

# Tratamiento quirúrgico de la colelitiasis en el niño. El papel de la colecistotomía\*

J.L. Roqués Serradilla, M.A. Gutiérrez Cantó, C.A. Zambudio Carmona, A. Trujillo Ascanio, M.J. Aranda García

*Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario «Virgen de la Arrixaca». Murcia.*

**RESUMEN:** La litiasis biliar es una patología propia de la edad adulta, donde el tratamiento de elección es la colecistectomía. Sin embargo, las características particulares de esta patología en la infancia y la asociación de la colecistectomía con el aumento del riesgo de padecer otras patologías han hecho pensar en la litotomía, con la extracción simple del cálculo y la preservación de la vesícula biliar, como una alternativa eficaz. Revisamos 30 pacientes intervenidos en nuestro hospital por colelitiasis desde el año 1982. En 15 pacientes se practicó colecistotomía. Sus edades estaban comprendidas entre 8 meses y 13 años, con una edad media de 6,2 años. El tiempo de seguimiento medio osciló entre 3 meses y 11 años, con una media de 5 años. Una niña presentó recidiva y fue sometida a colecistotomía, los 14 casos restantes se encontraban asintomáticos, siendo los controles ecográficos normales. Pensamos que la colecistolitotomía, con la extracción simple del cálculo y preservación de la vesícula biliar, es un método seguro que puede representar una alternativa a la colecistectomía en el niño con litiasis biliar.

**PALABRAS CLAVE:** Colelitiasis; Colelitiasis/cirugía; Colecistolitotomía; Infancia.

## SURGICAL TREATMENT OF CHOLELITHIASIS IN CHILDREN: THE ROLE OF CHOLECYSTOTOMY

**ABSTRACT:** Cholelithiasis is a rare pathology in children and with a different etiology, composition and clinic than adult. Cholecystectomy is the standardized treatment. The cholecystotomy is an alternative treatment in childhood. We studied 30 patients, aged between 8 months and 13 years, 15 of them with cholecystectomy and 15 with removal of pigment gallstones. The patients were followed up for 3 months-11 years. Recurrent stone formation was noted in one patient. 14 of the patients were non-symptomatic with normal ecography controls.

**KEY WORDS:** Cholelithiasis; Cholelithiasis/surgery; Gallbladder/surgery; Cholelithotomy; Infant; Child; Preschool.

**Correspondencia:** Dr. Roqués Serradilla, Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Universitario «Virgen de la Arrixaca», Ctra. del Palmar, s/n. Murcia.

\*Trabajo presentado en el XL Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica. Sevilla, mayo de 2001.

Recibido: Mayo 2001

Aceptado: Febrero 2003

## INTRODUCCIÓN

El auge de la colelitiasis en el niño, debido a factores desconocidos, pero con métodos diagnósticos más fiables, sorprendió al cirujano pediátrico, y quizás debido a ello no aplicó el principio de la cirugía en el niño, que es la conservación del órgano, siempre que sea posible<sup>(1-3)</sup>.

El auge de la cirugía laparoscópica contribuyó a aplicar la colecistectomía a todos los casos de litiasis biliar en el niño. Sin embargo, las características particulares de esta patología en la infancia, que difiere en su etiología, sintomatología, composición de los cálculos, estado de la vía biliar y complicaciones, y la asociación de la colecistectomía con el aumento del riesgo de padecer otras patologías ha llevado a algunos autores a intentar tratamientos más conservadores. En 1977, O'Donnell y Puri<sup>(4)</sup> publicaron una serie con un seguimiento de 13 años, donde practicaban la simple ablación quirúrgica de los cálculos con preservación de la vesícula biliar. Animados por unos resultados sorprendentemente buenos<sup>(4-6)</sup>, nos decidimos a aplicar esta técnica en aquellos casos en que fuera factible. Revisamos nuestra experiencia sobre 15 casos, así como la evolución del método empleado.

