días antes, con emisión de gases fecales. Niega fiebre u otra sintomatología de interés.

A la exploración física destaca deshidratación cutánea y leve ictericia conjuntival. El abdomen era globuloso, blando, depresible, timpánico, sensible a la palpación de forma difusa, sin signos de peritonismo, palpándose reborde liso a nivel de epigastrio; ruidos intestinales disminuidos, no bazuqueo gástrico.

Resultados de analítica al ingreso: leucocitos 14490 / ml, (88% polimorfonucleares), glucosa 172 mg/dL, BT 2 mg/dL, BD 1.2 mg/dL, GGT 297 UI/mL, FA 228 UI/mL. Coagulación: Actividad de protrombina 91%, TTPa normal. Gasometría venosa: pH 7.53, lactato 3 mmol/mL.

En placa simple de abdomen se aprecia distensión de cámara gástrica.

Se realiza endoscopia digestiva alta, que muestra abundante cantidad de contenido líquido y semisólido en cámara gástrica, compatible con estómago de retención (exploración no completada).

En Ecografía-TAC abdominal se detectan las siguientes alteraciones: dilatación arrosariada de vía biliar intrahepática, con estenosis segmentarias que afectan a radicales del segmento III y del segmento V. Engrosamiento parietal en la confluencia de los conductos hepáticos principales que se extiende hacia hepático



Figura 1

Litiasis en bulbo duodenal, protuyendo a través de canal pilórico.

con una longitud aproximada de 2.7 cm, en donde no se reconoce luz biliar. Distal a la misma se aprecia colédoco con diámetro de 8.3 mm ocupado distalmente por litiasis de 8 mm. Asimismo se objetiva vesícula biliar, reconocida con dificultad, con engrosamiento circunferencial de su pared. Moderada dilatación gástrica, que en región antropilórica presenta una imagen hiperecogénica con sombra acústica posterior, compatible con litiasis de 2.8 cm. Pequeños nódulos peritoneales en vecindad sugerentes de implantes/adenopatías. No existe líquido peritoneal. En conclusión,



Figura 2

Litotricia intragástrica. Fragmentación de litiasis en cavidad gástrica, con litotriptor mecánico (cesta de Dormia).

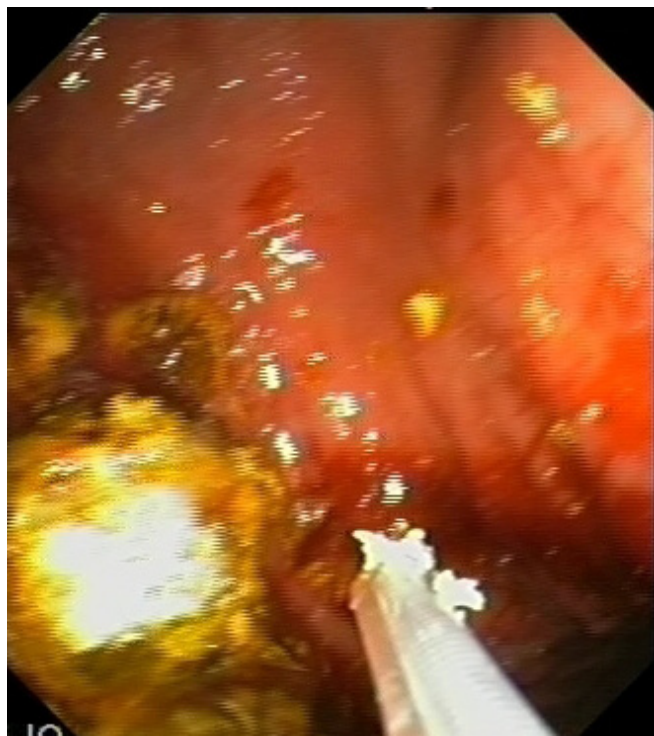


Figura 3

Fragmentación de litiasis en cavidad gástrica.

existe obstrucción a la salida gástrica, de etiología litíasea (Síndrome de Bouveret), engrosamiento parietal de hepático común y confluencia con dilatación biliar irregular compatible con neoplasia, y colédocolitiasis distal.

