

# Complicanze nel trattamento della colangiolitiasi. Esperienza personale



Ann. Ital. Chir., 2005; 76: 481-484

Agostino Lippolis, Curzio Lorusso, Domenico Merlicco, Paola Palazzo e Michele Nacchiero

Unità Operativa di Chirurgia Generale "De Blasi" – Policlinico Bari, D.A.C.T.I. – Sezione di Chirurgia Generale e Toracica, Università degli Studi di Bari, Direttore: Prof. M. Nacchiero.

## Complications in the treatment of cholangiolithiasis. Personal experience

*Bile ducts lithiasis is a very common disease all over the world. In Italy prevalence is about 5 millions cases: 11% of the population. Choledocolithiasis concurrent with gallbladder stones frequency is estimated from 4 to 20%. Incidence is even higher in the elderly and in patients affected by chronic liver disease.*

*The treatment of bile ducts lithiasis is still debated; several surgical strategies may be performed: 1) fully laparoscopic procedure; 2) endo-laparoscopic sequential treatment; 3) sequential inverse treatment (endoscopy following videolaparocholecystectomy); 4) combined endo-laparoscopic treatment simultaneously performed; 5) "open" treatment.*

*The authors refer their experience concerning a series of 172 patients who underwent endo-laparoscopic sequential treatment to emend bile duct and gallbladder lithiasis. Complications are pointed out, pending to demonstrate safeness and effectiveness of this strategy.*

KEY WORDS: Bile duct lithiasis, Endo-laparoscopic sequential treatment.

## Introduzione

La litiasi biliare è una patologia molto comune in tutto il mondo; in Italia la prevalenza è di circa 5 milioni di casi pari all'11% della popolazione. La presenza di colangiolitiasi associata alla calcolosi della colecisti ha una frequenza che varia dal 4 % al 20 % con maggiore incidenza nei pazienti anziani ed epatopatici.

Il trattamento ideale della litiasi biliare è dibattuto, esistendo diverse strategie chirurgiche utilizzabili: 1) procedura integralmente laparoscopica; 2) trattamento sequenziale endo-laparoscopico; 3) sequenziale invertito (endoscopico successivamente alla videolaparocolecistectomia); 4) trattamento combinato in unico tempo endo-laparoscopico; 5) trattamento open.

Viene presentata l'esperienza personale di una casistica di 172 pazienti sottoposti al trattamento sequenziale classico per litiasi colecisto-coledocica, considerando in particolare le complicanze riportate, in attesa che sia definita l'efficacia e la sicurezza di tale strategia.

*Pervenuto in Redazione Gennaio 2005. Accettato per la pubblicazione Maggio 2005.*

*Per la corrispondenza: Prof. Michele Nacchiero, Azienda Ospedaliera Policlinico, U.O. di Chirurgia Generale "A. De Blasi", Piazza Giulio Cesare 11,70124 Bari (e-mail: m.nacchiero@chirurg.uniba.it).*

## Materiali e metodi

Dall'aprile 2000 al marzo 2003 abbiamo osservato 172 pazienti ricoverati con diagnosi di colelitiasi (125 in elezione e 47 in urgenza); l'età media è stata di 68 anni (range 20-93).

I pazienti sono stati suddivisi in 3 sottogruppi in base al differente rischio di presentare una concomitante litiasi della via biliare principale, valutando la presenza o assenza dei "criteri di sospetto di litiasi della via biliare principale" (Tab. I).

TABELLA I – Criteri pre-operatori di sospetta litiasi della VBP.

### Presentazione clinica

- Ittero
- Colangite
- Pancreatite

### Valori di laboratorio

- Iperbilirubinemia
- Aumento Enzimi Epatici (fosfatasi alcalina, transaminasi, gamma GT)

### Valutazione ultrasonografica

- Diametro della VBP >7 mm
- Visualizzazione di calcoli

In particolare i criteri di sospetto per coledocolitiasi sono:

1. *Clinici*: storia di ittero-subittero, episodi di colangite, pancreatite, colecistite acuta recente;
2. *Dati di laboratorio*: > bilirubina, > fosfatasi alcalina, > gamma-GT, > transaminasi, > LDH;
3. *Imaging ecografico*: visualizzazione dei calcoli all'interno del coledoco, diametro del coledoco > 7 mm.

