

## Les fistules biliaires externes intarissables après chirurgie de l'hydatidose hépatique.

J. Sakhri, Y. Sabri & L. Golli

Service de chirurgie générale, CHU Farhat Hached, 4000 Sousse, Tunisie.

Correspondance : Dr J. Sakhri, 24 Avenue Haffouze, 4000 Sousse, Tunisie. Tél : 216 3 222 600. Fax : 216 3 244 899. E-mail : sakhri\_hached\_1999@yahoo.fr

Manuscrit n°2148. "Clinique". Reçu le 11 janvier 2000. Accepté le 12 septembre 2000.

**Summary:** Inexhaustible biliary fistulae due to hydatid cyst.

Post-operative persistent biliary fistulae due to hydatid cysts are difficult to manage. We report 3 cases of external biliary fistulae complicating surgery for hepatic hydatid cyst (2 cases) and intraperitoneal hydatid cyst (1 case). Endoscopic sphincterotomy was successful with closure of the fistulae in all patients. This procedure should be the first-line treatment for post-operative external biliary fistulae related to liver hydatid disease. Usually difficult and haemorrhagic surgery can thus be avoided.

**Résumé :**

Les fistules biliaires externes persistantes, après chirurgie du kyste hydatique intra-abdominal, posent des problèmes thérapeutiques. Nous rapportons trois cas de fistules biliaires externes intarissables, compliquant les suites d'une chirurgie du kyste hydatique du foie (deux cas) et intrapéritonéal (un cas). La sphinctérotomie endoscopique a permis, dans les trois cas, le tarissement complet de la fistule. La sphinctérotomie endoscopique constitue actuellement une méthode de choix pour le traitement des complications biliaires post-opératoires du kyste hydatique du foie. Elle permet d'éviter une réintervention souvent difficile et hémorragique.

biliary fistula  
hydatid cyst  
endoscopic sphincterotomy  
hospital  
Sousse  
Tunisia  
Northern Africa

fistule biliaire  
kyste hydatique  
sphinctérotomie endoscopique  
hôpital  
Sousse  
Tunisie  
Afrique du Nord

### Introduction

Le kyste hydatique du foie demeure une pathologie fréquente en Tunisie. L'ouverture dans les voies biliaires, les bronches et le péritoine constituent des complications redoutables de cette parasitose hépatique (7). Bien que le traitement soit essentiellement chirurgical, de courtes séries ont rapporté l'intérêt d'un traitement endoscopique dans les kystes hydatiques du foie ouvert dans les voies biliaires (6, 9). Les complications post-opératoires de la chirurgie du kyste hydatique du foie sont dominées par les fistules biliaires externes qui tarissent souvent spontanément. Les fistules biliaires externes persistantes et intarissables relevaient, auparavant, d'un traitement chirurgical exclusif. Nous rapportons trois cas de fistules biliaires externes intarissables, après chirurgie de kyste hydatique hépatique et intrapéritonéal, traitées avec succès par sphinctérotomie endoscopique. Ces malades ont été suivis dans le service de chirurgie générale et digestive du CHU Farhat HACHED de Sousse (Tunisie), durant les sept dernières années. Au cours de la même période, 230 cas de kystes hydatiques du foie ont été opérés, ce qui représente 1,8 % des admissions dans le service. L'intérêt du traitement endoscopique des fistules biliaires d'origine hydatique est relevé.

### Observations

Cas n° 1 :

R. K., âgée de 24 ans, opérée il y a 6 ans d'un kyste hydatique du foie droit, a été admise dans un tableau douloureux et fébrile de l'hypochondre droit. L'échographie a montré un kyste hydatique du segment IV du foie, de 10 cm de diamètre, multivésiculaire. À l'intervention, il a été réalisé une vidange du contenu bilio-purulent du kyste et une résection du dôme saillant, avec drainage de la cavité kystique résiduelle. Il n'y avait pas de fistule biliaire évidente. Les suites ont été marquées par l'apparition d'une fistule biliaire externe au 3ème jour post-opératoire, avec un débit oscillant entre 200 et 500 ml par jour. Il n'existait pas de signes péritonéaux et il n'y avait pas d'épanchement péritonéal à l'échographie abdominale. La fistulographie a permis d'opacifier une cavité kystique qui communiquait avec un canal biliaire du segment IV, et des voies biliaires fines sans obstacle (photo 1). L'évolution était marquée par la persistance de la fistule, avec un débit stable de 300 ml par jour jusqu'au 28ème jour post-opératoire. Une opacification rétrograde des voies biliaires suivie d'une sphinctérotomie endoscopique a été réalisée au 29ème jour post-opératoire. Il n'existait pas d'obstacle sur les voies biliaires. L'évolution a été marquée par la diminution progressive du débit de la fistule, avec tarissement complet 6 jours après la sphinctérotomie. Trois mois plus tard, la patiente allait bien.