Dados los hallazgos de ecografía y TAC abdominales, se procede a realizar 2ª endoscopia digestiva alta, con objeto de resolver obstrucción de la salida gástrica. Éstos son los hallazgos de la misma: Esófago normal. Estómago: normal. A través de píloro se objetiva imagen compatible con litiasis de gran tamaño (Figura 1). Atrapamos la litiasis con cesta de Roth, pero no conseguimos pasarla, debido a su tamaño (3 cm), por boca de Killian. Finalmente decidimos movilizar la litiasis a estómago y fragmentarla con litotriptor mecánico (cesta de Dormia), extrayéndola con cesta de Roth. (Figuras 2, 3). Duodeno: Bulbo normal; primera rodilla muy deformada, friable, con mucosa muy irregular y sangrado babeante al intentar pasar con endoscopio terapéutico (sugere de fístula). No continuamos exploración en esta zona para evitar complicaciones. Diagnóstico endoscópico: litiasis en bulbo duodenal de gran tamaño (3cms); fragmentación de litiasis con litotriptor mecánico (cesta de Dormia); probable fístula colecisto-duodenal o cole-duodenal, posible síndrome de Bouveret.

Discusión

El SB constituye sólo el 3% de los pacientes con íleo biliar¹³. A pesar de que 43% a 64% de los enfermos tiene antecedentes de cólicos billares, ictericia o colecistitis aguda reciente, también

puede ser la primera manifestación de la colelitiasis, tal como se observó en nuestra paciente^{2, 14}. El dolor abdominal es frecuente, generalmente se ubica en el epigastrio o en el hipocondrio derecho y su intensidad no se correlaciona con las alteraciones anatómicas subyacentes, hecho también observado en nuestra paciente. Menos frecuente es la hemorragia digestiva secundaria a erosión duodenal, la expulsión de un cálculo biliar durante un vómito o la presencia de lesiones esofágicas asociadas a emesis intensa^{15, 16}.

En cuanto a las pruebas complementarias, la analítica puede mostrar leucocitosis, alteraciones hidroelectrolíticas, ácido-base y de la función renal^{2, 17}. La magnitud de ellas dependerá de las enfermedades asociadas, el grado de respuesta inflamatoria y de los mecanismos compensatorios de cada individuo. Con menor frecuencia puede haber alteraciones de las pruebas hepáticas como se observó en nuestra paciente y, en ocasiones, elevación de la amilasa plasmática.

La radiografía de abdomen simple es poco útil en el diagnóstico del SB, porque la mayoría de las veces muestra signos inespecíficos y sólo en 10% a 35% de los enfermos se puede observar la tríada de Rigler (signos de obstrucción intestinal, neumobilia y cálculo en posición inhabitual), aunque en nuestro caso se apreciaba distensión de la cámara gástrica que orientó hacia el diagnóstico de obstrucción de la salida gástrica¹⁸. La ecografía también presenta limitaciones que están determinadas por las alteraciones anatómicas, la distensión intestinal y el aire o el colapso de la vesícula.

La tomografía computarizada sugiere el diagnóstico en 75% de los casos, ya que puede visualizar mejor los elementos de la tríada de Rigler, permitiendo un diagnóstico definitivo en nuestra paciente. Sin embargo, en 15% a 25% de los enfermos estudiados con tomografía computarizada no es posible observar el cálculo^{4, 5, 19}. En estos pacientes o en aquellos con emesis intensa y mala ingesta del medio de contraste oral, la colangiopancreatografía por resonancia magnética podría tener un papel en el diagnóstico, porque permitiría observar con mayor precisión la anatomía, sin requerir contraste oral⁵. Sin embargo hay que considerar su costo y la limitada disponibilidad en algunos hospitales.

El tratamiento clásico es la cirugía convencional, con objeto de extraer la litiasis, reparar el trayecto fistuloso, y realizar una eventual colecistectomía, pudiéndose realizar estas 3 intervenciones si el paciente está estable^{3, 6-8}. Sin embargo en el contexto general de un íleo biliar se ha descrito que esta podría aumentar la morbilidad y mortalidad, siendo preferible diferir estos procedimientos para un segundo tiempo quirúrgico^{20, 21}. Esto debe ser analizado caso a caso después de evaluar los riesgos operatorios y las expectativas de vida del enfermo. La enterotomía puede ser una gastrotomía, piloromiotomía, piloroduodenotomía, o duodenotomía dependiendo de la localización de la fístula [6-8]. En algunos casos, se consigue el cierre espontáneo de la fístula sin intervención quirúrgica, aunque en otros ésta continúa activa a los 3 meses de seguimiento¹⁷.

