

TRIADA DE RIGLER UN MEDIO DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO DEL ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO OBSTRUCTIVO POR ILEO BILIAR: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

TRIAD OF RIGLER A MEDIUM DIAGNOSTICS ANALYSERS OF OBSTRUCTIVE BY BILIARY ILEUS SURGICAL ACUTE ABDOMEN: REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE

Águila-Gómez Mauricio V.¹, Fernández-Tirado J.I.²

1. Cirujano General – Laparoscopista, Hospital Municipal “Los Pinos”

Post grado: Laparoscopia Avanzada, Salud Pública, Educación Superior, Metodología de la Investigación, Publicación e Investigación Científica

Docente Asistencial Internado Rotatorio en Cirugía U.M.S.A. Hospital Los Pinos
Instructor en Cirugía Laparoscópica C.E.L.A.P.

2. Fisioterapeuta – Kinesióloga, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica. Docente Cátedra Neurología Evolutiva y Psicomotricidad U.M.S.A. Docente Gabinete Fisioterapia y Kinesiología Dr. Isaac Duchén U.M.S.A. Centro donde se realizó el trabajo de investigación: Servicio De Cirugía General, Hospital Municipal Los Pinos De Segundo Nivel La Paz – Bolivia

Autor para correspondencia: Dr. Mauricio V. Águila Gómez, Celular: 718-57376, Hospital Los Pinos, Calle 25 De Los Pinos 591 La Paz, Bolivia, E-mail: b_realcb4@hotmail.com

Palabras claves: íleo biliar, obstrucción intestinal, triada de Rigler

Keywords: biliary ileus, intestinal obstruction, triad Rigler

INTRODUCCIÓN

El abdomen agudo es una causa frecuente de consulta en los servicios de emergencias de los centros hospitalarios a nivel mundial y la importancia de su diagnóstico radica en reconocer aquellos pacientes que serán tratados médicamente o serán guiados al pabellón quirúrgico para una resolución quirúrgica oportuna. Su diagnóstico etiológico puede resultar en ocasiones difícil, ya que existe una gran gama de patologías causales, siendo la obstrucción intestinal una de las más frecuentes, constituyendo el 20% de las internaciones quirúrgicas.¹

Se define al íleo biliar como la obstrucción mecánica del tracto gastrointestinal que va desde el estómago hasta el recto, a consecuencia del impacto intraluminal de uno o más litos biliares a través de una fistula biliodigestiva, siendo

una variante especial y rara de la obstrucción intestinal.²

La fístula más frecuente identificada es la colecisto-duodenal (65-77%), otras son la colecisto-cólica (10-25%) y colecisto-gástrica (5%). Esta última obstruye la salida gástrica a nivel pilórico y se conoce como Síndrome de Bouveret.³

La primera descripción fue realizada por Bartholin en 1654 en el curso de una autopsia, y en 1890 Courvouisier publicó una serie de 131 casos.⁴

Epidemiológicamente representa el 0.3-0.5% de las complicaciones de la enfermedad de la vesícula biliar, indicando 30-35 casos por cada millón de hospitalizaciones; acotar que representa el 1-4% de todos los procesos causales de obstrucciones intestinales no estranguladas del intestino delgado. La tasa de mortalidad asociada al íleo biliar abarca de un 12 a 27%, la tasa de morbilidad alcanza un 50%, debido a la edad avanzada de los pacientes, a comorbilidades asociadas, al ingreso hospitalario tardío, y al tratamiento terapéutico retrasado. Prevalente

en el género femenino, con una proporción de 3.5-3.6:1, y los pacientes según grupo etareo es bueno conocer que esta patología es menos del 4% de los pacientes menores a los 65 años de edad, pero incrementa a un 25% en los pacientes mayores a los 65 años de edad.⁵ Como un antecedente clínico significativo, únicamente alrededor de un 50% de estos pacientes tienen un historial previo de enfermedad de la vesícula biliar; de síntomas intermitentes de varios días de evolución, periodo que corresponde al tiempo de migración distal en el intestino. Los sitios más comunes de impactación son, en orden descendente: íleon, yeyuno, duodeno, colon y recto.^{6,7}

