

## Caso de Interés Radiológico

# Fístula colecistoduodenal e íleo biliar.

Idelfonso Moreno Ruiz\*, Enrique Adames\*\*

**Palabras clave:**

Íleo biliar, aerobilia, coledocitis, obstrucción intestinal.

**Key words:**

biliary ileus, aerobilia, cholelithiasis, bowel obstruction

\*Radiólogo, Hospital Santo Tomás y Clínica Hospital San Fernando

\*\*Gastroenterólogo, Hospital Santo Tomás y Clínica Hospital San Fernando

Correspondencia a  
Idelfonso Moreno  
imr\_08@hotmail.com**Resumen**

Se describen los hallazgos en una paciente femenina, de 82 años, con dolor abdominal, leucocitosis, neutrofilia y alteraciones de las pruebas de función hepática, en quien se detecta aire en el árbol biliar. Con el uso de rayos X y tomografía computada se confirmó el diagnóstico de íleo biliar.

**Abstract**

We describe the findings in a 82 years old female patient with abdominal pain, leucocytosis, neutrophilia, alterations of her hepatic function tests and air in the biliary tract in the acute abdominal series. The computer tomography confirmed the diagnosis of biliary ileus.

Se trata de una paciente de sexo femenino, de 82 años de edad, con antecedentes de Diabetes Mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, quien ingresó a través del Cuarto de Urgencias, por presentar cinco días de dolor abdominal tipo cólico, náuseas y vómitos. En la exploración inicial se encontró una presión arterial de 90/60, frecuencia cardíaca de 90 y frecuencia respiratoria de 20 ciclos por minuto. El abdomen era globoso, con dolor a la palpación profunda en el cuadrante superior derecho. Los laboratorios de ingreso revelaron leucocitosis con neutrofilia e hipokalemia.

Al ingreso se le solicitó un ultrasonido hepatobiliar (figura 1), en la que el hígado tenía un aspecto normal. Era visible la presencia de imágenes ecogénicas, lineales e imagen de “cola de cometa” (sombra sucia) que sugerían la presencia de aire. El mismo se disponía selectivamente hacia el lóbulo hepático izquierdo. La distribución (anterior e izquierda) y la ausencia de visualización de éstas en los vasos portales hacía pensar en que el mismo se ubicaba en el árbol biliar. La paciente no tenía antecedentes clínicos de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, papilotomía, estudios del tracto gastrointestinal con gas, ingesta de cuerpos extraños

o cirugías laparoscópicas recientes que pudieran explicar el mismo. Adicionalmente, no se lograba definir claramente la vesícula biliar. La paciente no tenía antecedente de cirugía biliar.

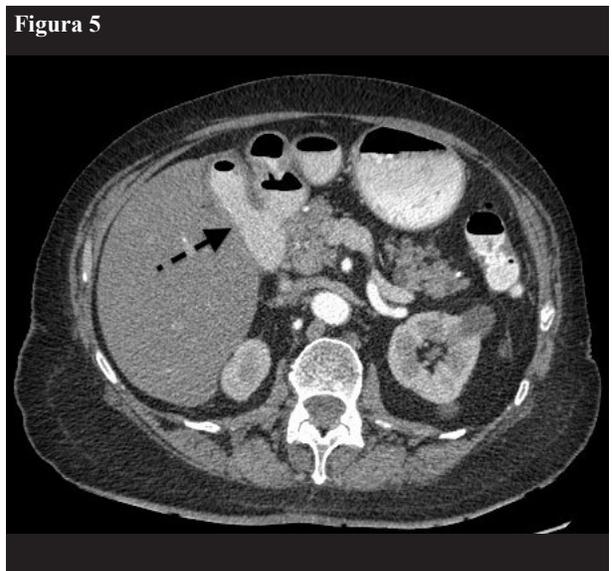
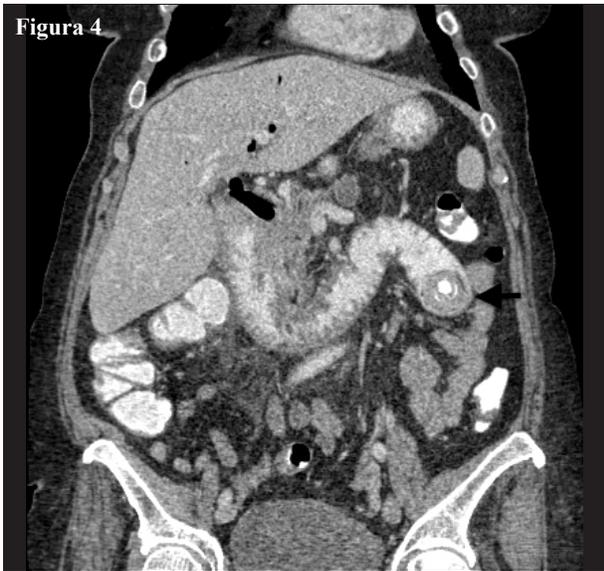
**Figura 1** Ultrasonido Hepático. Imagen transversal a nivel del lóbulo hepático izquierdo. Se observan imágenes ecogénicas lineales (flecha) con tenue sombra acústica distal y con forma de cola de cometa por presencia de gas en conductos biliares.