Cas n° 2 :

M. A., âgé de 63 ans, sans antécédents particuliers, a été admis pour des douleurs basithoraciques droites avec fièvre à 38,5°C. La radiographie du thorax de face a montré un épanchement pleural droit de

faible abondance et un niveau hydro-aérique sous-phrénique droit. L'échographie abdominale: kyste hydatique de type III de 7 cm de diamètre du segment VII du foie communiquant avec le thorax à travers une brèche diaphragmatique. Le bilan hépatique était normal. À l'intervention, par une sous-costale droite, il existait un kyste hydatique à contenu bilio-purulent du segment VII rompu dans la plèvre droite avec une perte de substance diaphragmatique de 2 cm de diamètre. Il a été réalisé une déconnection hépato-diaphragmatique, une résection du dôme saillant et un drainage de la cavité kystique. Il n'a pas été individualisé de fistule biliaire. Une cholécystectomie et un drainage biliaire par un drain transcystique ont

Photo 1.

Fistulographie: opacification d'une cavité résiduelle (A); des voies biliaires intrahépatiques (B) et du cholédoque (C).

*Fistulography: opacification of residual cavity (A); intrahepatic bile ducts (B) and the common bile duct (C).*



Photo 2.

Cholangiographie post-opératoire: opacification d'une cavité résiduelle (D), du cholédoque (E), et du duodénum (F).  
*Post-operative cholangiography: opacification of residual cavity (D), the common bile duct (E) and the duodenum (F).*



été réalisés. Vis-à-vis des lésions thoraciques, on avait procédé à une toilette pleurale à travers la brèche diaphragmatique et un drainage thoracique à thorax fermé. La brèche diaphragmatique était fermée par voie abdominale. Les suites ont été marquées par l'apparition d'une fistule biliaire externe au 3ème jour post-opératoire avec un débit de 200 à 300 ml par jour, sans signes de diffusion péritonéale clinique ou échographique. La cholangiographie, par drain transcystique, a permis d'opacifier une cavité résiduelle qui communique avec un canal biliaire du segment VII et des voies biliaires fines sans obstacle (photo 2). L'évolution a été marquée par la persistance de la fistule jusqu'au 26ème jour post-opératoire. Dès lors, une opacification basse des voies biliaires suivie d'une sphinctérotomie endoscopique ont été réalisées (photo 3). Il n'y avait pas d'obstacle sur les voies biliaires. L'évolution s'est faite vers la diminution progressive du débit de la fistule avec tarissement complet au bout de 5 jours. Un an après, le patient demeure asymptomatique.

Photo 3.

Cholangiographie rétrograde par voie endoscopique: opacification de la cavité résiduelle (K), des voies biliaires intrahépatiques (L) et du cholédoque (M).

*Endoscopic retrograde cholangiography: opacification of residual cavity (K), intrahepatic bile ducts (L) and the common bile duct (M).*



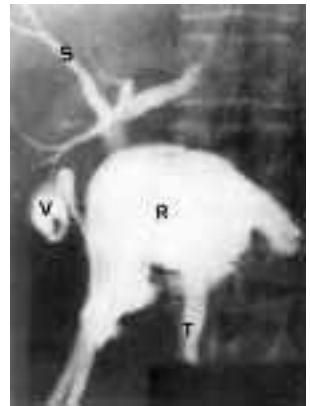
### Cas n° 3:

H. Z., âgée de 58 ans, ayant des antécédents d'hydatidose intrapéritonéale (foie, diaphragme, péritoine), opérée à 3 reprises, a été à nouveau hospitalisée deux ans plus tard dans un tableau de péritonite aiguë avec état de choc (TA : 80/30mmHg). L'intervention en urgence a permis de trouver un kyste hydatique de la fosse iliaque gauche rompu et de multiples kystes intrapéritonéaux non compliqués dont l'un siégeait en sous-hépatique et refoulait le pédicule hépatique à gauche. Il mesurait 15 cm de diamètre. Il a été réalisé une toilette péritonéale avec résection de multiples kystes intrapéritonéaux. Quant au gros kyste sous-hépatique, qui reposait sur le pédicule hépatique et dont le contenu était bilio-purulent, il a été réalisé une résection du dôme saillant et un drainage de la cavité kystique par deux sondes. Il n'a pas été individualisé de fistule biliaire au sein de la cavité kystique; de même, il n'a pas été réalisé de cholangiographie per-opératoire en raison de l'état précaire de la malade et de multiples adhérences empêchant l'accès au foie et aux voies biliaires extra-hépatiques. Les suites ont été marquées par l'apparition d'une fistule biliaire externe extériorisée par le système de drainages au 2ème jour post-opératoire avec un débit journalier de 200 à 300 ml. La fistulographie (photo 4) a permis d'opacifier une cavité kystique qui communique avec le cholédoque. Les voies biliaires étaient opacifiées sans mise en évidence d'obstacle. L'évolution a été marquée par la persistance de la fistule biliaire un mois après l'intervention. Une opacification rétrograde des voies biliaires suivie d'une sphinctérotomie endoscopique ont été réalisées. Le tarissement de la fistule était obtenu 10 jours après la sphinctérotomie. Quatre ans plus tard, la patiente demeure asymptomatique.