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 88 años, consulta en el Servicio de Medicina Interna. Refiere cuadro clínico de 18 hrs. de evolución caracterizado por dolor abdominal cólico en epigastrio, estado nauseoso que llega al vómito en varias oportunidades de contenido retentivo y malestar general. Sin antecedentes quirúrgicos ni enfermedades sistémicas ni alérgicas. Solicitan interconsulta por Cirugía General por agravamiento de cuadro sintomatológico. Paciente durante la valoración: en regular estado general, álgido afebril, piel y mucosas deshidratadas pálidas signo del pliegue (+). Signos vitales: F.C.: 80 lat./min, P.A.: 110/80 mmHg, F.R.: 22 resp./min., T: 36.8°C. Examen cardiopulmonar normal. Abdomen distendido de forma difusa, signo de Dumphy (+), RHA (+) hiperactivos blando depresible, doloroso a la palpación profunda de forma difusa; con signos de irritación peritoneal; Genau de Musey (+), resto de examen semiológico normal, consciente y orientado, Glasgow 15/15.

Estudios complementarios reportan en laboratorio: glóbulos rojos 4.900.000/mm³, hematocrito 44%, hemoglobina 15.1g/%, glóbulos blancos 3.800/mm³, cayados 0, segmentados 65, glicemia 104 mg/dl, creatinina 1.1 mg/dl. Tiempo de protrombina 13 seg., actividad 81%. Bilirrubina total 2.5mg/dl (directa 0.5, indirecta 2mg/dl), fosfatasa alcalina 253.3 UI, Transaminasas (TGO 22.9 UI, TGP 16.9 UI). Ecografía de rastreo abdominal informa: colecistitis crónica litiasica, asas dilatadas con niveles hidroaereos, datos de

obstrucción intestinal, escaso líquido interasas. Radiografía simple de abdomen evidencia: Signos genéricos radiológicos indirectos de abdomen agudo: borramiento de la grasa preperitoneal y de los músculos psoas, niveles hidroaereos yeyuno ileales (en pilas de monedas e imágenes reptantes), Signos específicos: "Triada de Rigler" niveles hidroaereos, neumobilia en topografía de cuadrante superior derecho e imagen radiopaca compatible con lito en hueso pélvico (**FIGURA N° 1, FIGURA N° 2 y FIGURA N° 3**).

FIGURA N° 1. Placa simple de abdomen, donde podemos evidenciar niveles hidroaereos, tanto yeyunales como ileales.



FIGURA N° 2. A nivel del cuadrante superior la flecha señala la presencia de aerobilia, además de dilatación de la vía biliar principal.



FIGURA N° 3. A nivel de fosa iliaca derecha la flecha indica la Visualización de imagen radiopaca compatible con lito ectópico