Con objeto de minimizar las complicaciones quirúrgicas, y dada la mala situación clínica que suelen presentar estos pacientes, la endoscopia resulta una opción atractiva en este contexto. Existen muy pocos casos descritos en la literatura médica en los que se ha

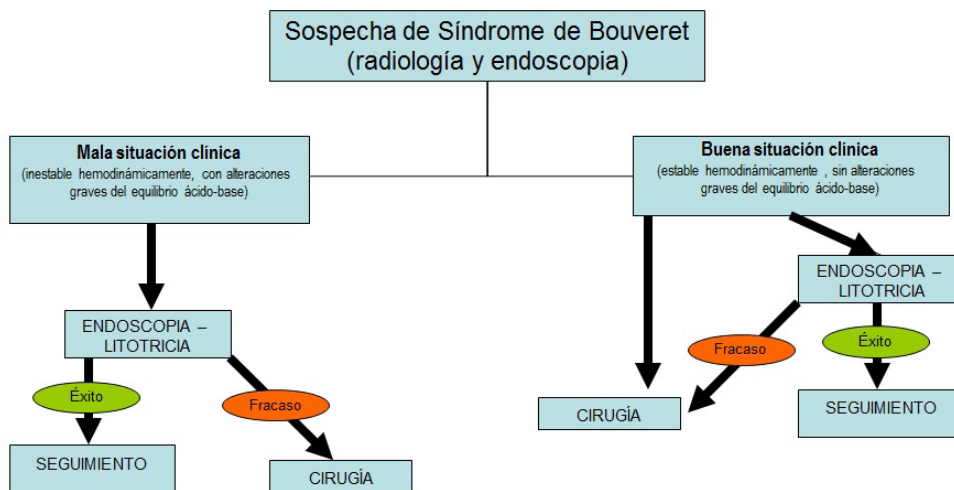


Fig 1. Algoritmo para el manejo del paciente con Síndrome de Bouveret. Adaptado de Buchs et al [21].

Figura 4 ALGORITMO TERAPÉUTICO DE BOUVERET. Algoritmo para el manejo de paciente con Síndrome de Bouveret.

resuelto sólo por vía endoscópica, mediante litotricia mecánica, como en nuestro caso, o bien con láser⁹⁻¹²; asimismo, se han comunicado algunos trabajos en los que se combina la endoscopia y la litotricia extracorpórea²². En este sentido, se ha propuesto un posible algoritmo terapéutico del SB (Figura 4) según el cual la elección entre los procedimientos de extracción endoscópicos frente a la cirugía urgente dependerá del tamaño de la litiasis, la disponibilidad de las distintas técnicas endoscópicas según el centro, el estado hemodinámico del paciente y de la experiencia personal del endoscopista^{23, 24}. En nuestro caso, pudimos extraer la litiasis de forma exitosa exclusivamente con el uso de litotricia mecánica endoscópica, sin complicaciones inmediatas derivadas de la técnica, pudiendo postponer la cirugía, la cual no fue posible desafortunadamente, debido al desarrollo de colangitis con sepsis grave y fallecimiento de la paciente.

En conclusión podemos decir que, si bien es una situación muy poco frecuente, el Síndrome de Bouveret debe ser considerado en pacientes con historia de colecistitis crónica/colecistitis que presenten dolor abdominal, vómitos o hematemesis. La endoscopia raramente es terapéutica, requiriéndose cirugía hasta en un 90% de ellos, tanto para eliminar la litiasis como para reparar el tracto fistuloso, con eventual colecistectomía. Se ha comunicado algún caso de tratamiento endoscópico usando litotricia tanto extra como intracorpórea (láser, electrohidráulica, y mecánica). La terapéutica endoscópica mediante fragmentación mecánica de la litiasis es una opción válida en casos como el descrito, pudiendo sustituir a la cirugía como tratamiento de primera línea en determinados pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Bouveret L. Stenose du pylore adhérent á la vesicule. Rev Med (Paris) 1896; 16:1-16.
- 2.- Clavien P, Richon J, Burgan S. Gallstone ileus. Br J Surg 1990; 77: 737-42.
- 3.- Palomeque Jiménez A, Calzado Baeza S, Reyes Moreno M. Una forma infrecuente de íleo biliar: síndrome de Bouveret. Rev Esp Enferm Dig 2012; 104 (6): 324-325.
- 4.- Pickhardt P, Bhalla S, Balfe D. Acquired gastrointestinal fistulas: classification, etiologies, and imaging evaluation. Radiology 2002; 224: 1123-7.
- 5.- Pickhardt P, Friedland J, Hruza D, Fisher A. CT, MR cholangiopancreatography, and endoscopy findings in Bouveret's syndrome. AJR 2003; 180: 1033-5.
- 6.- Barranco B, Eloubeidi MA, Canakis J, et al. Bouveret's syndrome. Gastrointest Endosc 2002;56:736.
- 7.- Chilovi F, Farris P, Heinrich P. Bouveret's syndrome. Gastrointest Endosc 2002;56:112.
- 8.- Erlandson MD, Kim AW, Richter HM, Myers JA. Roux-en-Y Duodenojejunostomy in the Treatment of Bouveret Syndrome. South Med J. 2009 Sep;102(9):963-5.
- 9.- López Roses L, Toscazo J, Iñiguez F, Santos E, Pérez Carnero A. Successful endoscopic therapy in a case of Bouveret's syndrome. Rev Esp Enferm Dig 1994; 85: 483-5.