Photo 4.

Fistulographie: opacification d'une cavité (R) communicant avec le cholédoque (T). Opacification rétrograde de la vésicule biliaire (V) et des voies biliaires intrahépatiques (S).

*Fistulography: opacification of residual cavity (R) communicating with the common bile duct (T). Retrograde opacification of the gallbladder (V) and intrahepatic bile ducts (S).*



## Discussion

L'a sphinctérotomie endoscopique, réalisée chez nos trois patients, a permis l'inversion du flux biliaire avec drainage préférentiel vers le duodénum et tarissement de la fistule biliaire, évitant ainsi le recours à une réintervention. Les kystes hydatiques du foie s'ouvrent dans les voies biliaires dans 2,5 à 6 % des cas. Le kyste hydatique intrapéritonéal se complique souvent d'infection et de rupture responsable d'un syndrome péritonéal avec état de choc anaphylactique (3). Sa fistulisation dans le tube digestif est rare; son ouverture dans le cholédoque demeure exceptionnelle. Dans nos trois cas, les kystes étaient multivésiculaires, infectés et d'aspect bilieux ce qui témoigne de leur communication avec les voies biliaires. Il s'agit de fistules biliaires de petit calibre, colmatées par les membranes hydatiques sous tension, ce qui explique la difficulté de leur identification en per-opératoire et leur découverte dans les jours qui suivent la vidange du kyste. Les fistules biliaires externes compliquent les suites d'une chirurgie de kyste hydatique du foie dans 54 % des cas (6).

Le diagnostic est facile devant l'écoulement biliaire par le système de drainage et est conforté par la fistulographie. L'échographie abdominale n'est pas tant utile pour le diagnostic mais pour apprécier les conséquences loco-régionales de la fistule biliaire en cherchant un épanchement ou une collection intrapéritonéale. La persistance d'une fistule biliaire externe doit faire évoquer l'existence d'un segment hépatique exclu ou d'un obstacle sur les voies biliaires. En dehors de ces situations, l'hyperpression au niveau du sphincter d'Oddi et la pression

négative sous-diaphragmatique favorisent la persistance de la fistule. La fistulographie, ou la cholangiographie si un drainage biliaire était laissé en place, permet de répondre à ces interrogations et de préciser le type anatomique de la fistule biliaire. L'opacification de tout l'arbre biliaire dans nos trois cas a permis d'éliminer l'existence d'un territoire hépatique exclu ou d'un obstacle résiduel et de préciser le siège exact de la fistule. Ce dernier était cholédocien dans un cas et aux dépens d'un canal biliaire segmentaire dans les deux autres cas. Ce bilan anatomique est fondamental pour poser l'indication thérapeutique. Les fistules biliaires externes bien drainées, sans signes de diffusion intra-péritonéale, relèvent d'un simple drainage externe, avec une éventuelle compensation hydro-électrolytique. La guérison est habituellement la règle au bout de une à deux semaines. Les fistules intarissables, avec un débit croissant et sans tendance à l'assèchement, posent des difficultés thérapeutiques. Le traitement chirurgical a été longtemps la seule alternative et deux types d'intervention étaient alors proposés : l'hépatico-jéjunostomie sur anse montée en Y ou l'hépatectomie, d'étendue variable mais emportant le périkyste et la fistule (3). En raison du calibre réduit et du degré d'atteinte inflammatoire des canaux biliaires, l'anastomose est difficile et exposée au risque précoce de lâchage et, ultérieurement, de sténose. La totalisation de la périkysectomie ou l'hépatectomie sont difficiles et hémorragiques sur des tissus inflammatoires. Ces interventions sont grevées d'une lourde mortalité. Les difficultés techniques et la nécessité d'une réintervention ont donné lieu à l'introduction de moyens endoscopiques (1, 4). La sphinctérotomie endoscopique a pour but d'assurer un meilleur drainage biliaire interne avec écoulement préférentiel de la bile vers le duodénum, favorisant ainsi la cicatrisation de la fistule biliaire. Plusieurs auteurs (2, 5, 8, 9, 10) ont rapporté l'intérêt de la sphinctérotomie endoscopique associée ou non à d'autres procédés dans le traitement des complications post-opératoires du kyste hydatique du foie. RODRIGUEZ (5) a réalisé une sphinctérotomie endoscopique chez 12 malades et ceci pour fistule biliaire externe persistante (huit cas), obstacle résiduel sur la voie biliaire principale (trois cas), pancréatite post-opératoire (un cas). Les résultats étaient satisfaisants chez tous les malades, dont un avait nécessité en plus la mise en place d'une prothèse biliaire. SPILIADIS (6) a rapporté le tarissement de six fistules biliaires externes d'origine hydatique, après sphinctérotomie endoscopique sans incidents. VAGIANOS (10) a rapporté le traitement d'une fistule biliaire externe, compliquant la chirurgie d'un gros kyste hydatique du foie, par sphinctérotomie endoscopique avec drainage naso-biliaire sélectif. Ce procédé permet d'écourter le séjour post-opératoire et il est recommandé en cas de fistule biliaire large à grand débit. La fistule kysto-biliaire est l'apanage des kystes hydatiques du foie compliqués, souvent infectés et multivésiculaires. Leur prévention passe avant tout par le diagnostic et le traitement précoce de la maladie hydatique. Nous n'avons pas l'expérience

