

# QUISTE DEL COLÉDOCO TIPO I EN UNA ADOLESCENTE: VALOR DE LA COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA TRANSENDOSCÓPICA EN EL DIAGNÓSTICO

Eduardo Sagaró M.D<sup>1</sup>, Julián Ruíz M.D<sup>2</sup>, José Manuel Báez M.D<sup>3</sup>, Judith Álvarez M.D<sup>4</sup>, María Antonieta Reyes.Lic.<sup>5</sup>

## RESUMEN

Se trata de una adolescente con antecedentes de buena salud previa, que desde hace un mes presenta dolor epigástrico con características de organicidad, acompañado de vómitos de carácter bilioso. No presencia de ictericia, acolia o prurito. Tiene en tres ocasiones aumento discreto de las enzimas hepáticas. En la endoscopia digestiva alta hay reflujo biliar severo y signos de gastritis y esofagitis. Se realiza ultrasonografía donde se aprecian lesiones en la vesícula biliar, y en el colédoco, un cálculo y dilatación del mismo. Se plantean diversos dilemas diagnósticos y terapéuticos. Se realiza repetidamente la Colangiopancreatografía Retrógrada Transendoscópica que evidencia un Quiste del Colédoco tipo I: se define el diagnóstico y la conducta.

*Palabras claves: Quiste de colédoco,  
Colangiopancreatografía retrógrada  
transendoscópica, Niños*

---

<sup>1</sup> Especialista de II grado en Gastroenterología. Hospital Pediátrico Juan Manuel Márquez, La Habana, Cuba

<sup>2</sup> Especialista de II grado en Gastroenterología. Centro de Cirugía Endoscópica, La Habana, Cuba

<sup>3</sup> Especialista de II grado en Pediatría. Hospital Pediátrico Juan Manuel Márquez, La Habana, Cuba

<sup>4</sup> Especialista de II grado en Radiología. Hospital Pediátrico Juan Manuel Márquez, La Habana, Cuba

<sup>5</sup> Licenciada en Enfermería. Hospital Pediátrico Juan Manuel Márquez, La Habana, Cuba

---

Recibido para publicación: marzo 15, 2009

Aceptado para publicación: julio 15, 2009

## SUMMARY

Teenager with previous good health that has in the last month epigastric pain with organic characteristics and vomiting. She has no jaundice or other manifestations of liver disease except for repeated elevation of aminotransferases. At upper gastrointestinal endoscopy has gastritis and esophagitis. At an ultrasound scan pathologic changes of the gallbladder and choledochal dilatation and a choledocolithiasis are seen. There are several diagnostic and therapeutic dilemmas. An ERCP is done repeatedly and the diagnosis of a Choledochal Cyst Type I is made

*Key words: Choledochal cyst, Endoscopic retrograde cholangiopancreatography, Children*

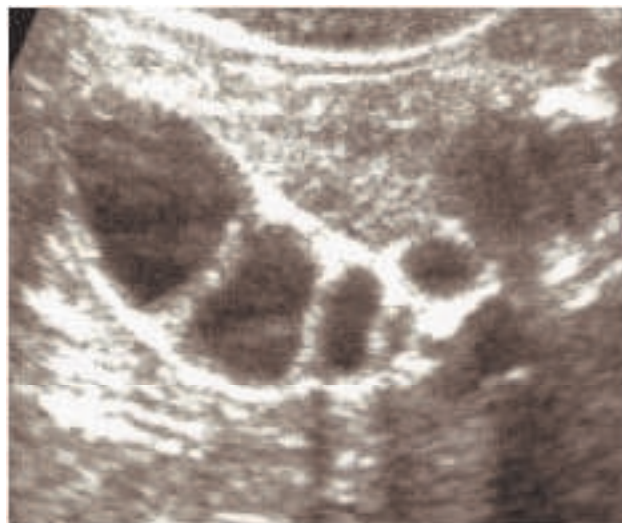
## INTRODUCCIÓN

El quiste de colédoco tiene una frecuencia de 1:150000 recién nacidos vivos, es frecuente en el Japón, y tiene predominio en el género femenino<sup>1-3</sup>. Es diagnosticado en el 80% antes de los 10 años de edad y su etiología es desconocida<sup>3</sup>. Los Quistes del Colédoco se clasifican según Todani en Tipo I cuando hay una dilatación sacular quística de la vía biliar principal sin compromiso de la bifurcación de los hepáticos ni las vías biliares intrahepáticas (80-90% de todos los quistes del colédoco); Tipo II cuando hay un divertículo supraduodenal con árbol biliar relativamente normal (2%); Tipo III cuando hay divertículo intraduodenal aislado (colodococelo); Tipo IV a

