

# Dilatación biliar transparietohepática en paciente con intervención de Kasai

## Transparietal-hepatic biliary dilation in a patient with Kasai intervention

La atresia biliar congénita es una patología poco frecuente (0,9 por 10.000 nacidos vivos) que en el cien por ciento de los casos requiere tratamiento quirúrgico temprano, además, es la indicación más común de trasplante hepático en la infancia<sup>1,2</sup>. Esta patología causa fibrosis de la vía biliar extrahepática, cirrosis biliar y eventualmente fallo hepático<sup>3,4</sup>. La hepatoportoenterostomía (intervención de Kasai) antes de las doce semanas de vida es el tratamiento de elección<sup>1,5</sup>, aunque un alto porcentaje de los pacientes operados requieren posteriormente trasplante hepático. A partir del tercer mes de vida, el daño hepático suele ser lo suficientemente severo como para ser revertido con cirugía<sup>5,6</sup>. Aun así, los pacientes operados de manera temprana con la técnica de Kasai tienen una supervivencia a los 2 años con hígado nativo de solo el 56% (el 91% de supervivencia con trasplante). A los 10 años solo un tercio de los operados sobrevive sin trasplante, a los 20 años la supervivencia sin trasplante es del 23% (63 de 271 pacientes) y a los 30 años la supervivencia sin trasplante es de solo el 11%<sup>7</sup>.

Presentamos el caso de una mujer de 25 años que es intervenida en nuestro centro en 1983 a la edad de 2 meses por una atresia de vías biliares extrahepáticas tipo II (tipo I: obliteración del colédoco, tipo II: obstrucción del conducto hepático, tipo III: no se identifican conductos hepáticos). Se le practica una hepatoportoenterostomía, siendo reintervenida a la edad de 21 meses para cierre de yeyunostomía y realizar nueva biopsia hepática. En esta biopsia y en la practicada en la primera intervención se aprecia una fibrosis hepática compatible con atresia de las vías biliares extrahepáticas.

A excepción de un episodio febril a los 13 meses de edad, que se interpreta como colangitis ascendente, la paciente permanece asintomática hasta agosto del 2005 que ingresa en nuestro servicio por un cuadro de ictericia de la piel y prurito. La analítica de dicho ingreso es la siguiente: bilirrubina total, 7 mg/dl; bilirrubina directa, 5,2 mg/dl; GPT, 167 U/l; GOT, 167 U/l; GGT, 87 U/l; fosfatasa alcalina, 238 U/l; el resto sin alteraciones significativas. Se realiza una colangiopancreaticoresonancia magnética nuclear, en la cual se aprecia una discreta dilatación de radicales biliares principales derecho e izquierdo con afilamiento progresivo distal hasta la derivación bilioentérica. Tras estos hallazgos se decide realizar una dilatación biliar mediante colangiografía transparietohepática (CTPH). El 16-09-05 se realiza dicha técnica, que confirma la presencia de estenosis de la anastomosis biliodigestiva (fig. 1). Se realiza dilatación a 14 atmósferas con catéter balón de 5mm, consiguiendo vencer la muesca estenótica (fig. 2). Al finalizar el procedimiento se deja colocado drenaje biliar interno-externo a través del cual unos días después se realiza una nueva dilatación, que en esta ocasión no muestra resistencia.

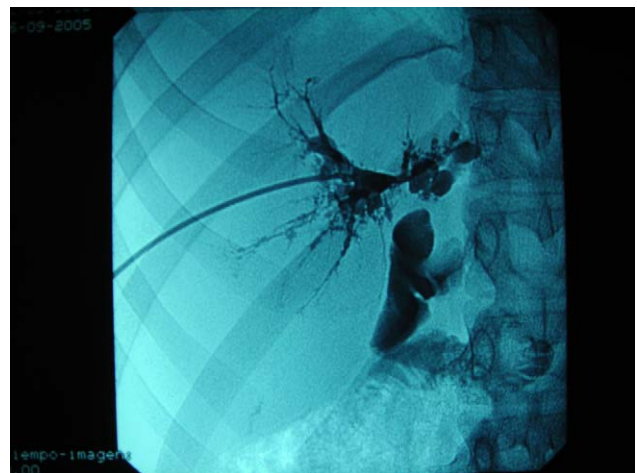
La paciente es dada de alta y seguida en consultas externas de nuestro servicio, permaneciendo asintomática hasta