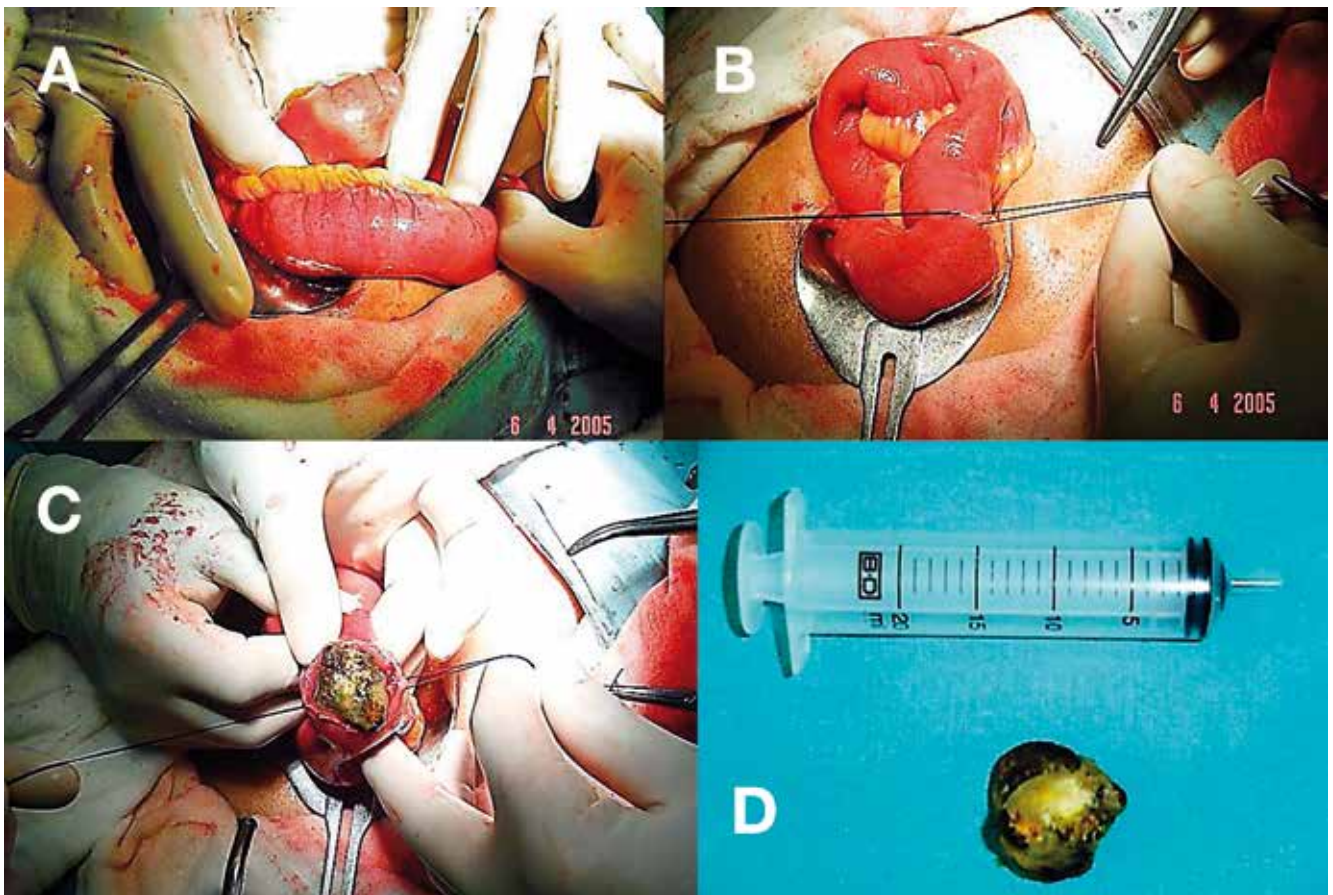


Con los datos clínicos y exámenes complementarios se llega al diagnóstico presuntivo por el Servicio de Cirugía General de **“Abdomen Agudo Quirúrgico Peritonítico Obstructivo, Íleo Biliar, Deshidratación moderada”**. Se programa cirugía de urgencia

previa valoración cardiológica (Goldman II/IV) y anestésica preoperatorio (ASA II), y firma de consentimiento informado quirúrgico de laparotomía exploradora.

Se realiza abordaje abdominal, incisión mediana infra umbilical, acceso a cavidad abdominal, se evidencia liquido seroso libre en cavidad en moderada cantidad, asas intestinales dilatadas con abundante liquido intraluminal, devanamiento caudo cefálico de asas delgadas a partir de la válvula ileocecal, evidenciando a 30cm de la misma masa que obtura luz de ileon terminal se procede a enterotomía longitudinal extrayendo lito de 6 cm esfacelado de aspecto mixto, luego se procede a enterorrafia transversal en 2 planos, lavado y drenaje de cavidad; cierre de herida operatoria por planos (**FIGURA N° 4**). Se da el diagnóstico post operatorio de **“Abdomen Agudo Quirúrgico Obstructivo por Íleo Biliar, deshidratación moderada”**. La evolución post operatoria es lenta favorable y es dado de alta a los 14 días en buenas condiciones.

FIGURA N° 4. A: Lito en íleon, con dilatación de asas proximal. B: instalación de puntos tractores para enterolitotomía. C: extracción de lito. D: medida de lito extraído



DISCUSIÓN

La litiasis biliar es una patología común en nuestro medio, aproximadamente de 20 a 30% de los pacientes afectados por litos biliares presentan síntomas: el cólico vesicular es la manifestación clínica más frecuente. Las complicaciones de la litiasis vesicular asintomática son raras, con una incidencia menor al 1%, encontrándose entre ellas: colecistitis aguda litiasica, pancreatitis aguda biliar y colangitis ascendente. Menos frecuentemente se presentan síndrome de Mirizzi, fístula biliodigestiva, íleo biliar y síndrome de Bouveret.^{8,9}

Se describe que sólo 1-15% de las fistulas biliodigestivas 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.

