# Complicanze del trattamento multimodale della calcolosi intraepatica nel colecistectomizzato. Case report

L. IZZO, L. BASSO, A. BOLOGNESE, U. COSTI, Ph. G. SASSAYANIS, M. ADDUCI, P. IZZO, G. MERLINI, G. DE TOMA, M. CAPUTO, A. CASULLO<sup>1</sup>

RIASSUNTO: Complicanze del trattamento multimodale della calcolosi intraepatica nel colecistectomizzato. Case report.

L. Izzo, L. Basso, A. Bolognese, U. Costi, Ph. G. Sassayanis, M. Adduci, P. Izzo, G. Merlini, G. De Toma, M. Caputo, A. Casullo

Gli Autori presentano il caso clinico di una paziente con calcolosi intraepatica post-colecistectomia, focalizzando l'attenzione sulle possibili complicanze conseguenti alle procedure diagnostico-terapeutiche.

SUMMARY: Multimodal treatment complications of postcholecystectomy intrahepatic lithiasis. Case report.

L. Izzo, L. Basso, A. Bolognese, U. Costi, Ph. G. Sassayanis, M. Adduci, P. Izzo, G. Merlini, G. De Toma, M. Caputo, A. Casullo

The Authors presents a case of post-cholecystectomy intrahepatic lithiasis. They focalized their attention to the complications of multimodal treatment.

KEY WORDS: Colelitiasi - CPRE - PTC - Litotrissia - Complicanze. Cholelithiasis - ERCP - PTC - Lithotripsy - Complications.

### Introduzione

Già da molti anni la letteratura internazionale segnala l'approccio multimodale per il trattamento della calcolosi della via biliare intraepatica (1-4). I primi tentativi sono stati fatti utilizzando il cestello di Dormia e il palloncino di Fogarty, tramite colangiopancreatografia retrograda per via endoscopica (CPRE) con papillosfinterotomia (6). Quando però la localizzazione dei calcoli è troppo prossimale, è possibile un problema tecnico di asportazione; pertanto, in tali pazienti, nei quali per periodi più o meno lunghi persiste un aumento della bilirubinemia compatibile con una buona qualità di vita, si associa la colangiografia transepatica percutanea (PTC, l'acronimo anglofono) alla CPRE (ERCP, l'acronimo anglofono) (6).

Nonostante l'associazione delle due tecniche, calcoli 'indovati' nell'albero biliare non possono essere estratti. In questi casi è possibile ricorrere anche alla litotrissia elettroidraulica (7). L'approccio multimodale è oggi alternativo all'intervento chirurgico di coledocototomia il più vicino possibile all'ilo epatico, per poter asportare con minori difficoltà calcoli intraepatici e lasciando un tubo a T di protezione (Kehr) da rimuovere dopo 30-40 giorni (10).

#### Caso clinico

Donna, di anni 59, giunge alla nostra osservazione dal Dipartimento di Emergenza con dolore in ipocondrio destro e febbre con brivido. La paziente riferiva di essere stata sottoposta ad intervento di colecistectomia qualche anno prima.

L'ecografia epatica metteva in evidenza numerosi calcoli nella via biliare principale (VBP) e nei dotti epatici destro e sinistro. La colangio-RM dimostrava una marcata stenosi flogistica cronica della papilla e la dilatazione della VBP e delle vie biliari intraepatiche, evidenziando numerose formazioni litiasiche, un grosso calcolo di 3 cm nell'epatico sinistro e, come reperto collaterale, angiomi epatici multipli.

La paziente viene pertanto sottoposta a CPRE (Fig. 1) e a PTC, che confermavano la flogosi cronica della papilla, la dilatazione della VBP (14 mm) con numerosi calcoli al suo interno e la calcolosi intraepatica. Si procedeva a sfinterotomia e all'estrazione dei calcoli presenti nel coledoco, risultando impossibile la 'bonifica' dei dotti epatici.

Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Dipartimento di Chirurgia "P. Valdoni" 1 Ospedale di Bracciano (RM) Unità Operativa di Radiologia

<sup>©</sup> Copyright 2007, CIC Edizioni Internazionali, Roma

Per il persistere della sintomatologia dolorosa e di anemia importante, viene eseguito un ulteriore controllo ecografico, che mostra la presenza di aree iperecogene a livello del II, del VII e dell' VIII segmento epatico e di una lieve dilatazione delle vie biliari intraepatiche associata ad areobilia a livello del III segmento.

Si è proceduto pertanto a litotrissia elettroidraulica per via colangioscopica transepatica, associata ancora a PTC con posizionamento di catetere di drenaggio dalla via biliare di sinistra con estremo distale in duodeno. Dopo alcuni giorni, sotto guida fluoroscopica, si è ripetuta l'elettrolitotrissia percutanea; il controllo immediato ha mostrato la non ancora completa eliminazione delle formazioni litiasiche. A distanza di dieci giorni si è deciso quindi di perfezionare, sempre per via percutanea, la precedente papillotomia con eliminazione infine di numerosi calcoli e coaguli dalla via biliare. Contemporaneamente, per puntura transfemorale, si procedeva a embolizzazione di un ramo dell'arteria epatica sinistra, verosimilmente leso durante la PTC.