octubre del 2009, que presenta episodio de fiebre autolimitada acompañada de discreta bilirrubinemia con leucocitosis y neutrofilia. Ante la sospecha de colangitis se establece tratamiento con antibiótico empírico con piperacilina-tazobactam, evolucionando favorablemente desde las primeras 24 h. Se realiza una colangiopancreaticoresonancia magnética nuclear, en la cual no se aprecian modificaciones con respecto a control de cuatro años antes; sin embargo, el cuadro actual nos debe hacer pensar en que el problema no está totalmente resuelto, ya que debemos tener presente que las dilataciones en estenosis benignas tienen un porcentaje elevado de reestenosis. Además, en este caso, la estenosis deja libre el hepático derecho e izquierdo, lo que haría posible, de presentarse el caso de fallo hepático, un nuevo intento de reparación quirúrgica antes de pasar al trasplante hepático.

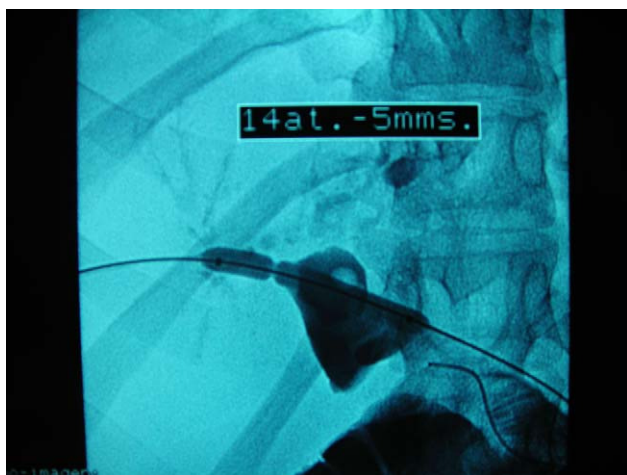
La CTPH es un procedimiento desarrollado inicialmente como técnica diagnóstica en procesos obstructivos de la vía biliar. Al ser un procedimiento invasivo, tiene la desventaja del riesgo de desarrollo de colangitis, sepsis y hemorragia, por lo que su uso como técnica diagnóstica se reserva actualmente para casos seleccionados.

Las indicaciones más frecuentes de CTPH incluyen sospecha de obstrucción biliar a nivel o sobre el conducto hepático común o cuando es necesario un acceso percutáneo al árbol biliar para drenaje, biopsia, manipulación de cálculos u otras intervenciones.

Existen muchas publicaciones sobre la utilidad de la CTPH con dilatación de la vía biliar por vía transparietohepática, fundamentalmente en estenosis de anastomosis biliares en pacientes con trasplante hepático o en pacientes con reconstrucción entérica en Y-Roux que cursan con un cuadro



**Figura 1 – Colangiografía transparietohepática que confirma la presencia de estenosis de la anastomosis biliodigestiva.**



**Figura 2 – Imagen del momento de la dilatación. Se realizó a 14 atmósferas con catéter balón de 5 mm. Nótese la muesca estenótica a la mitad del balón.**

colestático<sup>8,9</sup>. Realizamos una búsqueda de la literatura médica (Pubmed, Ovid, Embase), encontrando muchos artículos que hablan sobre las complicaciones a largo plazo en los pacientes a los que se les realizó una intervención de Kasai, complicaciones como cirrosis biliar, colangitis a repetición, hipertensión portal, HDA secundaria a hipertensión portal, etc. Sin embargo, no hemos encontrado ninguna referencia sobre la realización de CTPH para la resolución de la estenosis biliodigestiva a largo plazo de la intervención de Kasai.