El íleo biliar es una patología con baja incidencia, pero la frecuencia de la impactación es de 6 a 25 por cada 1,000 casos de litiasis vesicular.¹⁰

Debido a la rareza de esta patología, el diagnóstico preoperatorio de íleo biliar es ocasional o se pasa muchas veces por alto, lo que implica un margen significativo de complicaciones y morbimortalidad de entre 12 y 27%, secundario a la edad avanzada de los pacientes, las condiciones clínicas, y la alta incidencia de enfermedades concomitantes.¹¹

La radiografía convencional simple de abdomen es el método inicial de exploración radiológica, sigue siendo una herramienta básica útil y vigente para la evaluación del dolor abdominal agudo y más aun de esta patología; debido a su amplia disponibilidad y su coste relativamente bajo, mismo que se establece por medio de los criterios radiográficos clásicos estándar de oro llamado también "**Triada de Rigler**", descritos por Rigler, Borman y Noble en 1941 para el diagnóstico que incluyen: **neumobilia** (29% de los casos), **asas de intestino delgado dilatadas** (53%), **visualización directa o indirecta del lito en intestino delgado** (35%) y en ocasiones es posible apreciar, en caso que se solicitan radiografías de control, el cambio de posición demostrada del lito (6%). La presencia de dos signos es patognomónica de íleo biliar. La presencia de la tríada de Rigler en

las radiografías de abdomen oscilan del 40 al 87% y son un medio diagnóstico significativo de gran ayuda económico y de fácil interpretación.^{12,13}

Hay otros signos radiológicos clásicos, pero poco difundidos que orientan al íleo biliar: signo de Balthazar-Schechter (dos niveles hidroaéreos adyacentes que corresponden al bulbo duodenal y a vesícula biliar); signo de Gotta-Mentschler (neumobilia); signo de Forchet o imagen en "serpiente de cabeza clara" (tránsito intestinal); signo de Petren (bariobilia); y signo del "doble arco" en el síndrome de Bouveret.

La ecografía de abdomen puede identificar la presencia de fístula colecistoentérica así como la litiasis localizada en intestino delgado (pero es operador dependiente), y cuando se combina con la radiografía de abdomen la sensibilidad diagnóstica del íleo biliar puede incrementarse en un 74%. La TC de abdomen con contraste tiene una sensibilidad del 93% y una especificidad del 100%, y una fiabilidad diagnóstica del 99% para dicha patología, lamentablemente nuestro medio no cuenta con la disponibilidad de poder acceder a este estudio de forma sistemática debido a los costos elevados que conlleva más aún en entidades públicas.¹⁴

En el momento actual, la principal controversia se mantiene con respecto al manejo de esta condición, refiriéndonos al papel desempeñado por la cirugía. Se han descrito 3 estrategias quirúrgicas para el tratamiento de esta patología, las principales opciones son: a) enterolitotomía única, b) enterolitotomía con colecistectomía, y c) reparación de fístula colecistoentérica en una fase, y enterolitotomía en fase inicial con cirugía posterior de la fístula colecistoentérica, y colecistectomía. Pese a estas alternativas el tratamiento quirúrgico debe estar dirigido primordialmente a resolver la obstrucción intestinal y secundariamente la fístula biliodigestiva, lo que puede o no realizarse simultáneamente.¹⁵

Al paciente que nos tocó tratar y operar, se le realizó el procedimiento indicado; esto de acuerdo con el análisis minucioso de la historia clínica, tiempo de evolución, factores epidemiológicos y los hallazgos radiológicos orientativos muy particulares evidenciados; acotar que siendo un cuadro de urgencia quirúrgica abdominal solo se

solucionó la emergencia. Es de ahí siguiendo un párrafo dado que indica, “hacer el máximo bien con el mínimo mal, hacer solo lo necesario”.