## PACIENTES Y MÉTODOS

Desde 1982 hemos intervenido en nuestro Servicio a 30 niños con el diagnóstico de litiasis biliar. De ellos sólo se han constatado antecedentes en cinco: una esferocitosis, dos ictericias neonatales persistentes una B-talasemia y un caso de prematuridad al que se le administró furosemida. Las edades oscilaron desde los 8 meses hasta los 13 años, con una media de 6,2 años. Siete pacientes fueron asintomáticos, siendo el diagnóstico un hallazgo casual (Fig. 1). El síntoma más frecuente fue el dolor abdominal en 8 casos. Sólo en un niño se produjo colecistitis y en otro caso una ictericia obstructiva.

En los niños asintomático hemos mantenido un período de observación de varios meses para ver la progresión de la



**Figura 1.** Hallazgo casual en Rx de abdomen.

litis. Sólo en un neonato que presentaba barro biliar observamos la desaparición del mismo, en ningún otro caso hemos evidenciado curación espontánea.

El tratamiento aplicado fue colecistectomía en 15 y colecistolitotomía en los otros 15. En un primer momento indicamos la colecistolitotomía en aquellos niños con cálculo único o doble, de gran tamaño, sin etiología evidente, sin complicaciones y con vía biliar normal. La extracción se realizaba mediante palpación con pinza de cálculos, y el procedimiento se completaba con el lavado de la vesícula, colangiografía intraoperatoria y sondas en vesícula durante los 10 primeros días postoperatorios. Este método ha sido perfeccionado, en la actualidad abrimos la cúpula de la vesícula por una mínima incisión subcostal, introducimos un nefroscopio que se conecta a una torre de laparoscopia convencional para la visualización y grabación, y que permite tanto lavar como la introducción de una pinza de cuerpo extraño. Se realiza un lavado de la vesícula a baja presión y se visualizan los cálculos, procediendo a la extracción de éstos junto con el nefroscopio. La vesícula se mantiene llena de suero y sin presión, se reintroduce el nefroscopio y si quedan restos o barro, se aspiran. Una vez comprobada la limpieza de la vesícula se realiza una colangiografía que de ser normal se procede al cierre de la vesícula en dos planos. La hospitalización no suele ser mayor de 48 horas. En un caso la colangiografía no permitió el paso del contraste a duodeno, por lo que se colocó una sonda de colecistotomía abierta, que se fue cerrando paulatinamente hasta su pinzamiento; tras un control ecográfico normal se procedió a la retirada de la misma, sin más complicaciones. Este paciente tiene un control ecográfico a los 3 meses, que es normal.

## RESULTADOS

El tiempo medio de seguimiento fue de 5 años, con unos márgenes de 3 meses a 11 años. El primer control se efec-



**Figura 2.** Imagen ecográfica del mismo paciente antes y después de la litotomía.

túa a los 3-6 meses y consiste en la evaluación clínica, analítica y ecografía biliar (Fig. 2). De ellos, 14 niños permanecen actualmente asintomáticos, siendo los controles ecográficos normales. En una niña que no poseía factores de riesgo de litiasis, constatamos recurrencia de la litiasis a los 8 meses de la colecistolitotomía y se le practicó colecistectomía.

## DISCUSIÓN

La litiasis biliar es una patología propia de la edad adulta, donde el tratamiento de elección es la colecistectomía. Sin embargo, en la infancia presenta unas características particulares. El niño puede experimentar resolución espontánea de los cálculos<sup>(7)</sup>, sobre todo, cuando éstos ocurren en la edad neonatal; suele presentar cálculos pigmentarios radiopacos y frecuentemente asintomáticos, siendo rara la colecistitis. El adulto, por el contrario, presenta con más fre-

cuencia cálculos radiolúcidos de colesterol, que causan más comúnmente cuadros de colecistitis con cambios inflamatorios irreversibles en la vesícula biliar. La colecistectomía no está exenta de riesgos a largo plazo. Aunque no está claramente establecida su asociación con el aumento de frecuencia del carcinoma de colon, hepático o pancreático<sup>(8, 9)</sup>, sí parece claro que afecta el funcionamiento del esfínter de Oddi<sup>(10)</sup>, que favorece el reflujo gastroesofágico<sup>(11, 12)</sup> y provoca diarrea por alteración de la motilidad colónica. Estos motivos llevaron a O'Donnell y Puri<sup>(4)</sup> a proponer la conservación de la vesícula biliar. Tanto en su serie como en la nuestra, con un número parecido de casos, se observó una evolución favorable con escasa tendencia a la recidiva. En nuestra serie el único caso de recidiva fue una niña con un contenido vesicular de barro biliar que manifestó molestias abdominales precoces y en quien se demostró a los 8 meses la presencia de cálculos. No tenemos claro si se trató de una recurrencia real o de la extracción parcial del material durante el procedimiento, pues no constan controles postoperatorios hasta la recurrencia, pudiendo tratarse de un cálculo residual.