**Figuras 2 (Abdomen simple) y 3 (abdomen de pie).** Se observa dilatación de asas delgadas con presencia de niveles hidro-aéreos, en escalera hacia el abdomen superior (flechas delgadas). Hay gas (flecha gruesa) en el árbol biliar (aerobilia). Se reconoce imagen radiopaca, ovoide compatible con lito (flecha con línea discontinua) proyectado lateralmente a la apófisis transversa izquierda de L2 (Triada de Rigler).



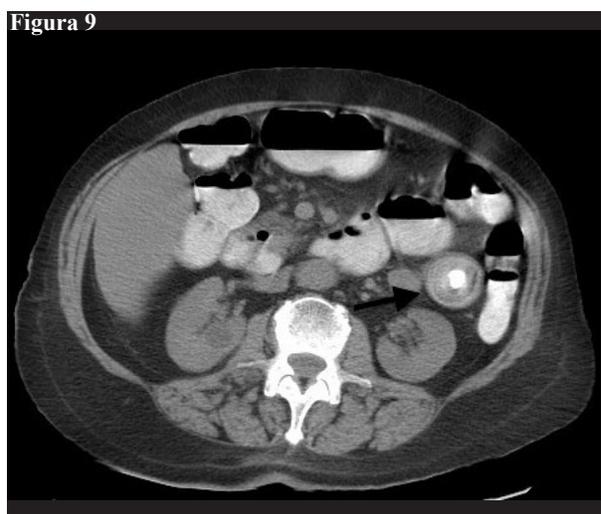
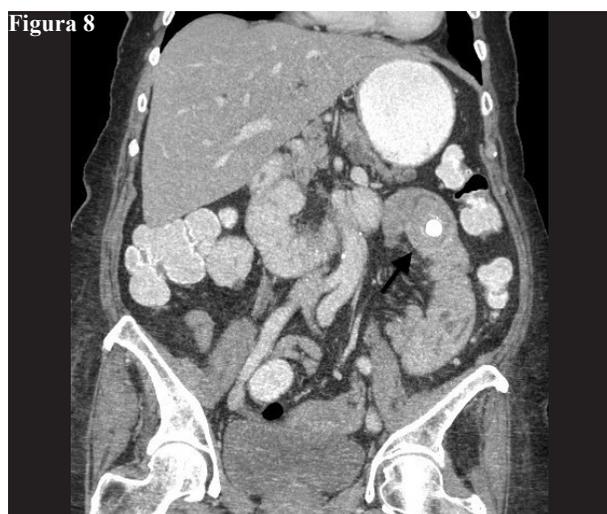
**Figura 4 (Reconstrucción de Tomografía Computada) y 5 (Imagen axial de TC).** SE reconoce gas en el árbol biliar (aerobilia), dilatación del duodeno con lito ectópico (flecha gruesa) a nivel del yeyuno proximal al ángulo de Treitz. Hay contraste en asas intestinales (flecha discontinua) hacia la segunda porción del duodeno.



En la serie de abdomen agudo (figuras 2 y 3) se reconocía la presencia de gas que dibujaba el contorno de estructuras del árbol biliar. También se apreció la presencia de niveles hidroaéreos en el abdomen superior y una imagen redondeada, radiopaca, que se proyectaba hacia el hemiabdomen izquierdo.

Se efectuó una tomografía computada del abdomen y de la pelvis (figuras 4 y 5). En ésta se corroboró la presencia de aire en el árbol biliar y su ausencia en estructuras vasculares. La vesícula biliar estaba colapsada, con comunicación fistulosa hacia la segunda porción del duodeno. Era visible la dilatación del duodeno y del

**Figuras 6, 7** (Radiografía de abdomen simple y de pie), **8** (Reconstrucción coronal de TC) y **9** (Imagen axial de TC). En el embargo, persisten niveles hidroaéreos y aerobilia con náuseas y vómitos. En las imágenes tomográficas se corrobora que el lito (flecha) aún se encuentra alojado en un segmento de intestino delgado.



segmento proximal del yeyuno, con presencia de imagen hiperdensa que mostraba halo hipodenso en relación con lito en tránsito y alojado en el yeyuno, a aproximadamente 50 cm del ángulo de Treitz. Hay paso del medio de contraste intestinal hacia segmentos de asas distales a este punto. Se confirmó el diagnóstico de íleo biliar.

Generalmente el manejo de estas alteraciones es quirúrgico. Sin embargo, dado el elevado riesgo quirúrgico de la paciente, la misma fue manejada inicialmente en forma expectante, con seguimiento radiográfico. Se efectuó endoscopia alta en la que se corroboró la presencia de fístula colecistoduodenal.

