



**MOLDE BILIAR COMPLETO**  
**RESOLUCIÓN ENDOSCÓPICA EXITOSA**

**Isaguirre J\*, Lopez C\*\*.**

\*JTP de Cirugía Digestiva. Departamento de Clínica Quirúrgica. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Cuyo. Jefe de Cirugía Endoscópica. Hospital Italiano. Mendoza. Médico a cargo de la Sección Intervencionismo Endoscópico y Percutáneo. Hospital Español. Mendoza

\*\* Médico residente del servicio de Gastroenterología. Hospital Italiano. Mendoza

## Introducción

Las complicaciones biliares post transplante hepático ortotópico (THO) ocurren en un 6-34%, típicamente dentro de los tres primeros meses.

Aunque las fistulas y estenosis biliares son las más frecuentes, se observan otras complicaciones complejas como litiasis, barro y moldes biliares.

Debido al perfeccionamiento en la preservación del injerto y reconstrucción biliar, los moldes biliares se han vuelto inusuales.

Su etiología permanece incierta aunque factores como rechazo celular agudo, isquemia hepática, tiempo de isquemia fría prolongado, uso de tubos de drenajes biliares post quirúrgicos, infecciones biliares (colangitis o sepsis), uso de ciclosporina y obstrucción biliar han sido propuestos.

El manejo endoscópico suele ser exitoso aproximadamente en el 25% de los casos necesitando en muchas oportunidades resolución quirúrgica.

## Objetivos

Presentar un caso de molde biliar intra y extrahepático en una paciente con THO (injerto completo, donante cadavérico) con resolución endoscópica.

## Caso clínico

Paciente femenino de 41 años con THO (tiempo de isquemia fría 8:30 hs) por cirrosis biliar secundaria a lesión quirúrgica de la vía biliar, inmunosuprimida con tacrolimus.

La paciente presentó ictericia y alteración del hepatograma con FAL y bilirrubina elevada dentro de los primeros dos meses postransplante.

Ecografía doppler hepática sin dilatación de vía biliar intra y extrahepática y doppler normal. Se realizó biopsia hepática sin evidencia de rechazo con histología compatible con colestasis no ductopénica.

Se efectuó procedimiento endoscópico por asa de yeyuno desfuncionalizada evidenciándose dilatación de vía biliar intra y extrahepática con defecto de relleno

extenso, compatible con molde biliar. Se efectuó extracción del molde. Se administró antibioticoterapia y AUDC.

Evolución: No presentó complicaciones inmediatas al procedimiento; constatándose disminución de bilirrubina total y FAL. El estudio histopatológico con tinción H/E mostró material biliar amorfo y fibrina coaglutinada.

### **Conclusión**

El Síndrome del molde biliar es poco común y típicamente hallado en pacientes con TH, desarrollándose en un 4-18% de los pacientes con THO.

La disminución en la prevalencia es atribuida al perfeccionamiento del manejo médico y quirúrgico de donantes y receptores.

Antiguamente las únicas opciones terapéuticas disponibles eran quirúrgicas o el re-transplante.

Actualmente las estrategias de manejo incluyen intervenciones endoscópicas o percutáneas con éxito en el 25-70% de los casos sin necesidad de acudir a la resolución quirúrgica.

Presentamos un caso con tratamiento endoscópico de molde de vía biliar



## Referencias bibliográficas

1. Sugawara Y, Sano K, Kaneko J, et al. Duct-to-duct biliary reconstruction for living donor liver transplantation: Experience of 92 cases. *Transplant Proc* 2003;35:2981–2.
2. Dulundu E, Sugawara Y, Sano K, et al. Duct-to-duct biliary reconstruction in adult living-donor liver transplantation. *Transplantation* 2004;78:574–9.
3. Ishiko T, Egawa H, Kasahara M, et al. Duct-to-duct biliary reconstruction in living donor liver transplantation utilizing right lobe graft. *Ann Surg* 2002;236:235–40.
4. Lee KW, Joh JW, Kim SJ, et al. High hilar dissection: New technique to reduce biliary complication in living donor liver transplantation. *Liver Transpl* 2004;10:1158–62.
5. Fan ST, Lo CM, Liu CL, et al. Biliary reconstruction and complications of right lobe live donor liver transplantation. *Ann Surg* 2002;236:676–83.
6. Bourgeois N, Deviere J, Yeaton P, et al. Diagnostic and therapeutic endoscopic retrograde cholangiography after liver transplantation. *Gastrointest Endosc* 1995;42:527–34.
7. Rizk RS, McVicar JP, Emond MJ, et al. Endoscopic management of biliary strictures in liver transplant recipients: Effect on patient and graft survival. *Gastrointest Endosc* 1998;47:128–35.
8. Pfau PR, Kochman ML, Lewis JD, et al. Endoscopic management of postoperative biliary complications in orthotopic liver transplantation. *Gastrointest Endosc* 2000;52:55–63.
9. Rerknimitr R, Sherman S, Fogel EL, et al. Biliary tract complications after orthotopic liver transplantation with choledochocholedochostomy anastomosis: Endoscopic findings and results of therapy. *Gastrointest Endosc*

2002;55:224–31.

