

Tratamiento del quiste de colédoco: ¿cirugía abierta o endoscópica?*

J. Liras Muñoz¹, J. Bueno Recio¹, A. Sánchez Abuín¹, L. García Alonso²,
A. Solar Boga², E. Pais Piñeiro¹, D. Vela Nieto¹, M. Gómez³

¹Servicios de Cirugía Pediátrica, ²Pediatría y Cirugía General.
³Complejo Hospitalario Universitario «Juan Canalejo» de A Coruña. España.

RESUMEN: El tratamiento de elección en los quistes de colédoco ha sido su exéresis por laparotomía unida a derivación biliar, aunque en los últimos años se ha preconizado la papilotomía endoscópica no sólo como método diagnóstico, sino como posibilidad terapéutica.

En este trabajo realizamos un estudio retrospectivo de cinco pacientes pediátricos intervenidos por quiste de colédoco en los últimos cinco años en nuestro Servicio. Los quistes se clasificaron en tipo I (n=4), uno de ellos asociados a malunión pancreatobiliar, y en tipo IV (n=1). El tratamiento inicial de los quistes consistió en resección del quiste (n=4) y en papilotomía endoscópica (n=1) en la paciente con malunión pancreatobiliar, técnica que fue realizada en otro Centro. Con un tiempo de seguimiento medio de tres años, todos los pacientes sobreviven. Los cuatro pacientes intervenidos inicialmente mediante cirugía abierta se encuentran asintomáticos desde la intervención. La paciente tratada mediante CPRE requirió al mes una nueva papilotomía y extracción de cálculos. A los cinco años presentó episodio severo de colangiopancreatitis aguda indicándose cirugía abierta exéretica del quiste con derivación bilioentérica. Desde entonces ha presentado dos nuevos episodios de pancreatitis leve y ha requerido una nueva dilatación endoscópica con balón. Tras cuatro meses desde dicha dilatación, ha permanecido asintomática.

En conclusión, la cirugía exéretica con derivación biliar nos parece la opción más segura para el tratamiento de los niños con quiste de colédoco. Desde el punto de vista terapéutico, en quistes de colédoco y canal común biliopancreático, la CPRE debería ser utilizada con mucha cautela, y quizás reservarse para situaciones de emergencia previas a la cirugía o como tratamiento de rescate para complicaciones posquirúrgicas.

PALABRAS CLAVE: Quiste de colédoco; Malunión biliopancreática; CPRE; Papilotomía endoscópica.

MANAGEMENT OF CHOLEDOCHAL CYST: LAPAROTOMY OR ENDOSCOPIC

ABSTRACT: The most generally accepted therapy of choledochal cyst is cystectomy and biliar derivation by laparotomy. Last years, endos-

copie papilotomy by ERCP has been a valuable therapeutic alternative, no only a diagnostic method.

In this study, we reviewed five pediatric patients operated in our Department in last five years for choledochal cyst. The initial therapy was laparotomy (n=4) and endoscopic papilotomy by ERCP (n=1) This one was made in other Hospital. Follow-up has been between one and five years. All patients are living. Four patients who were operated by laparotomy are asymptomatic. Patient who was treated by ERCP needed a new ERCP in first postoperative month. Five years ago, she had a serious acute pancreatitis and we decided laparotomy and biliar derivation. Since laparotomy, she had two new episodes of acute pancreatitis and she has needed a new endoscopic dilatation with ballon by ERCP. She has been asymptomatic for four months.

In conclusion, we think laparotomy with biliar derivation is safer than ERCP in management of children with choledochal cyst. ERCP must be reserved to emergency situations before laparotomy or after postoperative complications, never as exclusive therapy.

KEY WORDS: Choledochal cyst; Pancreatobiliary maljunction; ERCP; Endoscopic papilotomy.