secundario a dilataciones múltiples de la vía biliar intrahepática mas dilatación sacular de la vía biliar principal (10-15%)<sup>4</sup>; Tipo IV b con dilataciones quísticas múltiples de la vía biliar pancreática más colodococele, y Tipo V, con dilataciones múltiples de la vía biliar intrahepática sin anomalías de la vía biliar extrahepática (Enfermedad de Caroli)<sup>5</sup>; clasificación ésta que difiere de las malformaciones pancreatobiliares sin dilatación del conducto biliar<sup>6</sup>, y que excluye la asociación con atresia duodenal<sup>7</sup>.

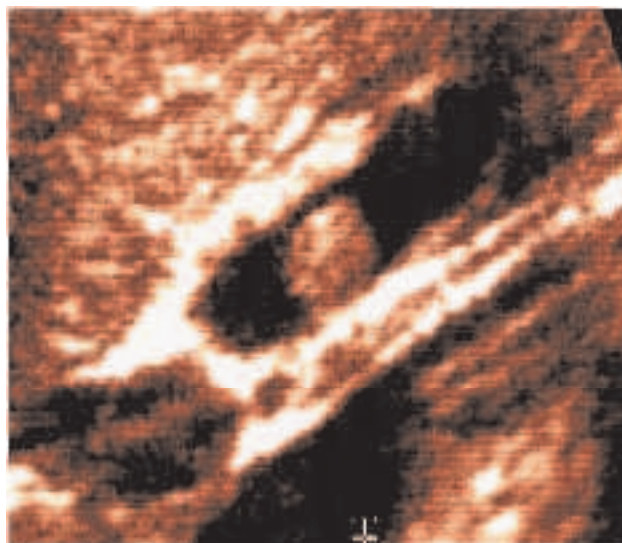
## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de una adolescente de 17 años, previamente sana, que de un mes de evolución, presenta episodios de dolor epigástrico, con características de organicidad, acompañados en ocasiones de vómitos biliosos. No tiene antecedentes de ictericia, prurito, acolia, ni ningún otro síntoma. Al examen físico solo se encuentra sensibilidad moderada en la palpación del cuadrante superior derecho del abdomen. Los exámenes de laboratorio revelan una hematología normal y química sanguínea con ligero incremento de las enzimas hepáticas en tres ocasiones. Fosfatasa alcalina normal. Materia fecal y orina normales. Se realiza endoscopia digestiva alta que evidencia esofagitis grado II-III, gastritis moderada (*Helicobacter pylori* negativo) y reflujo biliar importante. En el ultrasonido de abdomen se observa una vesícula biliar con paredes engrosadas, con múltiples tabiques y una dilatación del colédoco con una imagen de litiasis en su interior. Se sospecha adenomiosomatosis de la vesícula biliar (Figuras 1 y 2). Se decide realizar colecistectomía endoscópica y Colangiopancreatografía retrógrada transendoscópica (CPRE) transoperatoria: se aprecia una dilatación quística del colédoco, correspondiendo a un Quiste de Colédoco Tipo I según la clasificación de Todani. Se realiza coledocoduodenostomía y se deja una endoprótesis en la vía biliar principal según lo descrito por



**Figura 1.** Vesícula con paredes engrosadas y tabicada. Adenomiosomatosis

Caudle<sup>8</sup>. Dos semanas luego se realiza control ultrasonográfico donde no se aprecia ni el cálculo ni la dilatación de vías biliares (Figura 3); además de TAC de abdomen con cortes específicos en la zona afectada, demostrándose solo la presencia de la endoprótesis, y al igual que en el ultrasonido, sin dilatación del colédoco, ni presencia de cálculos. Se repite la CPRE y se confirma el