In base all'assenza o presenza di elementi di sospetto di concomitante litiasi della VBP, i pazienti sono stati suddivisi nei seguenti 3 gruppi (Tab. II):

TABELLA II – *Sommario casistico.*

<b>Pazienti a basso rischio</b>	117
	(4 in Urgenza e 113 in Elezione)
<b>Pazienti a rischio intermedio</b>	32
	(20 in Urgenza e 12 in Elezione)
• VBP > 7 mm	6
• Pancreatite	10
• Alterazioni isolate enzimi epatici	16
<b>Pazienti ad alto rischio</b>	23*
	(tutti in Urgenza)
• Ittero/alterazioni enzimi epatici	9
• Colangite	8
• Pancreatite/alterazioni enzimi epatici	6

\*20 casi con evidenza di litiasi della VBP all'ultrasonografia.

- 117 pazienti (68%) *a basso rischio*: non presentavano al momento del ricovero nessun criterio di sospetto; in particolare: 4 pazienti erano stati ricoverati in urgenza per colica biliare e febbre; 113 in elezione;
- 32 pazienti (18,6%) *a rischio intermedio*: presentavano o un solo criterio di sospetto clinico (10 pazienti con pancreatite) o un solo tipo di alterazione degli esami di laboratorio (16 pazienti) oppure una dilatazione della VBP all'ecografia (6 pazienti); in particolare 20 pazienti di questo gruppo erano stati ricoverati d'urgenza e 12 in elezione;
- 23 pazienti (13,4%) *a rischio elevato*: ricoverati d'urgenza, presentavano contemporaneamente dati clinici, di laboratorio e di imaging sospetti per coledocolitiasi; in particolare 20 pazienti di questo gruppo presentavano immagini ecografiche di coledocolitiasi.

Il gruppo a basso rischio è stato avviato all'intervento chirurgico di VLC senza effettuare altri esami diagnostici e non è stata effettuata di routine la colangiografia intraoperatoria. Nessun paziente ha successivamente riferito la comparsa di segni clinici e dati di laboratorio riferibili a litiasi della via biliare principale.

Sia il gruppo di pazienti a rischio intermedio che ad alto rischio (55 casi in totale) sono stati avviati all'esecuzione della ERCP pre-operatoria con intento diagnostico e terapeutico mediante sfinterotomia endoscopica e boni-

fica della VBP<sup>1</sup>. L'ERCP pre-operatoria è stata diagnostica in 51 casi, evidenziando la presenza di coledocolitiasi in 42 pazienti (76,4%), assenza di calcoli della VBP in 9 casi (16,4%); insuccesso della metodica in 4 casi. Dei 42 pazienti con coledocolitiasi sottoposti ad ERCP e PSE, la clearance della VBP è stata completa in 37 casi (88%) (Tabb. III e IV).

TABELLA III – *Risultati diagnostico-terapeutici.*

	ERCP diagnostiche	Diagnosi colelitiasi	Clearance ERCP/SE	Morbilità	Mortalità
n.	51	42	37/42	7	1
%	92	76.4	88	12	1.7

TABELLA IV – *Complicanze dell'ERCP.*

<b>Morbilità (12%)</b>	7
– emorragia papilla	1 (pz. con rischio intermedio)
– perforazione duodenale	1
– Perforazione VBP	1
– Impattamento Dormia	2
– Pancreatite severa	2 1 (paz. con rischio intermedio)
<b>Mortalità (1,7%)</b>	1 (1 pz. con rischio intermedio)

Di questi ultimi 37 pazienti con VBP bonificata, 34 sono stati sottoposti a VLC mediamente dopo 36-48 ore, mentre 3 pazienti hanno presentato le seguenti complicanze dopo il trattamento endoscopico:

- un paziente è stato operato d'urgenza dopo 36 ore dall'ERCP/PSE in seguito a perforazione retroduodenale del duodeno con massivo retropneumoperitoneo e iniziale stato settico;
- un paziente è stato operato a 48 ore dall'ERCP/PSE per coleperitoneo da perforazione del 1/3 medio del coledoco;
- un ultimo caso ha presentato nelle ore successive all'ERCP/PSE un quadro di addome acuto da pancreatite necrotica associata a colecistite flemmonosa resistente a terapia (sottoposto ad intervento chirurgico d'urgenza).