INTRODUCCIÓN

El quiste de colédoco congénito es una patología rara de etiología desconocida. En las últimas décadas ha cobrado fuerza la teoría del reflujo pancreático secundario a malunión pancreatobiliar^(1,2). Su incidencia varía según series entre 1/100.000-1/150.000 nacidos vivos, siendo más elevada en mujeres y en raza asiática. Desde el punto de vista clínico, son frecuentes los episodios de colangiopancreatitis, y a largo plazo pueden degenerar en procesos neoplásicos de la vía biliar, con incidencias de hasta un 14%. Se clasifican según Todani en cinco tipos, siendo los más frecuente el tipo I (fusiforme) y el tipo IV (dilatación de la vía biliar intra y extrahepática), superando entre los dos el 90% del total. El tratamiento clásico del quiste de colédoco ha sido la exéresis del quiste, total o parcial, unida a derivación biliar, aunque en los últimos años ha empezado a utilizarse como posibilidad terapéutica la papilotomía endoscópica mediante CPRE en aque-

Correspondencia: Dr. Javier Bueno. Servicio de Cirugía Pediátrica. CHU Juan Canalejo. Xubias de Arriba 84, 15006 A Coruña . España.

E-mail: jbueno@canalejo.org

*Trabajo presentado como comunicación oral en el 42º Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica celebrado en Mayo del 2003 en Valencia

Recibido: Diciembre 2003

Aceptado: Diciembre 2003

Tabla I Cuadro-resumen de los 5 casos clínicos de quiste de colédoco

Paciente	Edad diagnóstico	Clínica	Tipo quiste	Tratamiento	Complicaciones
1	4 años	Ictericia, masa abdominal	I	Exéresis parcial	Ninguna
2	4 años	Ictericia, vómitos	I	Exéresis completa	Ninguna
3	8 meses	Asintomático	I	Exéresis completa	Ninguna
4	2 años	Dolor abdominal	IV	Exéresis completa	Ninguna
5	3 años	Dolor abdominal	I con canal común biliopancreático	CPRE, seguido a los 5 años de exéresis completa	Colangiopancreatitis



Figura 1. Caso 5: Imagen intraoperatoria de quiste de colédoco tipo I.

llos asociados a malunión pancreatobiliar⁽³⁾. A continuación describimos nuestra experiencia en el manejo de esta patología.

MATERIAL Y MÉTODO

Entre los años 1998 y 2002 hemos tratado quirúrgicamente en nuestro centro a cinco pacientes (3 niños y 2 niñas) con el diagnóstico de quiste de colédoco. Cuatro pacientes eran de raza caucásica y uno asiática. En la tabla I se expone edad al diagnóstico, clínica, tipo de quiste, tratamiento y complicaciones del mismo. La mediana de edad al tratamiento quirúrgico fue de cuatro años (rango: 8 meses-4 años). El debut clínico consistió en dolor abdominal recurrente (n=2), ictericia y masa palpable (n=2) y hallazgo casual (n=1). En todos los pacientes el diagnóstico se realizó por ecografía. Los quistes de colédoco fueron tipo I (n=4), uno de ellos asociado a canal común biliopancreático, y tipo IV (n=1), que sorprendentemente se asoció a una vesícula biliar izquierda. Un paciente, en el cual el diagnóstico fue un hallazgo casual, presentaba una enfermedad de West. La paciente con malunión biliopancreática había sido tratada cinco años antes de quiste de colédoco con una dilatación y papilotomía por CPRE en otro centro, objetivándose un canal común estrecho. El tra-

tamiento quirúrgico consistió, a través de una incisión subcostal derecha ampliada y tras colangiografía intraoperatoria, en resección incompleta del quiste con preservación de su pared posterior tras mucossectomía en un caso, y resección completa en los cuatro restantes, con colecistectomía y hepaticoyunostomía en todos ellos.