I successivi controlli ecografici e la TC evidenziavano importante aerobilia e una grossa 'raccolta' di natura incerta (ascesso? ematoma?) nei segmenti epatici di sinistra (Fig. 2). Persistendo la febbre, si è infine proceduto al drenaggio eco-guidato della raccolta epatica, con asportazione di materiale necrotico (conferma istologica) e risoluzione del quadro clinico.

La sequenza degli eventi descritti ha riguardato un periodo di tempo di circa settanta giorni nel corso dei quali, a seguito delle procedure endoscopiche, si sono verificati anche due episodi non gravi di pancreatite, trattati con terapia medica. Durante il complicato decorso la paziente è stata alimentata con nutrizione parenterale totale (NPT).

#### **Discussione**

Il nostro caso è esemplificativo delle possibili complicanze correlate alle procedure diagnostico-terapeutiche realizzate, complicanze sulle quali è doveroso focalizzare l'attenzione.

In particolare, in corso di PTC va tenuto presente il rischio di lesioni vascolari (9), della formazione di ascessi epatici (8) e della comparsa di aerobilia, tutte complicanze che rendono necessaria un'adeguata terapia di supporto (emotrasfusioni, terapia antibiotica, nutrizione parenterale) (11). Le manovre endoscopiche possono inoltre indurre flogosi pancreatica più o meno grave (8).

In conclusione, anche il trattamento multimodale



Fig. 1 - CPRE e PTC: calcolosi intraepatica e della via biliare principale.



Fig. 2 - 'Raccolta' epatica.

della calcolosi intraepatica (CPRE, PTC e litotrissia), che pur rappresenta una valida alternativa all'intervento chirurgico di coledocotomia, non è esente da complicanze anche gravi (5).

## **Bibliografia**

- Bajaj JS, Spinelli KS, Dua KS. Postoperative management of noniatrogenic traumatic bile duct injuries: role of endoscopic retrograde cholangiopancreaticography. Surg Endosc 2006; 20: 974-977.
- Canto MI, Goggins M, Hruban RH, Petersen GM, Giardiello FM, Yeo C, Fishman EK, Brune K, Axilbund J, Griffin C, Ali S, Richman J, Jagannath S, Kantsevoy SV, Kalloo AN. Screening for early pancreatic neoplasia in high-risk individuals: a prospective controlled study. Clin Gastroenterol He-
- patol 2006; 4(6):766-81; quiz 665.
- 3. De Vargas Macciucca M, Lanciotti S, De Cicco ML, Coniglio M, Gualdi GF. Ultrasonographic and spiral CT evaluation of simple and complicated acute cholecystitis: diagnostic protocol assessment based on personal experience and review of the literature. Radiol Med (Torino) 2006;111(2):167-80.
- 4. Heestand G, Morrison B, Correa A, Palmer S, Mateo R, Hagen J, Genyk Y, Selby R, Sher L. Gallstone-induced inflammatory fibrosis: a relentless clinical course of retained gallstones

- after laparoscopic cholecystectomy. Am Surg 2006;72(4):303-6.
- Munene G, Graham JA, Holt RW, Johnson LB, Marshall HP Jr. Biliary-colonic fistula: a case report and literature review. Am Surg 2006;72(4):347-50.
- Pilleul F. [Asymptomatic or paucisymptomatic CBD dilatation on US after cholecystectomy: management]. J Radiol 2006;87 (4 Pt2):494-9. French.
- 7. Simion S, Lepadat G, Croitoru A, Ghita B, Mastalier B, Angelescu M, Simion I. Therapeutic options in gallstone ileus] Chirurgia (Bucur). 2005; 100(6):583-6. Romanian.
- 8. Timea C, Folhoffer A, Horvath A, Osztovits J, Gorog D, Kobori L, Papp J, Szalay F. Xanthomatosis and extreme hyper-

- cholesterolemia after laparoscopic cholecystectomy. Total reversibility following surgical treatment of iatrogenous stenosis of the common bile duct] Orv Hetil 2006;147(15):705-10. Hungarian.
- 9. Tracey JY, Moossa AR. [Surgical treatment of benign lesions and strictures of the bile ducts.] Chirurg 2006;77(4):315-24. German.
- 10. Vyas FL, Nayak S, Perakath B, Pradhan NR. Gallbladder remnant and cystic duct stump calculus as a cause of postcholecystectomy syndrome. Trop Gastroenterol 2005;26(3):159-60.
- 11. [No authors listed]. Gallbladder surgery. Most people who have their gallbladders removed are glad to see them go, but for a small percentage, the operation seems to cause bowel problems. Harv Health Lett 2006; 31(3):4-5.