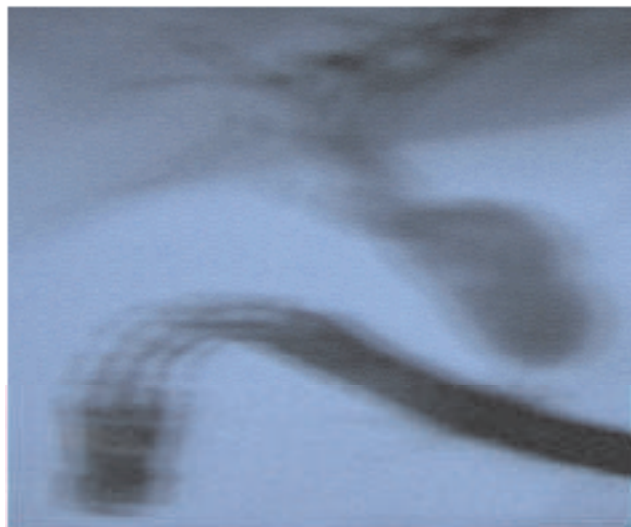


**Figura 2.** Colédoco dilatado con imagen de cálculo en su interior



**Figura 3.** US de control preoperatorio. Ausencia de dilatación de las vías biliares y del cálculo del colédoco

diagnóstico de Quiste del Colédoco con múltiples imágenes de cálculos en su interior (Figura 4). Los diagnósticos definitivos confirmados de este caso fueron Quiste del colédoco tipo I (fusiforme), Cálculos primarios del colédoco y Adenomiomatosis de la Vesícula Biliar.



**Figura 4.** Segunda CPRE. Quiste del colédoco con múltiples imágenes de cálculos en su interior

## DISCUSIÓN

El manejo del quiste de colédoco depende del tipo de QC; en este caso era tipo I, estando la mayoría de los autores de acuerdo con su resección, solucionando el problema clínico y previniendo la aparición de un colangiocarcinoma, cuya incidencia en pacientes con QC mayores de 20 años es hasta del 28%<sup>9-11</sup>. El manejo quirúrgico en general es de buen pronóstico, como lo reporta García et al. en sus 7 casos reportados<sup>12</sup>. La realización de la CPRE en éste paciente fue esencial en el diagnóstico, técnica de imagen igualmente utilizada para el diagnóstico del QC en 9 de los 10 pacientes descritos por Uribarrena et al.<sup>13</sup>. Nosotros concluimos que la CPRE para las vías biliares tiene mayor especificidad que otras técnicas imagenológicas como el ultrasonido y la TAC y que en pediatría a pesar de su complejidad, en manos experimentadas, es una técnica segura aunque no exenta de riesgos<sup>14-17</sup>, habiendo actualmente técnicas que nos ofrecen resultados similares y son menos invasivas como la Colangiopancreatografía-RM<sup>18</sup>, técnica que según Susuki et al., en niños mayores de 2 años de edad, la consideran como método de primera instancia para confirmar el diagnóstico y estar seguro de la visualización del sistema pancreaticobiliar<sup>19</sup>. La CPRE paraclínico seguro y ejecutable para niños de todas las edades<sup>20</sup>, tiene resultados diagnósticos y terapéuticos similares a los de adultos, excepto a la baja incidencia de enfermedades malignas en niños, presentando como complicación pancreatitis, siendo el riesgo:beneficio del paraclínico detallado cuidadosamente antes de su realización<sup>21</sup>, reportándose la innovación reciente la videoduodenoscopia<sup>22</sup>. Se recomienda igualmente el seguimiento periódico y por un tiempo prudente de éstos niños para determinar precozmente posibles complicaciones como la transformación maligna.