Merece especial atención la evolución de la paciente tratada inicialmente con papilotomía endoscópica. A las 24 horas de este procedimiento desarrolló una colangiopancreatitis severa que precisó de re-exploración endoscópica y nueva papilotomía. Al mes desarrolló dos cálculos, también tratados con CPRE y re-papilotomía. Tras cinco años asintomática, presentó nuevo episodio de colangiopancreatitis, visualizándose en ecografía abdominal dilatación de la vía biliar y posibles litiasis en colédoco. Una colangio-RMN corroboró los hallazgos ecográficos, observándose dos imágenes compatibles con tapón de proteínas y/o litiasis sin objetivar el canal pancreatobiliar. Los hallazgos de la laparotomía exploradora con colangiografía intraoperatoria pusieron de manifiesto un quiste de colédoco tipo I fusiforme (Fig. 1) y la malunión pancreatobiliar con canal común largo y estrecho (Fig. 2A y 2B). No se observaron cálculos. Tras la resección del quiste se realizó duodenostomía y dilatación de la papila con balón.

RESULTADOS

El seguimiento clínico después de la cirugía abierta inicialmente ha sido de tres años (rango 1-7 años). De los cuatro pacientes que fueron tratados inicialmente con cirugía abierta, ningún paciente desarrolló complicaciones posquirúrgicas ni médicas, permaneciendo desde la intervención asintomáticos, con valores analíticos de función pancreática y hepática normales y sin alteraciones de imagen en la ecografía. En la paciente del quiste de colédoco tipo IV, el control ecográfico a los tres meses demostró la resolución de la dilatación intrahepática.

En la paciente tratada inicialmente en otro Centro con dilatación y papilotomía endoscópica (caso 5), tras un postoperatorio inmediato favorable, presentó a los seis y ocho me-



Figura 2A. Caso 5: colangiografía intraoperatoria que muestra dilatación fusiforme del colédoco, que finaliza proximal al conducto pancreático.

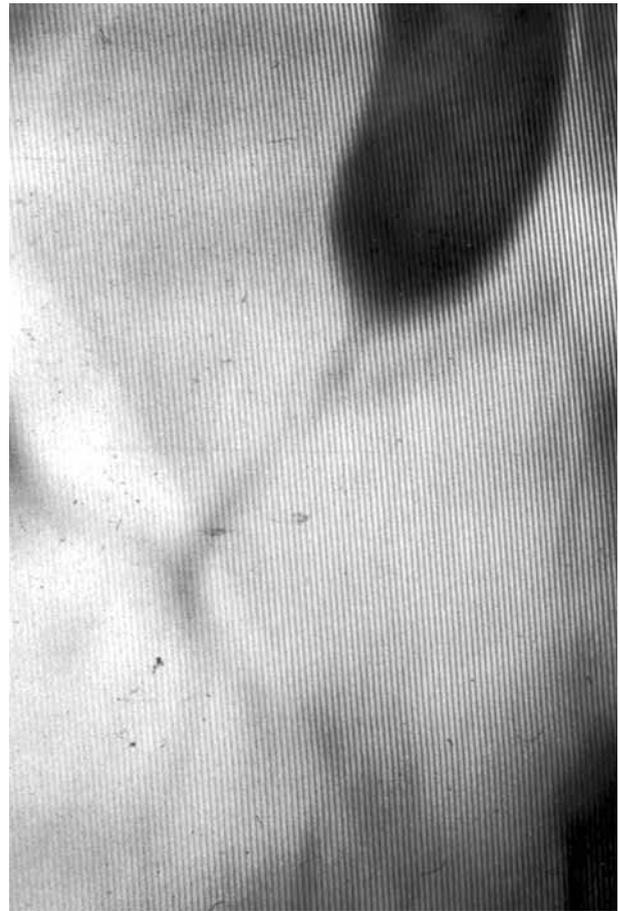


Figura 2B. Caso 5: colangiografía intraoperatoria que muestra el canal biliopancreático común largo.

ses poscirugía, dos nuevos episodios de pancreatitis leve. Tras indicar nueva CPRE, ésta mostró estenosis severa del canal común y se trató con dilatación endoscópica con balón. Tras cuatro meses de seguimiento ha permanecido asintomática.

