

# Calcolosi multipla della VBP (“empierement”)



Ann. Ital. Chir., LXXII, 4, 2001

C. Sciumé, F. Pisello, G. Geraci, F. Li Volsi,  
M. Cajozzo, A. Sunseri, G. Modica

Università degli Studi di Palermo  
Dipartimento di Discipline Chirurgiche  
Anatomiche ed Oncologiche  
Unità Operativa di Chirurgia Generale  
ad Indirizzo Toracico  
Direttore: Prof. G. Modica

## Introduzione

L'accumulo di 10 o più calcoli nella via biliare principale (VBP) viene definito come calcolosi multipla coledocica (empierement [EMP] secondo gli Autori francesi); condizione questa che determina nella quasi totalità dei casi una ostruzione della VBP.

L'EMP è una condizione di litiasi della VBP molto rara (meno del 10% di tutte le litiasi della VBP). Questa patologia si riscontra più frequentemente nei soggetti anziani (età <70 anni), condizione questa che pone due problematiche di difficile risoluzione: il momento diagnostico e il trattamento terapeutico<sup>[1]</sup>.

La presentazione clinica dell'EMP della VBP è molto variabile, con quadri caratterizzati da episodi ricorrenti di coliche biliari, dalla comparsa di ittero con prurito, più raramente da colangite acuta o pancreatite acuta fino a diventare, a volte, un riscontro diagnostico occasionale.

Riportiamo di seguito la casistica raccolta presso il nostro Servizio di Endoscopia Digestiva del Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Anatomiche ed Oncologiche del Policlinico di Palermo.

## Pazienti, Metodi, e Risultati

Dal 1 Gennaio 1996 al 30 Giugno 2000, su 1036 colangio-pancreatografie retrograde per via endoscopica (CPRE), abbiamo riscontrato n° 5 casi di EMP, consi-

## Abstract

*MULPLIPLE CHOLEDOCHOLITHIASIS (“EMPIEREMENT”)*

*Objective: the authors report their experience about the endoscopic (ERCP) treatment of multiple choledocholithiasis.*

*Design: report of 5 cases; evaluation of mortality and effectiveness of the treatment.*

*Setting: Operative Unit of General and Thoracic Surgery, Department of Surgical, Anatomical and Oncological Disciplines. Policlinico, University of Palermo.*

*Interventions: ERCP + ES + clearance of bile duct stones in all 5 patients.*

*Results: 100% successful.*

*Conclusion: ERCP is choice treatment of multiple choledocholithiasis, only in well experienced teams.*

*Key Words: Multiple choledocholithiasis, endoscopic treatment.*

derando come cut-off un numero minimo di 10 calcoli nella VBP.

Dei 5 pazienti, 3 maschi e 2 donne, di età compresa tra i 32 e 79 anni, soltanto un paziente era stato precedentemente colecistectomizzato.

La paziente di 32 anni (n° 4) è giunta alla nostra osservazione con un chiaro quadro di pancreatite acuta di tipo biliare (PAB), confermata dalle indagini clinico-strumentali (esami ematochimici, ETG addome e TC addome). Gli altri pazienti al momento del ricovero presentavano un quadro clinico caratterizzato da coliche di tipo biliare ed ittero. Al momento della CPRE in due di questi pazienti (n° 1 e 5) abbiamo riscontrato, rispettivamente, la papilla di Vater sul bordo di un diverticolo duodenale, nel primo, e la papilla situata in sede intradiverticolare, nel secondo<sup>[2-3]</sup>.