## Referencias

1. Yamaguchi M. Congenital choledochal cyst, analysis of 1,433 patients in Japanese literature. *Am J Surg* 1980; 140: 653-657
2. Todani T, Tabuchi K, Watanabe Y, Kobayashi T. Carcinoma arising in the wall of congenital bile duct cyst. *Cancer* 1979; 44: 1134-1141
3. Flanigan DP. Biliary cysts. *Ann Surg* 1975; 182: 635-643
4. Ledesma I, Álvarez R, Marugán JM. Colestasis aguda y quiste de colédoco tipo IVa. A propósito de un caso. *Bol Pediatr* 2006; 46: 51-55
5. Todani T, Watanabe Y, Narusue M, Tabuchi K, Okajima K. Congenital bile duct cysts: Classification, operative procedures, and review of thirty-seven cases including cancer arising from choledochal cyst. *Am J Surg* 1977; 134: 263-269
6. Ono Y, Kaneko K, Tainaka T, Sumida W, Ando H. Pancreaticobiliary Maljunction Without Bile Duct Dilatation in Children: Distinction From Choledochal Cyst. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008; 46: 555-560
7. Shih HS, Ko SF, Chaung JH. Is there an Association Between Duodenal Atresia and Choledochal Cyst?. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005; 40: 378-38
8. Caudle SO, Dimler M. The current management of choledochal cysts. *Am Surg* 1986; 52: 76-80
9. López RR, Pinson CW, Campbell JR, Harrison M, Katton R. Variation in management based on type of choledochal cyst. *Am J Surg* 1991; 161: 612-615
10. Stain SC, Guthrie CR, Yellin A, Donovan AJ. Choledochal cyst in the adult. *Ann Surg* 1995; 222: 128-133
11. Nagorney DM, McIlrath DC, Adson MA. Choledochal cysts in Adults: Clinical management. *Surgery* 1984; 96: 656-663
12. García C, Parrado R, Ruiz M, Ruiz A, Unda A, Gaztambide J. Indicaciones de la papilotomía transduodenal en el tratamiento del quiste de colédoco. *Cir Pediatr* 2003; 16: 121-124
13. Uribarrena R, Raventós N, Fuentes J, Elías J, Tejedo V, Uribarrena R. Diagnóstico y tratamiento de los quistes de colédoco. Presentación de 10 nuevos casos. *Rev Esp Enferm Dig (Madrid)* 2008; 100: 71-75
14. Fox VL, Werlin SL, Heyman MB. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2000; 30: 335-342
15. Prasil P, Laberge JM, Barkum A, Flageole H. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in children: A surgeon perspective. *J Pediatr Surg* 2001; 36: 733-735
16. Guelrud M, Morera C, Rodriguez M, Prados JG, Jaén D. Normal and anomalous pancreatobiliary union in children and adolescents. *Gastrointestinal Endoscopy* 1999; 50: 189-193
17. Tagge EP, Tarnasky PR, Chandler J. Multidisciplinary approach to the treatment of pediatric pancreatobiliary disorders. *J Pediatr Surg* 1997; 32: 158-164
18. Garrido FJ, Ávila R, Romero EM, Sánchez A. Quiste de colédoco asociado a pancreatitis aguda. Diagnóstico preoperatorio mediante colangiopancreatografía-RM. *An Esp Pediatr* 2002; 57: 77-78
19. Suzuki M, Shimizu T, Kudo T, Suzuki R, Ohtsuka Y, Yamashiro Y, et al. Usefulness of Nonbreath-hold 1-Shot Magnetic Resonance Cholangiopancreatography for the Evaluation of Choledochal Cyst in Children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006; 42: 539-544
20. Vegting IL, Tabbers MM, Taminiu JAJM, Aronson DC, Benninga MA, Rauws EAJ. Is Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography Valuable and Safe in Children of All Ages? *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008; 48: 66-71
21. Cheng CL, Fogel EV, Sherman S, McHenry L, Watkins JL, Croffie JM, et al. Diagnostic and Therapeutic Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography in Children: A Large Series Report. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005; 41: 445-453
22. Kato S, Kamagata S, Asakura T, Ozawa K, Nio M, Ohi R, et al. A Newly Developed Small-Caliber Videoduodenoscope for Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography in Children. *J Clin Gastroenterol* 2003; 37: 173-176