DISCUSIÓN

Las anomalías en la unión pancreatobiliar se han mostrado como uno de los principales factores etiológicos del quiste de colédoco, demostrándose en hasta un 40% de estos pacientes⁽¹⁻³⁾. En nuestra serie, sólo en uno de los cinco pacientes se asoció un canal común.

En la última década, la CPRE se ha convertido en una herramienta básica en el manejo de la población infantil con patología biliopancreática, con una tasa de complicaciones del 4% en centros con experiencia⁽⁴⁻⁷⁾. Con la CPRE, la visualización de la anatomía biliopancreática es superior a la conseguida con la ecografía^(6,7). Algunos autores preconizan su uso antes de la cirugía, pues ayuda a su planificación sin

necesidad de esperar a la colangiografía intraoperatoria, con la cual muestra una concordancia casi del 100%^(6,7). Sin embargo, la introducción reciente de la colangio-RMN ha permitido utilizar una técnica inocua que permite diagnosticar los quistes de colédoco y su asociación a malunión pancreatobiliar. No obstante, es una técnica menos sensible que la CPRE⁽⁸⁾, como se demuestra en nuestro paciente con canal común, en el cual la RMN visualizaba la dilatación pero no la anomalía de la unión.

En la actualidad, el tratamiento recomendado del quiste de colédoco es la exéresis total del mismo con derivación bilioentérica y colecistectomía. En esta serie, aunque limitada, todos los pacientes tratados inicialmente con cirugía han evolucionado satisfactoriamente. Sin embargo, en los últimos años, ciertos autores prefieren la dilatación y papilotomía endoscópica mediante CPRE no sólo como método diagnóstico, sino como primer escalón terapéutico a realizar en estos niños, como sucedió en el caso 5. La experiencia descrita en la literatura al respecto es escasa, y con resultados controvertidos. Desde un punto de vista teórico, los defensores del tratamiento endoscópico del quiste de colédoco secun-

dario a malunión pancreatobiliar se basan en que el canal común juega un papel obstructivo, junto con cierta hipertonia del esfínter de Oddi^(3,5). Por tanto, la esfinterotomía endoscópica del mismo descomprimiría el canal común obstructivo y disminuiría el reflujo pancreático a la vía biliar. Se produce así un descenso en la presión intraluminal y un descenso del estasis biliar, facilitando el drenaje bacteriano, factor implicado en la carcinogénesis de los tumores biliares⁽¹⁰⁾. Estos autores proponen posponer la cirugía hasta la edad adulta dado que la malignización es excepcional en el período pediátrico, y sólo indicarían la exéresis del quiste en aquellas situaciones en que no se consiguiera mejoría clínica o disminución de la dilatación de la vía biliar, como sucedió en la paciente del caso 5⁽³⁾. Incluso discuten si en la edad adulta bastaría con colecistectomía o habría que reseca toda la vía biliar⁽⁹⁾. Otros estudios defienden que los beneficios de la CPRE son transitorios y que el riesgo de cáncer no desaparece con el tratamiento endoscópico exclusivo⁽¹¹⁾. No obstante, este riesgo tampoco desaparece totalmente con la cirugía exéretica del quiste de colédoco, pues excepcionalmente se han descrito casos de cáncer en el muñón biliar⁽¹⁰⁾.