du traitement médical et l'aspiration injection - réaspiration. La chirurgie précoce permet de réaliser une périkysectomie totale, seul garant d'un traitement radical de la maladie hydatique. En cas de kyste volumineux, compliqué, la périkysectomie totale n'est pas toujours techniquement possible surtout lorsque le périkyste repose sur des éléments vasculo-biliaires importants.

## Conclusion

La prévention des fistules biliaires externes après chirurgie du kyste hydatique du foie repose sur le diagnostic et le traitement précoce radical de la maladie hydatique avant le stade de complications. La sphinctérotomie endoscopique constitue un progrès thérapeutique dans les fistules biliaires externes post-opératoires intarissables. Elle permet d'écourter le séjour post-opératoire et d'éviter une réintervention, souvent difficile et hémorragique.

## Références bibliographiques

1. DEL OL, MERONO E, MOREIRA VF, GARCIA T & GARCIA PA - Successful treatment of post operative external biliary fistulas by endoscopic sphincterotomy. *Gastrointest Endosc*, 1988, **34**, 307-309.
2. ISCAN M & DUREN M- Endoscopic sphincterotomy in the management of postoperative complications of hepatic hydatid disease. *Endoscopy*, 1991, **23**, 282-283.
3. MOUMEN M, EL ALAOUI M & EL FARES F - Les kystes hydatiques du foie. A propos de 670 cas dont 552 compliqués. *Sem Hôp (Paris)*, 1993, **24**, 722-725.
4. PONCHON T, BORY R & CHAVAILLON A - Endoscopic retrograde cholangiography and sphincterotomy for complicated hepatic hydatid cyst. *Endoscopy*, 1987, **19**, 174-177.
5. RODRIGUEZ AN, SAUCHEZ AL, ALGUACIL LV, DE DIOS VEGA JF & FUGAROLAS GM - Effectiveness of endoscopic sphincterotomy in complicated hepatic hydatid disease. *Gastrointest Endosc*, 1998, **48**, 593-597.
6. SPILIADIS C, GEORGOPOULOS S, DAILIANAS A, KONSTANTINIDIS A, RIMIKIS M *et al.*- The use of ERCP on the study of patients with hepatic echinococcosis before and after surgical intervention. *Gastrointest Endosc*, 1996, **6**, 575-579.
7. SAKHRI J, LTAIEF R, ALI BEN A, DERBEL F, DAHMEN Y & BEN HADJ HMIDA R - Les kystes hydatiques du foie ouverts dans le thorax : aspects diagnostiques et thérapeutiques. *J Chir*, 1996, **133**, 437-441.
8. TEKANT Y, BILGE O, ACARLI K, ALPER A, EMRE A *et al.*- Endoscopic Sphincterotomy in the treatment of postoperative biliary fistulas of hepatic hydatid disease. *Surg Endosc*, 1996, **10**, 909-911.
9. VIGNOTE OIL, MINO G, DE LA MATA M, DE DIOS JF *et al.*- Endoscopic sphincterotomy in hepatic hydatid disease open to the biliary tree. *Br J Surg*, 1990, **77**, 30-31.
10. VAGIANOS C, POLYDAROU A, KARATZAS T, VAGENAS C, STOURPOULOS M *et al.*- Successful treatment of postoperative external biliary fistula by selective nasobiliary drainage. *HPB Surg*, 1992, **6**, 115-124.