

## Quiste gigante del colédoco en Pediatría

### Giant bile duct cyst in Pediatrics

Ángela Elvirez Gutiérrez,<sup>I</sup> Nélcido Luis Sánchez García,<sup>II</sup> Elsa García Bacallao<sup>III</sup>

<sup>I</sup>Departamento de Imagenología. Instituto de Gastroenterología. La Habana, Cuba.

<sup>II</sup>Grupo de Vías Biliares y Páncreas. Instituto de Gastroenterología. La Habana, Cuba.

<sup>III</sup>Servicio de Pediatría. Instituto de Gastroenterología. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** los quistes del colédoco son infrecuentes en nuestro medio. Su etiología es desconocida, y su diagnóstico se realiza usualmente en los primeros años de vida.

**Presentación del caso:** se reporta el caso de un niño de 5 años que presenta dolor abdominal de 6 meses de evolución, asociado a vómitos y masa abdominal.

**Conclusiones:** los estudios imagenológicos concluyen que se trata de quiste de colédoco tipo I.

**Palabras clave:** quiste de colédoco.

---

#### ABSTRACT

**Introduction:** bile duct cysts are uncommon in Pediatrics. Its etiology is unknown, and its diagnosis is usually made in the first years of life.

**Presentation of the case:** the case of a 5-year-old boy with abdominal pain of 6 months' evolution, associated with vomiting and abdominal mass is reported.

**Conclusions:** imaging studies conclude that it is a type I choledochal cyst.

**Keywords:** choledochal cyst.

## INTRODUCCIÓN

El quiste de colédoco es una malformación congénita poco frecuente, caracterizada por dilatación del árbol biliar. Se diagnostica en la mayoría de los casos durante la infancia temprana, aunque puede presentarse a cualquier edad de la vida.<sup>1</sup> Su incidencia es de 1/100 000-150 000 en países de Occidente,<sup>2</sup> y 4 veces más frecuente en mujeres.<sup>3</sup>

La etiología exacta se desconoce, aunque se ha reportado una unión anómala del conducto pancreático-biliar, en la cual la unión del conducto biliar común con el pancreático ocurre fuera del duodeno, y permite así reflujo de jugo pancreático hacia el árbol biliar.<sup>4</sup> Del 80 a 96 % de los quistes del colédoco se encuentran asociados a unión anómala del conducto pancreático-biliar.<sup>2</sup> Otras hipótesis sobre la fisiopatología incluyen: pared débil del conducto biliar, presión intraluminal incrementada, inervación autónoma anómala, disfunción del esfínter de Oddi y obstrucción distal de la vía biliar principal.<sup>2,5</sup>

La presentación clínica es muy variable, solo 20 % de los pacientes afectados desarrolla la tríada clásica de ictericia, dolor abdominal y masa en hipocondrio derecho; mientras que, la mayoría, presenta alguno de estos síntomas de forma aislada, y, en muchos casos, se inicia con alguna de sus complicaciones. Existen diferencias importantes en cuanto a sintomatología, según edad de presentación y tipo anatómico de las malformaciones.<sup>2</sup> El objetivo de este trabajo es presentar un paciente con las características clínicas e imagenológicas de esta entidad.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta un niño, de edad preescolar, masculino, de 5 años de edad, que acude a consulta por presentar dolor de localización en epigastrio e hipocondrio derecho, tipo cólicos, de intensidad moderada, que no guarda relación con la ingestión de alimentos ni con un horario determinado, que se alivia espontáneamente, de 6 meses de evolución, asociado a vómitos en número de 1 y 3 al día, que evolucionan en forma de crisis de contenido bilioso y que aparecen, sobre todo, después de 2 horas de la ingestión de alimentos. No existen otros síntomas acompañantes.

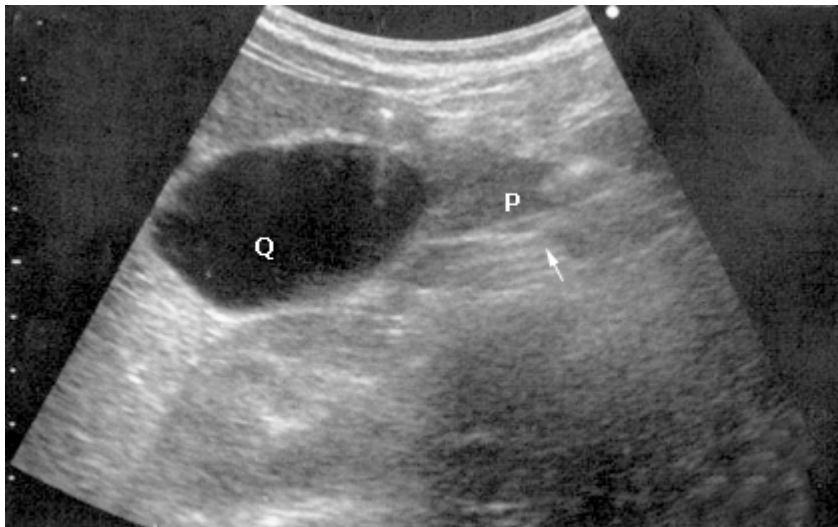
- Examen físico (positivo):

- Abdomen suave depresible, que sigue movimientos respiratorios, ligeramente doloroso a la palpación profunda en hipocondrio derecho, donde parece palparse una lesión de bordes regulares de 3 cm de diámetro, no hepatomegalia. Ruidos hidroáereos presentes y normales.