10. Thuluvath PJ, Atassi T, Lee J. An endoscopic approach to biliary complications following orthotopic liver transplantation. *Liver Int* 2003;23:156–62.
11. Mahajani RV, Cotler SJ, Uzer MF. Efficacy of endoscopic management of anastomotic biliary strictures after hepatic transplantation. *Endoscopy* 2000;32:943–9.
12. Morelli J, Mulcahy HE, Willner IR, et al. Long-term outcomes for patients with post-liver transplant anastomotic biliary strictures treated by endoscopic stent placement. *Gastrointest Endosc* 2003;58:374–9.
13. Schwartz DA, Petersen BT, Poterucha JJ, et al. Endoscopic therapy of anastomotic bile duct strictures occurring after liver transplantation. *Gastrointest Endosc* 2000;51:169–74.
14. Hisatsune H, Yazumi S, Egawa H, et al. Endoscopic management of biliary strictures after duct-to-duct biliary reconstruction in right-lobe living-donor liver transplantation. *Transplantation* 2003;76:810–5.
15. Shah JN, Ahmad NA, Shetty K, et al. Endoscopic management of biliary complications after adult living donor liver transplantation. *Am J Gastroenterol* 2004;99:1291–5.
16. Park JS, Kim MH, Lee SK, et al. Efficacy of endoscopic and percutaneous treatments for biliary complications after cadaveric and living donor liver transplantation. *Gastrointest Endosc* 2003;57:78–85.
17. Tsujino T, Komatsu Y, Isayama H, et al. Ulinastatin for pancreatitis after endoscopic retrograde cholangiopancreatography: A randomized, controlled trial. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2005;3:376–83.
18. Komatsu Y, Kawabe T, Toda N, et al. Endoscopic papillary balloon dilation

for the management of common bile duct stones: Experience of 226 cases. Endoscopy 1998;30:12–7.

19. Tsujino T, Isayama H, Komatsu Y, et al. Risk factors for pancreatitis in patients with common bile duct stones managed by endoscopic papillary balloon dilation. Am J Gastroenterol 2005;100:38–42.
20. Sasahira N, Tada M, Yoshida H, et al. Extrahepatic biliary obstruction after percutaneous tumour ablation for hepatocellular carcinoma: Aetiology and successful treatment with endoscopic papillary balloon dilatation. Gut 2005;54:698–702.
21. Tamura S, Sugawara Y, Matsui Y, et al. Thrombotic microangiopathy in living-donor liver transplantation. Transplantation 2005;80:169–75.
22. Cotton PB, Lehman G, Vennes J, et al. Endoscopic sphincterotomy complications and their management: An attempt at consensus. Gastrointest Endosc 1991;37:383–91.
23. Drazan K, Shaked A, Olthoff KM, et al. Etiology and management of symptomatic adult hepatic artery thrombosis after orthotopic liver transplantation (OLT). Am Surg 1996;62:237–40.
24. Sanchez-Urdazpal L, Gores GJ, Ward EM, et al. Ischemic type biliary complications after orthotopic liver transplantation. Hepatology 1992;16:49–53.
25. Sanchez-Urdazpal L, Batts KP, Gores GJ, et al. Increased bile duct complications in liver transplantation across the ABO barrier. Ann Surg 1993;218:152–8.
26. Shah JN, Haigh WG, Lee SP, et al. Biliary casts after orthotopic liver transplantation: Clinical factors, treatment, biochemical analysis. Am J Gastroenterol 2003;98:1861–7.
27. Isayama H, Komatsu Y, Inoue Y, et al. Preserved function of the Oddi

sphincter after endoscopic papillary balloon dilation. *Hepatogastroenterology* 2003;50:1787–91.

28. Yasuda I, Tomita E, Enya M, et al. Can endoscopic papillary balloon dilation really preserve sphincter of Oddi function? *Gut* 2001;49:686–91.

29. Bergman JJ, van Berkel AM, Groen AK, et al. Biliary manometry, bacterial characteristics, bile composition, and histologic changes fifteen to seventeen years after endoscopic sphincterotomy. *Gastrointest Endosc* 1997;45:400–5.

30. Mathuna PM, White P, Clarke E, et al. Endoscopic balloon sphincteroplasty (papillary dilation) for bile duct stones: Efficacy, safety, and follow-up in 100 patients. *Gastrointest Endosc* 1995;42:468–74.

31. Bergman JJ, Rauws EA, Fockens P, et al. Randomized trial of endoscopic balloon dilation versus endoscopic sphincterotomy for removal of bile duct stones. *Lancet* 1997;349:1124–9.

32. Kawabe T, Komatsu Y, Isayama H, et al. Histological analysis of the papilla after endoscopic papillary balloon dilation. *Hepatogastroenterology* 2003;50:919–23.