- 10.- Schweiger F, Zinder R. Duodenal obstruction by a gallstone (Bouveret's syndrome) managed by endoscopic stone extraction: a case report and review. *Can J Gastroenterol* 1997; 11: 493-6.
- 11.- Alsolaiman MM, Reitz C, Nawras AT, Rodgers JB, Maliakkal BJ. Bouveret's syndrome complicated by distal gallstone ileus after laser lithotripsy using Holmium: YAG laser. *BMC Gastroenterol* 2002; 2: 15.
- 12.- Maiss J, Hochberger J, Muehldorfer S, Keymling J, Hahn EG, Schneider HT. Successful treatment of Bouveret's syndrome by endoscopic laser lithotripsy. *Endoscopy* 1999; 31: S4-S5.
- 13.- Lobo DN, Joblin JC, Balfour TW. Gallstone ileus: diagnostic pitfalls and therapeutic successes. *J Clin Gastroenterol* 2000; 30: 72-6.
- 14.- Kasahara Y, Umemura H, Shiraha S, Kuyama T, Sakata K, Kubota H. Gallstone ileus: Review of 112 patients in the Japanese literature. *Am J Surg* 1980; 140: 437-40.
- 15.- Heinrich D, Meier J, Wehrli H, Bühler H. Upper gastrointestinal haemorrhage preceding development of Bouveret's syndrome. *Am J Gastroenterol* 1993; 5: 777-80.
- 16.- Shalowitz J. Gallstone emesis. *Am J Gastroenterol* 1989; 84: 334-6.
- 17.- Langhorst J, Schumacher B, Deselaers T, Neuhaus H. Successful endoscopic therapy of a gastric outlet obstruction due to a gallstone with intracorporeal laser lithotripsy: a case of Bouveret's syndrome. *Gastrointest Endosc* 2000; 51: 209-13.
- 18.- Shalowitz J. Gallstone emesis. *Am J Gastroenterol* 1989; 84: 334-6.
- 19.- Ariche A, Czeiger D, Gortzak Y, Shared G, Shelef I, Levy I. Gastric outlet obstruction by gallstone: Bouveret Syndrome. *Scand J Gastroenterol* 2000; 35: 781-3.
- 20.- Rodríguez-San Juan J, Casado F, Fernández M, Morales J, Naranjo A. Cholecystectomy and fistula closure versus enterolithotomy alone in gallstone ileus. *Br J Surg* 1997; 84: 634-7.
- 21.- Liew V, Layani L, Speakman D. Bouveret's Syndrome in Melbourne. *ANZ J Surg* 2002; 72: 161-3.
- 22.- Ondrejka P. Bouveret's syndrome treated by a combination of extracorporeal shock-wave lithotripsy (ESWL) and surgical intervention. *Endoscopy* 1999; 31: 834.
- 23.- Buchs NC, Azagury D, Chilcott M, Nguyen-Tang T, Dumonceau JM, Morel P. Bouveret's syndrome: management and strategy of a rare of gastric outlet obstruction. *Digestion*. 2007;75: 17-9.
- 24.- Crespo Pérez L, Angueira Lapeña T, Defarges Pons V, Foruny Olcina JR, Cano Ruiz A, Benita León V, González Martín JA, Boixeda de Miquel D, Milicua Salameo JM. A rare cause of gastric outlet obstruction: Bouveret's syndrome. *Gastroenterol Hepatol*. 2008 Dec; 31(10):646-51.