Nella paziente con PAB abbiamo riscontrato un calcolo impattato in papilla (Fig. 1), pertanto si è reso necessario eseguire un pre-cut mediante ago diatermico con “parto” del calcolo e successiva visualizzazione dell'orificio papillare, seguito da sfinterotomia endoscopica (SE) utilizzando un papillotomo standard ed estrazione,

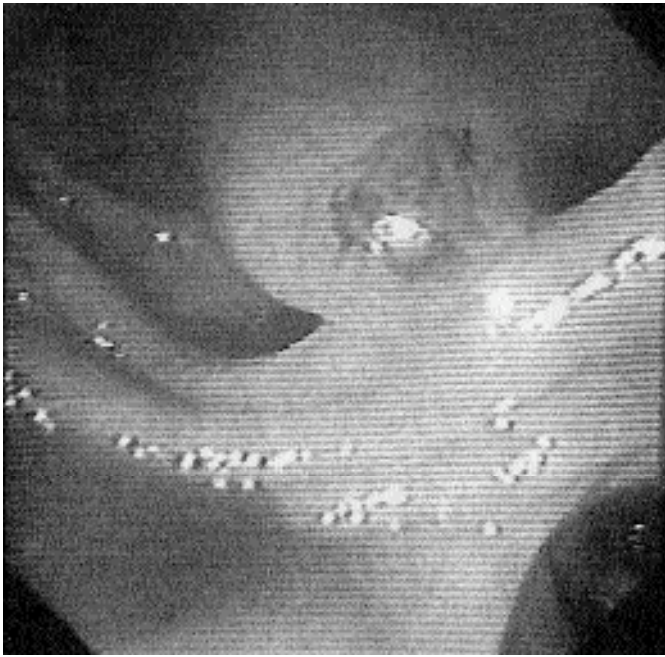


Fig. 1



Fig. 2

mediante cestello di Dormia e palloncino di Fogarty, di circa 45 calcoli ( $\varnothing = 2 - 6$  mm) (Fig. 2).

Nei restanti pazienti la papilla di Vater appariva normale. In un solo paziente (n° 2) è stato necessario eseguire una litotrissia meccanica (Litotritore tipo Sohendra) poiché un calcolo aveva un diametro di circa 2 cm [4]. Tra le complicanze precoci registrate, abbiamo rilevato una emorragia (paz. n° 1) a livello del tetto della papillotomia, a seguito di SE, trattata conservativamente

mediante l'infiltrazione di soluzione adrenalinata 1:10000 (5 ml) [6]. Nel postoperatorio in tutti i pazienti si è registrato un temporaneo rialzo dei valori dell'amilasi e della lipasi (2-3 x N), senza tuttavia alcuna sintomatologia clinica di pancreatite acuta (PA), anzi, nella paziente con storia di PAB (n° 4), si è osservato, non solo un rapido miglioramento della sintomatologia algica, ma anche una netta riduzione dei parametri sierologici di pancreatite nell'arco di 48-72 ore; pertanto si è proceduto a colecistectomia. In uno (n° 2) dei 3 pazienti con colecisti in situ, si è reso necessario procedere a colecistectomia, poiché questi ha sviluppato nel postoperatorio una colecistite acuta. I restanti due pazienti (n° 1 e 5) non sono stati sottoposti a colecistectomia poiché erano anziani (>70 anni), non presentavano alcuna sintomatologia da riferire a colecistite ed erano pazienti ad alto rischio anestesiológico-chirurgico<sup>[5,10]</sup>.

In due pazienti (n° 2 e 5) è stato necessario eseguire due sedute di CPRE per realizzare il completamento della toilette della VBP. Subito dopo la prima seduta è stato posizionato un sondino naso-biliare (SNB) al fine di prevenire una eventuale colangite (Tab. I).

Nei due pazienti sottoposti a colecistectomia, abbiamo eseguito durante l'intervento chirurgico una colangiografia intraoperatoria (CIO) e abbiamo rilevato la presenza di calcoli residui endocoledocici che sono stati sospinti nel duodeno, attraverso la SE precedentemente praticata, mediante un palloncino di Fogarty. La mortalità nella nostra casistica è stata nulla.

## Dicsussione

Dei numerosi studi si evince che in circa il 65% delle litiasi della VBP sono paucicalcolotiche (meno di tre calcoli).