Creemos que, al igual que en otros procesos colestáticos secundarios a estenosis anastomótica biliodigestiva, estos pacientes pueden beneficiarse de esta técnica, logrando retrasar o evitar la realización de un trasplante ortotópico hepático.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Serinet MO, Wildhaber BE, Broué P, Lachaux A, Sarles J, Jacquemin E, et al. Impact of age at Kasai operation on its

- result in late childhood and adolescence: A rational basis for biliary atresia screening. *Pediatrics*. 2009;123(5):1280-6.
2. Bates MD, Bucucalas JC, Alonso MH, Ryckman FC. Biliary atresia: Pathogenesis and treatment. *Sem Liver Dis*. 1998;18:281.
3. Nio M, Wada M, Sasaki H, Kazama T, Nishi K, Tanaka H. Complications in long-term survivors of biliary atresia. *Nippon Geka Gakkai Zasshi*. 2009;110:195-8.
4. Sasson SD, Yerushalmi B, Mordechay Y, Cohen Z. Long term results of Kasai portoenterostomy for the management of biliary atresia. *Harefuah*. 2009;148:161-4. 211.
5. Chardot C, Carton M, Spire-Bendelac N, Le Pommelet C, Golmard J, Reding R, et al. Is the Kasai operation still indicated in children older than 3 months diagnosed with biliary atresia? *J Pediatr*. 2001;138:224.
6. Chardot C, Carton M, Spire-Bendelac N, Le Pommelet C, Golmard J, Reding R, et al. Prognosis of biliary atresia in the era of liver transplantation: French national study from 1986 to 1996. *Hepatology*. 1999;30:606.
7. Shinkai M, Ohhama Y, Take H, Kitagawa N, Kudo H, Mochizuki K, et al. Long-term outcome of children with biliary atresia who were not transplanted after the Kasai operation: >20-year experience at a children's hospital. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009;48:443-50.
8. Ahmed AR, Husain S, Saad N, Patel NC, Waldman DL, O'Malley W. Accessing the common bile duct after Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Obes Relat Dis*. 2007;3:640-3.
9. Tucker O, Soriano I, Szomstein S, Rosenthal R. Management of choledocholithiasis after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Obes Relat Dis*. 2008;4:674-8. Epub 2008 Jun 9.

Julio César Zevallos Quiroz\*, Adolfo Beguiristain Gómez, Raúl Jiménez Agüero, Esther Guisasaola Gorrochategui e Inmaculada Ruiz Montesinos

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Donostia, San Sebastián, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: juliozeva@hotmail.com

(J.C. Zevallos Quiroz).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2009 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2010.03.034

## Enterobius vermicularis. Manifestación pulmonar

### Enterobius vermicularis. Lung signs

El *Enterobius vermicularis* es un nematodo intestinal de climas templados, denominado «oxiuro o lombriz de los niños», es el más frecuente de todos los parásitos intestinales en nuestro medio. Se trata de un gusano cuya longitud oscila entre 2 y 13 mm, con un diámetro de 0,1 mm, en forma de huso y color blanco<sup>1,2</sup>.

Las hembras grávidas emigran desde el ciego, en cuya mucosa se fijan por unos pequeños labios que poseen en la

boca, hasta los márgenes del ano, donde depositan los huevos en número de 10.000 o más, que se adhieren a la piel de la zona donde se vuelven infectantes al cabo de 6 horas. Esto explica la autoinfestación del sujeto parasitado que sufre un intenso prurito anal, se rasca y conduce estos huevos en las uñas a su propia boca<sup>1</sup>.

Existen en la literatura formas de infestación ectópica, menos frecuentes, consecuencia de la migración de las formas