En las radiografías obtenidas posteriormente (Fig 6 y 7) pareció que la imagen cálcica correspondiente con el lito en tránsito había migrado hasta ubicarse a nivel de

lo que parece corresponder con el intestino grueso (colon transverso). Sin embargo, no progresó de este punto y la paciente persistió con vómitos y dolor abdominal, por lo que se realizó nueva tomografía computada (Fig 8 y 9) en la que se corroboró que dicho lito se ubicaba en un segmento de intestino delgado, haciendo necesaria la exploración quirúrgica para la extracción del cálculo (Fig 10).

## Comentarios

El íleo biliar es una entidad poco frecuente. Fue descrita por Erasmus Bartholin en 1654 [1, 2]. Se refiere a la obstrucción mecánica de tracto gastrointestinal, que puede ocurrir desde el estómago hasta el recto [2],

secundaria a la presencia de un cálculo biliar de grandes dimensiones, usualmente mayor de 2.5cm [1, 3], que ha sido expulsado de la vesícula biliar a través de una comunicación anómala (fístula) con el estómago o intestino [2].

Generalmente el sitio de obstrucción es la unión ileocecal. El íleo biliar causa el 1-3% de las obstrucciones intestinales en pacientes <65 años. Aumenta hasta el 25% en pacientes > de 65 años. Es más frecuente en mujeres [1, 2].

Esta entidad se observa en pacientes de edad avanzada en los que ocurre un proceso inflamatorio de la vesícula biliar. Hay una colecistitis calculosa crónica que produce inflamación de los tejidos adyacentes a la vesícula biliar formando adhesiones entre estas estructuras. Progresivamente, el lito erosiona las paredes formando dicha fistula [2]. Uno o varios litos pasan al tracto gastrointestinal produciendo dolor cólico debido a subobstrucción, que puede progresar hasta la obstrucción total.

La presentación clínica es insidiosa y con signos no específicos (náuseas, vómitos, distensión abdominal y dolor). En adultos mayores siempre debe tenerse en cuenta la posibilidad de íleo biliar cuando hay obstrucción intestinal [1, 2]. Los síntomas pueden ser intermitentes y puede haber diarrea [1].

En 1941 se describió la tríada clásica descrita por Rigler et al: obstrucción intestinal, cálculo biliar ectópico y neumobilia o presencia de contraste en el árbol biliar. La presencia de dos de los tres signos es patognomónico de íleo biliar. Esta es visible solamente en el 30-35% de los casos, debido a que el lito puede no ser suficientemente radiopaco y denso para ser detectado radiográficamente [1, 2, 5].

La incidencia de neumobilia varía entre 40 -50%. Otros signos pueden estar presentes. En ocasiones se reconoce la presencia de aire en la vesícula biliar, en el

duodeno o en ambos, formando dos imágenes con niveles hidroaéreos adyacentemente a la primera y segunda vertebra lumbar [2]. Actualmente, dicha triada es mejor evidenciada a través de la tomografía computada con reconstrucciones multiplanares [1, 2], que tiene una sensibilidad de hasta el 93% [1].

El ultrasonido puede ser útil demostrando la presencia de aire en los ductos biliares o en la vesícula biliar, alteración en la morfología de la vesícula y, en ocasiones, la presencia de asas dilatadas que permiten seguir las hasta su sitio de obstrucción y punto de impacción del lito [1, 2]. En combinación con estudios radiográficos tiene una sensibilidad de 74% [1]. La endoscopia puede ser útil para el diagnóstico y tratamiento de litos ubicados en el duodeno o en el colon [1]. La combinación de métodos permite un diagnóstico temprano y con ello facilita manejos quirúrgicos más seguros [1].

En este caso los hallazgos sonográficos y radiográficos eran indicativos de íleo biliar. Sin embargo, son mejor evidenciados mediante el uso de la tomografía computada, permitiendo descartar otras posibles complicaciones que pudieran estar asociadas. Luego, ante la duda del tránsito, la ubicación y demora en la expulsión de la mismas con persistencia – recidiva de síntomas se corroboró su ubicación intraluminal, determinando el manejo quirúrgico de la paciente, en el que se le extrajo el lito (fig 10).

**Figura 10** Imagen de lito biliar extraído quirúrgicamente.



## Referencias

- [1] Daniel Jorge Alejandro Rojas-Rojas, et al. Biliary ileus: 10 year experience. Case series. *Cir Cir* 2012; 80: 212-215.
- [2] Marcia Cristina de Alencastro, et al. Acute intestinal obstruction due to gallstone ileus. *Rev Col Bras* 2013; 40(4): 275-280
- [3] Chou JW et al. Gallstone ileus: report of two cases and review of the literature. *World J Gastroenterol* 2007; 13: 1295-1298.
- [4] Rigler LG, Borman CN, Noble JF. Gallstone obstruction pathogenesis and a roentgen manifestation. *J Am Assoc* 1941; 117: 1735-59
- [5] Archana Abluwalia. et al. Gall Stone ileus: an unusual presentation.
- [6] Ayantunde AA, Agrawal A, Gallstone ileus: diagnosis and management. *World J Surg* 2007; 31:1292.