La condizione di "EMP" si ha quando si riscontrano 10 o più calcoli all'interno della VBP; la frequenza di tale evenienza varia dal 6 al 12% secondo le varie casistiche. L'età della manifestazione clinica dell'EMP è nella maggior parte dei casi a carico dei soggetti anziani (<70 anni). Infatti lo studio di Hermann ha rilevato che con l'aumentare dell'età ed in presenza di una colecistite acuta il rischio di trovare una coledocolitiasi varia dal 9 al 14% prima dei 60 anni e passa al 31% tra i 61 - 70 anni fino ad arrivare al 48 - 96% tra i 70 e gli 80 anni<sup>[7]</sup>. Hacker riporta che, su 313 pazienti affetti da coledocolitiasi, il rischio di "EMP", aumentava considerevolmente con l'età. Infatti, mettendo a confronto due gruppi di pazienti: il primo gruppo con soggetti con età inferiore ad 80 anni e nel secondo con età superiore ad 80 anni, ha constatato che i più anziani hanno anche una più alta percentuale di forme acute che necessita di trattamento in urgenza (54 vs 38%; 93 vs 53% di bile infetta con  $p > 0.001$ , una mortalità del 9,4 contro il 2,4% e un tempo di ospedalizzazione medio di 16,2 contro 12,2 giorni)<sup>[8]</sup>.

Tab I - RIASSUNTO DEI PAZIENTI PRESENTI

N°	Sesso	Età	Presentazione clinica	n° CPRE	Comorbidità	Colecisti In situ	Sede papilla di Vater
1	F	79	Coliche biliari+ittero	1	Diabete Ipertensione arteriosa	si	Bordo diverticolo duodenale
2	M	71	Coliche biliari+ittero	2	Diabete	si	Normale
3	M	68	Coliche biliari+ittero	1	Cardiopatia ischemica	no	Normale
4	F	32	Pancreatite acuta biliare	1	Nessuna	si	Normale
5	M	70	Coliche biliari+ittero	2	BPCO	si	Intra-diverticolare

## Conclusioni

La EMP è una rara condizione patologica che si riscontra in circa il 10% di tutte le litiasi delle vie biliari [7,8]. La diagnosi pre-operatoria di EMP risulta difficile, e il più delle volte viene formulata, come reperto occasionale, durante l'opacizzazione contrastografica dell'albero biliare in corso di CPRE (Fig. 3); sembra che sia direttamente correlata con l'età, raggiungendo la sua maggiore incidenza in pazienti al di sopra dei 70 anni; alcuni Autori riportano la frequente associazione con diverticoli duodenali dell'area vateriana [2-3]. Nei pazienti che non presentano un elevato rischio anestesiochirurgico è consigliabile la colecistectomia, durante la quale è opportuno eseguire una colangiografia intraoperatoria (CIO), poiché non è infrequente riscontrare una coledocolitiasi residua dopo una "presunta" completa toilette della VBP [9]. Nella nostra esperienza, in entrambi i pazienti sottoposti a colecistectomia, abbiamo riscontrato una calcolosi residua del coledoco. Poiché non sempre si è sicuri di aver eseguito una completa bonifica dell'albero biliare, è consigliabile, inoltre, posizionare un sondino naso-biliare (SNB) al termine della procedura