Sin embargo, más ampliamente aceptado, otros autores recomiendan sólo utilizar la CPRE en quistes de colédoco no intervenidos y complicados con colangiopancreatitis aguda, pudiendo efectuarse un drenaje urgente de la vía biliar^(7,12). Esto mejoraría la condición clínica del paciente, permitiendo la cirugía exéretica diferida a las pocas semanas con la vía biliar en mejores condiciones. En estos pacientes con malunión pancreatobiliar asociada, la cirugía del quiste debe asociarse ineludiblemente a esfinteroplastia de la papila por todo lo mencionado^(3,5). No obstante, el riesgo de seguir sufriendo episodios de pancreatitis y/o litiasis pancreática en esta situación no desaparece completamente tras la resección del quiste, como sucedió en la paciente 5. Factores que creemos pudieron favorecer este hecho han sido la extensa longitud del canal que ya era estrecho previamente, la historia previa de manipulaciones mediante CPRE, la propia manipulación intraoperatoria, la cual no nos pareció traumática durante el procedimiento y, por último, la ausencia de flujo biliar tras la derivación. En este contexto, la CPRE es necesariamente el tratamiento de rescate.

Podemos concluir que la cirugía exéretica con derivación biliar nos parece la opción más segura para el tratamiento de los niños con quiste de colédoco, minimizando el riesgo de sufrir episodios de colangiopancreatitis y de malignización futura de la vía biliar. Desde el punto de vista terapéutico, en quistes de colédoco y canal común bi-

liopancreático, la CPRE debería ser utilizada con mucha cautela, y quizás reservarse para situaciones de emergencia previas a la cirugía o como tratamiento de rescate para complicaciones posquirúrgicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Babbit DP. Congenital choledochal cyst: new etiological concept based on anomalous relationships of the common bile duct and pancreatic bulb. *Ann Radiol* 1969;**12**:231-240.
2. The Japanese Study Group of Pancreatobiliary Maljunction (JSPBM). Diagnosis criteria of pancreatobiliary maljunction. *J Hep Bil Pancr Surg* 1994;**15**:437-442.
3. Samavedy R, Sherman S, Lehman GA. Endoscopic therapy in anomalous pancreatobiliary duct junction. *Gastrointest Endosc* 1999;**50**:623-627.
4. Teng R, Yokohata K, Utsunomiya N, Takahata S, Nabae T, Massao T. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in infants and children. *J Gastroenterol* 2000;**35**:39-42.
5. Guelrud M. Endoscopic therapy of pancreatic disease in children. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 1998;**8**:195-219.
6. Sharma AK, Wakhlu A, Sharma SS. The role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of choledochal cysts in children. *J Ped Surg* 1995;**30**:66-67.
7. Poddar U, Thapa BR, Bhasin DK, Prasad A, Nagi B, Singh K. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of pancreatobiliary disorders in children. *J Gastroenterol Hepatol* 2001;**16**:927-931.
8. Kim MJ, Han SJ, Yoon CS, Kim JH, Oh JT, Chung KS, Yoo HS. Using MR cholangiopancreatography to reveal anomalous pancreatobiliary ductal union in infants and children with choledochal cysts. *Am J Roentgenol* 2002;**179**:209-214.
9. Ando H, Ito T, Nagaya M, watanabe Y, Seo T, Kanebo K. Pancreatobiliary maljunction without choledochal cyst in infants and children: clinical features and surgical therapy. *J Ped Surg* 1995;**30**:1658-1662.
10. Sebesta C, Schmid A, Kier P, Ruckser R, Tiefengraber E, Rosen H, Stelzhammer K, Geissler K, Hruby W, Horcher EP. ERCP and balloon dilatation is a valuable alternative to surgical biliodigestive anastomosis in the long common channel syndrome in childhood. *Endoscopy* 1995;**27**:709-710.
11. Schreiber F, Gurakuqui GC, Schnedl W, Trauner M. ERCP and balloon dilatation is valuable alternative to surgical biliodigestive anastomosis in the Long Common Channel Syndrome in childhood. *Endoscopy* 1996;**28**:724.
12. Tagge EP, Tarnasky PR, Chandler J, Tagge DU, Smith C, Hebra A, Hawes R, Cotton PB, Biermann H. Multidisciplinary approach to the treatment of pediatric pancreatobiliary disorders. *J Ped Surg* 1997;**32**:158-165.