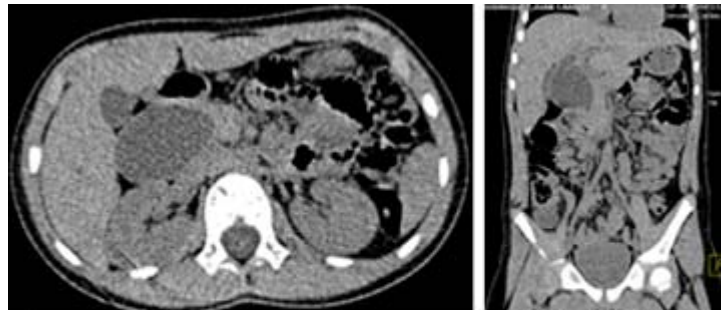
Exámenes complementarios de interés:

- Hemoglobina (Hb): 113 g/L
- Velocidad sedimentación globular (VSG): 5 mm/h
- Alanino aminotransferasa (ALAT): 13,8 U/L
- Aspartato aminotransferasa (ASAT): 21,5 U/L
- Fosfatasa alcalina (FA): 320 U/L
- Glicemia: 4,4 mmol
- Proteínas totales (PT): 64,4 g/L
- Albúmina: 46,7 g/L
- Leucograma y coagulograma: normal

- Ultrasonido abdominal: se aprecia imagen quística hacia el hilio hepático de 41 x 36 mm, bien delimitado, sin tabiques ni elementos sólidos en su interior, que contacta con la cabeza del páncreas por debajo, y por encima, con la vesícula (figura 1)
- Tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen: TAC multicorte de 64, en corte coronal y axial, donde se visualiza imagen hipodensa en el hilio hepático, redondeada, de 43 mm, que contacta por encima con la vesícula y el hígado, por su borde interno con el duodeno, con densidad líquida de 8 UH, compatible con quiste de colédoco (figura 2 A y B)



**Fig. 1.** Ultrasonido abdominal en el que se observa imagen hacia el hilio hepático que contacta con el páncreas.



**Fig. 2 A y B.** TAC multicorte en corte axial (A) y coronal (B), donde se evidencia imagen hipodensa en el hilio hepático.

Una vez diagnosticado como quiste de colédoco tipo I, el paciente fue remitido al servicio de Cirugía bilio-páncreática del Hospital Pediátrico "William Soler", donde fue intervenido quirúrgicamente con evolución favorable.

## DISCUSIÓN

El quiste de colédoco se caracteriza por varios grados de dilatación de diversos segmentos del tracto biliar (extrahepático o intrahepático). La primera clasificación de quiste de colédoco fue presentada por *Vater*, en 1723, y modificada en 1959 por *Alonzo-Lej* y su grupo, cuando describieron 3 tipos de quiste; sin embargo, la

clasificación utilizada fue realizada por *Todani* (1977), que, según los hallazgos anatómicos, lo clasifica como:

- Tipo I: dilatación sacular o fusiforme de la porción de entrada del conducto biliar con conducto intrahepático normal (80-90 %):
  - IA dilatación quística del conducto biliar común.
  - IB dilatación segmentaria del conducto biliar común.
  - IC dilatación fusiforme, se extiende al conducto hepático común.
- Tipo II: divertículo aislado que protruye del conducto biliar común (2 %).
- Tipo III: dilatación del segmento intraduodenal del conducto biliar común (coledococoele) (1,4-5 %).
- Tipo IV: múltiples dilataciones del tracto intra y extrahepático del tracto biliar o múltiples dilataciones de la vía biliar (19 %).
- Tipo V: dilatación de los conductos intrahepáticos (enfermedad de Caroli).<sup>6</sup>

Estos pueden asociarse con obstrucción biliar intermitente. Si la condición no es reconocida o corregida, el flujo biliar puede producir daño hepático crónico, fibrosis y cirrosis biliar con hipertensión portal.<sup>7</sup>

El quiste de colédoco es usualmente diagnosticado durante la infancia, pero el 20 % es identificado en la edad adulta, y el diagnóstico puede realizarse por ultrasonido prenatal. En el periodo neonatal puede producir síndrome colestásico, y constituye uno de los diagnósticos diferenciales de la atresia de vías biliares.<sup>8</sup>

La presentación clínica de las malformaciones quísticas de la vía biliar es muy variable, y muchas veces depende de la edad. Los síntomas más comunes son: dolor abdominal, ictericia obstructiva y masa abdominal palpable, y puede presentar episodios de colangitis.<sup>7,8</sup>