AGRADECIMIENTOS

A los pacientes, por depositar no solo su salud en nuestras manos sino una oportunidad y

esperanza de vida, así fortaleciendo nuestra capacidad resolutive e intelectual en el campo de la investigación quirúrgica basada en la evidencia.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés

REFERENCIAS

- Hernández Y., Valle J., Soriano C., Vara F., *Desafío diagnóstico en urgencias: dolor abdominal ¿quirúrgico?*, *Rev de medicina de familia y atención primaria*, Abril 2016, Vol. 20, Pág. 1-3
- Martin J., Delgado L. Bravo A., Lorenzo N., Burillo G., Medina V., *Enterolitotomía más colecistectomía precoz, una aplicación de cirugía de control de daños para pacientes con íleo biliar*, *Cirugía y Cirujanos*. España, 2015; 83(2):156-160
- Zaliekas J, Munson JL. *Complications of gallstones: The Mirizzi syndrome, gallstone ileus, gallstone pancreatitis, complications of lost gallstones*. *Surg Clin North Am*. 2008; 88: 1345-1368
- García A., Pérez M., Pérez S., Compañ A., *Íleo Biliar Causa Poco Frecuente de Obstrucción Intestinal*, *Revista de Gastroenterología de México*.2014; 79 (3):211-213
- Martínez-Ramos D, Daroca-José JM, Escrig-Sos J, et al. *Íleo biliar: opciones terapéuticas y resultados en una serie de 40 casos*. *Rev Esp Enferm Dig*. 2009; 101: 117-24
- Ploneda C., Gallo M., Rinchon C., Navarro E., Bautista C., De la Cerda L., Rea C., *El Íleo Biliar una revisión de la literatura médica*, *Revista de Gastroenterología de México*. 2017; 82(3):248-254
- García L., Moreno L., Padilla R., Lever C., Rivera J., *Íleo Biliar reporte de tres casos*, *Rev Sanid Milit Mex* 2009; 63(6) Nov -Dic: 316-320
- Rojas D., Martínez J., Romero T., *Íleo Biliar Experiencia de 10 años serie de casos*, *México D.F., Cir* 2012; 80: 228-232
- Negretti N., Giménez S., Raichholdz G., Sañudo J., *Íleo Biliar Reporte de un Caso de Fistula Colecistoduodenal Asociada a Hernia Inguinal Izquierda*, *Revista Chilena de Radiología*. Vol. 23 N° 1, año 2017; 20-24
- Motta G., Gonzales O., Kirsch J., *Íleo Biliar Lo que el Radiólogo Debe Saber*, *Anales de Radiología México* 2007; 1: 43-50.
- Belmontes M., Pintor J., *Íleo Biliar Una Causa Infrecuente de Oclusión Intestinal*, *Revista de la Facultad de medicina de la UNAM*, Vol. 58 N°1 enero a febrero 2015, Pág. 33-39
- Salazar M., Alvarado J., Fermín M., Rivero F., Lupian A., Herrera A., *Íleo Biliar Revisión del Manejo Quirúrgico*, *Cirugía y Cirujano*, México, 2018, N°86, Pág. 182-186
- Xin ZD, Guo QL, Feng Z, Xue HW, Chua YZ. *Gallstone ileus: Case report and literature review*. *World J Gastroenterol*. 2013; 19(33):5586-5589.
- Beuran M, Ivanov I, Venter M, Davila C. *Gallstone ileus clinical and therapeutic aspects*. *J Med Life*. 2010; 3 (4): Pag. 365-371.
- Mohan K, Mark L, Shapiro M, Scarborough J. *Gallstone ileus: revisiting surgical outcomes using national surgical quality improvement program data*. *J Surg Res*. 2013; 184: Pag. 84-88
- Mir SA, Hussain Z, Davey CA, et al., *Management and outcome of recurrent gallstone ileus: A systematic review*. *World J Gas-trointest Surg*. 2015; 7: Pág. 152-159.
- Hayes N, Saha S., *Recurrent gallstone ileus*. *Clinical Medicine & Research*. 2012; 10: Pág. 236-239
- Rodríguez-Hermosa JI, Codina-Cazador A, Gironés-Vilá J, et al., *Íleo biliar: resultados del análisis de una serie de 40 casos*. *Gastroenterol Hepatol*. 2001; 24: Pág. 489-494