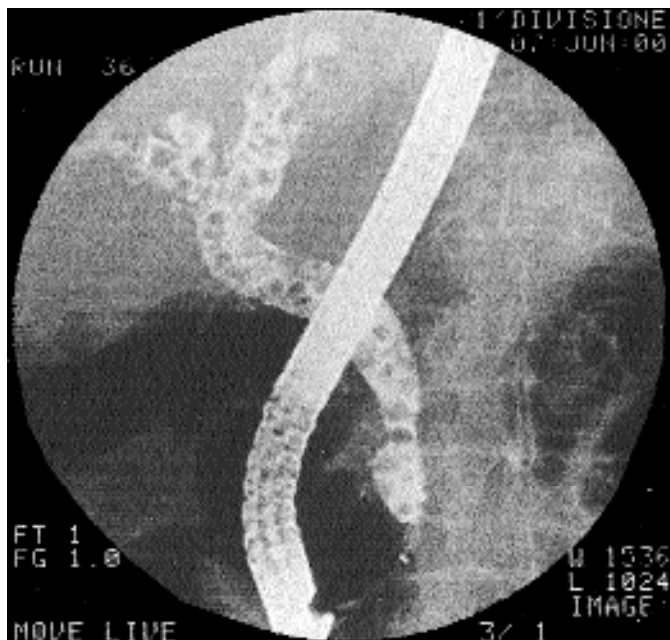


Fig. 3

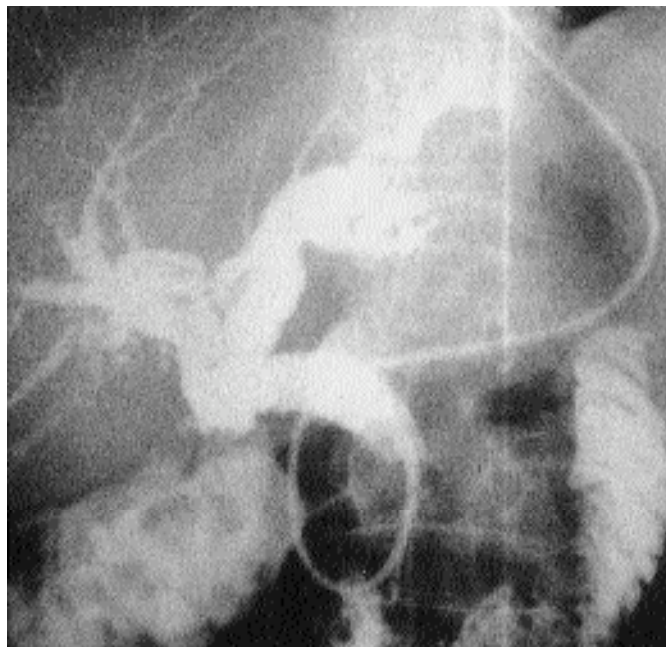


Fig. 4

endoscopica, al fine di potere eseguire una colangiografia di controllo a 24-48 ore per essere sicuri della completa bonifica (Fig. 4). Nella nostra esperienza, in due casi abbiamo dovuto ripetere la CPRE per incompleta toilette della VBP al primo tentativo e, in uno di questi due casi, nonostante la seconda CPRE, si è comunque riscontrata una calcolosi residua durante la CIO: rimane il dubbio se sia stata una coledocolitiasi residua o una migrazione di calcoli nell'intervallo di tempo tra l'esame endoscopico e la colecistectomia o un passaggio dei calcoli durante la manipolazione chirurgica della colecisti. In conclusione, possiamo affermare che non solo l'EMP della VBP è una forma rara ma anche grave di litiasi biliare e che bisogna porre molta attenzione nel suo trattamento per evitare di lasciare in situ dei calcoli della VBP, poiché una eventuale colangite potrebbe essere di grave nocimento in considerazione del fatto che di abitudine si tratta di pazienti anziani e defedati con associate numerose comorbidità. Riteniamo, inoltre, sempre opportuna l'esecuzione di una CIO, poiché non è difficile ritrovare dei calcoli nella VBP, nonostante la sua "presunta" completa bonifica.

## Riassunto

**Obiettivo:** gli autori riportano la loro esperienza nel trattamento della calcolosi multipla della VBP.

**Disegno Sperimentale:** report di 5 casi; valutazione della mortalità e dell'efficacia del trattamento.

**Ambiente:** Unità Operativa di Chirurgia Generale ad Indirizzo Toracico. Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Anatomiche ed Oncologiche. Policlinico, Università di Palermo.