El estudio ecográfico es la primera prueba de imagen a solicitar ante la sospecha de un quiste de colédoco, y también es la prueba de elección para vigilar complicaciones posoperatorias.<sup>9</sup>

Con el progreso de las técnicas de imagen, se ha desarrollado la colangio-resonancia magnética (colangio-RM), aunque es posible la realización de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE); sin embargo, numerosas publicaciones han demostrado eficacia similar en la visualización de la anatomía de las malformaciones de la vía biliar y de la unión pancreaticobiliar entre estas 2 técnicas. Actualmente la colangio-RM puede sustituir a la CPRE, especialmente en niños, en el diagnóstico de esta enfermedad, pues se trata de una exploración no invasiva y con menos complicaciones asociadas, aunque presenta la desventaja de no ser terapéutica. La tomografía computarizada es útil para mostrar la continuidad del quiste con el árbol biliar, su relación con las estructuras adyacentes y la presencia de malignidad asociada; es mejor que la ecografía en la visualización de la vía biliar intrahepática, la vía biliar distal y la cabeza del páncreas, pero presenta el inconveniente de la radiación.<sup>10,11</sup>

El actual tratamiento de elección debe ser la resección total del quiste. La técnica quirúrgica más utilizada es la quistectomía, con reconstrucción de la continuidad de la vía biliar mediante una hepático-yeyunostomía en Y de Roux.<sup>12</sup> En las dilataciones bajas (coledococoele) puede ser suficiente una esfinterotomía endoscópica, pero la posibilidad del desarrollo de un ampuloma debe tenerse en cuenta. En el caso de la enfermedad de Caroli (tipo V) y en las lesiones IVa, puede estar indicada una

resección hepática, incluso un trasplante hepático, en dependencia de su extensión y evolución.<sup>13</sup>

Se concluye que los estudios imagenológicos conducen al diagnóstico de quiste del colédoco tipo I, por lo que se resalta la importancia de estos exámenes complementarios para el diagnóstico de esta entidad.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en la realización del presente estudio.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Machado K, Cascino C, Ghione A, Montano A. Quiste de colédoco. Presentación en un lactante con fiebre. Archivos de Pediatría del Uruguay. 2011;82(1):23-8.
2. Acevedo D, Rivas IA, Rodríguez A. Quiste de colédoco: cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento. Acta Médica Grupo Ángeles. 2015;13(3):171-6.
3. Huang CS, Huang CC, Chen DF. Choledochal cyst: differences between pediatric and adult patients. J Gastrointest Surg. 2010;14:1105-10.
4. Lee SE, Jang JY, Lee YJ, Choi DW, Lee WJ, Cho BH. Choledochal cyst and associated malignant tumors in adults: a multicenter survey in South Korea. Arch Surg. 2011;146:1178-84.
5. Hill R, Parsons C, Farrant P, Sellars M, Davenport M. Intrahepatic duct dilatation in type 4 choledochal malformation: pressure related, postoperative resolution. J Pediatr Surg. 2011;46:299-303.
6. Pereira CN, Benavides TJ, Espinoza GC, Rostion AC. Quiste de colédoco en pediatría: una revisión de la literatura. Rev Ped Elec. 2007;4(3):44-9.
7. Fernández N, Flores J, Bernabé M, Lagarda J. Caracterización clínica de niños con quiste de colédoco. An Med (Mex). 2016;61(1):11-9.
8. Congo K, Lopes MF, Oliveira PH, Matos H, Basso S, Reis A. Outcomes of choledochal cysts with or without intrahepatic involvement in children after extrahepatic cyst excision and Roux-en-Y hepatico-jejunostomy. Ann Hepatol. 2012;11(4):536-43.
9. López Ruiz R, Aguilera D, Muñoz G, Fonseca R. Quistes de colédoco, una causa inusual de ictericia en pediatría. Presentación de serie de casos. Rev Chil Pediatr. 2016;87(2):137-42.
10. Gadelhak N, Shehta A, Hamed H. Diagnosis and management of choledochal cyst: 20 years of single center experience. World J Gastroenterol. 2014;20:7061-6.

11. Martínez J, Blázquez CI, Santos LR, Zubillaga DM, Díaz EA. Colestasis y pancreatitis como forma de presentación de quiste de colédoco forma frustra. Anales de Pediatría. 2015;82:205-7.
12. Bhavsar MS, Vora HB, Giriappa VH. Choledochal cysts: A review of literature. Saudi J Gastroenterol. 2012;18:230-6.
13. González JL, Fernandez LI, Blanco E. Quiste de colédoco gigante. Rev Cubana Cir. 2015;54(2):163-71.

Recibido: 11 de marzo de 2018.

Aprobado: 9 de abril de 2018.

*Ángela Elvirez Gutiérrez.* Instituto de Gastroenterología. Calle 25 # 503, entre H e I, Vedado, municipio Plaza de la Revolución. La Habana, Cuba. Correo electrónico: aelvirez@infomed.sld.cu