El seguimiento de estos enfermos es aún, quizás, algo corto, pero los resultados hasta ahora son alentadores. Se puede argumentar que probablemente en la edad adulta pueda darse recidiva y tenga que practicarse colecistectomía. Pero nosotros consideramos la litiasis infantil y la del adulto como dos enfermedades distintas y consideramos que si la vía biliar en el niño es normal cuando se procede a la colecistolitotomía y evolutivamente el resultado es bueno; entonces, quizá, la frecuencia de aparición de litiasis en edad adulta sea estadísticamente igual a la población sana.

La técnica actual, que realizamos de forma mínimamente invasiva, no interfiere en una futura colecistectomía laparoscópica, si fuera necesario.

La indicación debe excluir cualquier colelitiasis complicada, infectada, malformativa y secundaria. En caso de que durante la exploración se aprecie cualquier factor que contraindique esta técnica, se puede reconvertir fácilmente a colecistectomía laparoscópica, cerrando la mínima incisión subcostal.

Nosotros consideramos que la colecistolitotomía puede ser una alternativa terapéutica válida y segura en el tratamiento de la litiasis biliar en la edad infantil.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Carbajo Ferreira AJ y cols. Litiasis biliar en la infancia. *An Esp Pediatr* 1992;**36**(4):281-284.
2. Alonso Calderón JL, García Aroca J, Rollán Villamarín V. Colelitiasis en la infancia. *An Esp Pediatr* 1989;**31**(2):114-117.
3. Ruibal Francisco JL, Aleo Luján E, Alvarez Mingota A, Piñer Martínez E, Gómez Casares R. Colelitiasis en la infancia. Análisis de 24 pacientes y revisión de 123 casos publicados en España. *An Esp Pediatr* 2001;**54**:120-125.
4. O'Donnell B, Puri P. Long-term results of simple removal of pigment gallstones in childhood. *Prog Ped Surg* 1977;**10**:121-127.
5. Robertson JFR, Carachi R, Sweet EM, Raine PAM. Cholelithiasis in childhood: a follow-up study. *J Pediatr Surg* 1988;**23**(3):246-249.
6. Cheslyn-Curtis S, Russell RCG. New trends in gallstone management. *Br J Surg* 1991;**78**:143-149.
7. Keller MS, Markle BM, Laffey PA, Chawla HS, Jacir N, Frank JL. Spontaneous resolution of cholelithiasis in infants. *Radiology* 1985;**157**:345-348.
8. Gullo L. Risk of pancreatic and periampullary cancer following cholecystectomy. *Ann Oncol* 1999;**10**(4):127-128.
9. Chow WH, Johansen C, Gridley G, Mellenkjar L, Olsen JH, Fraumeni JF Jr. Gallstones, cholecystectomy and risk cancers of the liver, biliary tract and pancreas. *Br J Cancer* 1999;**79**(3-4):640-644.
10. Desautels SG, Slivka A, Hutson WR, Chun A, Mitrani C, Dilorenzo W, Wald A. Postcholecystectomy pain syndrome: pathophysiology of abdominal pain in sphincter of Oddi type III. *Gastroenterology* 1999;**116**(4):900-905.
11. Jazrawi S, Walsh TN, Byrne PJ, Hill AD, Li H, Lawlor P, Hennessy TP. Cholecystectomy and oesophageal reflux: a prospective evaluation. *Br J Surg* 1993;**80**(1):50-53.
12. Abdel-Wahab M, Abo-Elenei A, Fathy O, Gadel-Hak N, Elshal MF, Yaseen A, Sultan A, El-Ghawalby N, Ezzat F. Does cholecystectomy affect antral mucosa? Endoscopic, histopathologic and DNA flow cytometric study. *Hepatogastroenterology* 2000;**47**(33):621-625.