**Intervento:** tutti i pazienti sono stati sottoposti ad CPRE + SE + estrazione di calcoli dalla VBP.

**Risultati:** percentuale di successo del 100%.

**Conclusioni:** la CPRE rappresenta il trattamento di scelta della calcolosi multipla della VBP.

**Parole chiave:** Coledocolitiasi multipla; trattamento endoscopico.

## Bibliografia

- 1) Neel C., Guberteau B., Kohen M.: *L'empierrement du choledo - que, une forme grave de lithiase biliaire.* Chirurgie, 118:372-376, 1992.
- 2) Hagege H., Berson A., Liguory C.: *Association of juxtapanillary diverticula with choledocholithiasis but not with cholecystolithiasis.* Endoscopy, 24:248-51, 1992.
- 3) Lotveit T., Osnes M.: *Recurrent biliary calculi: duodenal diver - ticular as a predisposing factor.* Ann Surg, 190:30-2, 1982.
- 4) Shaw M.J., Mackie R.D. et al.: *Results of a multicenter trial using a mechanical lithotripter for the treatment of large bile duct stones.* Am J Gastroenterol, 88: 730-3, 1993.
- 5) Davidson B.R., Neoptolemos J.P.: *Endoscopic sphincterotomy for CBD calculi in patients with gallbladders in situ considered unfit for surgery.* Gut, 29:114-6, 1998.
- 6) Cotton P.B., Lehman G.: *Endoscopic sphincterotomy complications and their management: on attempt at consensus.* Gastrointest Endosc, 37:383-93, 1991.
- 7) R. Hermann.: *The spectrum of biliary stone disease.* Am J Surg, 158:171-3, 1989.
- 8) Hacker K., Schultz C., Helling T.: *Choledocotomy for calculous diseases in the elderly.* Am J Surg, 160:610-6, 1990.
- 9) Barkun J.S., Fried G.M., et al.: *Cholecystectomy without operati - ve cholangiography. Implications for common bile duct injury and retai - ned common bile duct stones.* Ann Surg, 218:371-7, 1986.
- 10) Sciumè C., Matranga S., Sciumè A., Conoscenti G.: *È necessaria la colecistectomia di routine dopo estrazione di calcoli per via endoscopi - ca dalla via biliare principale?* Giorn Ital End Dig, 19:145-147, 1996.

## Commento

## Commentary

Prof. Pietro LEO

Professore Ordinario di Chirurgia Generale  
Università di Palermo

*Il contributo clinico-scientifico sulla Calcolosi Multipla della VBP (Empierrement) presentato dal Dott. C. Sciumè e coll. risulta di estrema attualità, in considerazione anche delle innovazioni sul trattamento di questa rara forma di litiasi del - la VBP. È necessario sottolineare che durante la CPRE è fondamentale l'esplorazione con meticolosa attenzione di tutto l'albero biliare, il posizionamento di un SNB, nonostante la "presunta" completa bonifica, per eseguire dei controlli colan - giografici a 24-48 ore e l'intervento chirurgico di colecistectomia con CIO per escludere una calcolosi residua del coledoco.*

*The clinical-scientific contribution about the Multiple Choledocholithiasis (Empierrement) introduced by Dr. C. Sciumè and coll. it results of extreme actuality, in consideration also of the innovations on the treatment of this rare form of choledo - cholithiasis. It is necessary to underline that during the CPRE the exploration is fundamental with meticulous attention of the whole biliary tree, the positioning of a SNB, despite its "presumed" complete clearance, to perform cholangiographic controls after 24-48 hours and the surgical intervention of cholecistectomy with intraoperative colangiography to exclude a residual choledocholithiasis.*

*Autore corrispondente:*

Dott. Carmelo SCIUMÈ  
Università degli Studi di Palermo  
Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Anatomiche, ed Oncologiche  
Unità Operativa di Chirurgia Generale ad indirizzo toracico  
Via Del Vespro, 129  
90127 PALERMO