Tutti e tre i pazienti sono stati dimessi mediamente dopo 15 giorni dall'intervento.

I 5 pazienti in cui non è stata possibile una bonifica endoscopica della VBP, sono stati trattati nel seguente modo:

- 3 presentavano la VBP completamente occupata da calcoli ("impietramento"); sono stati sottoposti ad intervento chirurgico di elezione "open";
- 2 operati d'urgenza in "open" per rottura ed impattamento del cestello di Dormia<sup>2</sup>.

Dei 9 pazienti con ERCP negativa per calcoli, 8 sono stati sottoposti a VLC, mentre un caso ha sviluppato un gravissimo quadro di pancreatite acuta con evoluzione in MOF ed exitus della paziente nonostante l'intervento chirurgico ed il ricovero in terapia intensiva.

In 4 pazienti non è stato possibile eseguire la metodica (Tab. VI):

- in 3 non è stato possibile incannulare la papilla per stenosi della stessa, nonostante tentativi con tecnica del

TABELLA V – Fallimento dell'ERCP: 4 pz/55 casi.

<b>Cause</b>	
• stenosi papilla di Vater	n. 3
• diverticolo duodenale	n. 1
<b>Morbilità</b>	
• emorragia papillare post-“pre-cut”	n. 1
• pancreatite acuta moderata	n. 1
FOLLOW-UP: assenza di coledocolitiasi	n. 4

“pre-cut” che ha determinato in due pazienti l’insorgenza di complicanze: in un caso si è trattato di una emorragia papillare di media entità trattata in modo conservativo (emotrasfusioni), mentre nell’altro si è avuto un grave episodio di pancreatite acuta. Questi eventi avversi hanno determinato un prolungamento della degenza con rinvio in media di 5 settimane della VLC;

- in 1 paziente la papilla giaceva in fondo ad un voluminoso diverticolo duodenale.

Tutti questi pazienti, prima di essere avviati all’intervento di VLC, sono stati sottoposti ad esame TC spirale che ha escluso la presenza di coledocolitiasi e di patologie concomitanti (non è ancora disponibile la colangi-RMN nella struttura ospedaliera di riferimento).

Le complicanze osservate sono state attribuite principalmente alle procedure diagnostico-terapeutiche endoscopiche adottate: 7 casi (12.6%) ed un exitus (Fig. 1). Pertanto dei pazienti con *diagnosi accertata* di coledocolitiasi (42 casi su 172 pazienti ricoverati per colelitiasi: incidenza pari al 24,4%), ben 34 pazienti (81%), hanno beneficiato del trattamento sequenziale classico (ERCP/SE seguita da VLC) con risoluzione completa della patologia<sup>3</sup>.

Il ruolo della chirurgia “open” nella personale esperienza, sebbene nettamente ridimensionato, non è del tutto trascurabile, riguardando 8 dei 51 pazienti (12%) sottoposti ad ERCP: 3 operati in elezione (“impietramento”) e 5 in urgenza per complicanza della metodica non emendabile endoscopicamente<sup>4</sup> (Tab. VI).

TABELLA VI – Coledocolitiasi: Chirurgia open.

	incidenza	mortalità	morbilità
3 interventi d’elezione			
2 interventi d’urgenza	12%	0%	20%

La totalità di VLC espletate è stata di 156 su 163 (112 nel gruppo a basso rischio ,44 nei restanti gruppi); si sono verificati 7 casi di conversione in chirurgia open (pari al 4.2%) principalmente per grave flogosi colecistica e pericolecistica che rendeva difficile l’individuazione degli elementi biliari e vascolari.

Nonostante l’accuratezza delle procedure, in un caso si è avuta una lesione parziale della VBP esitata in fistola

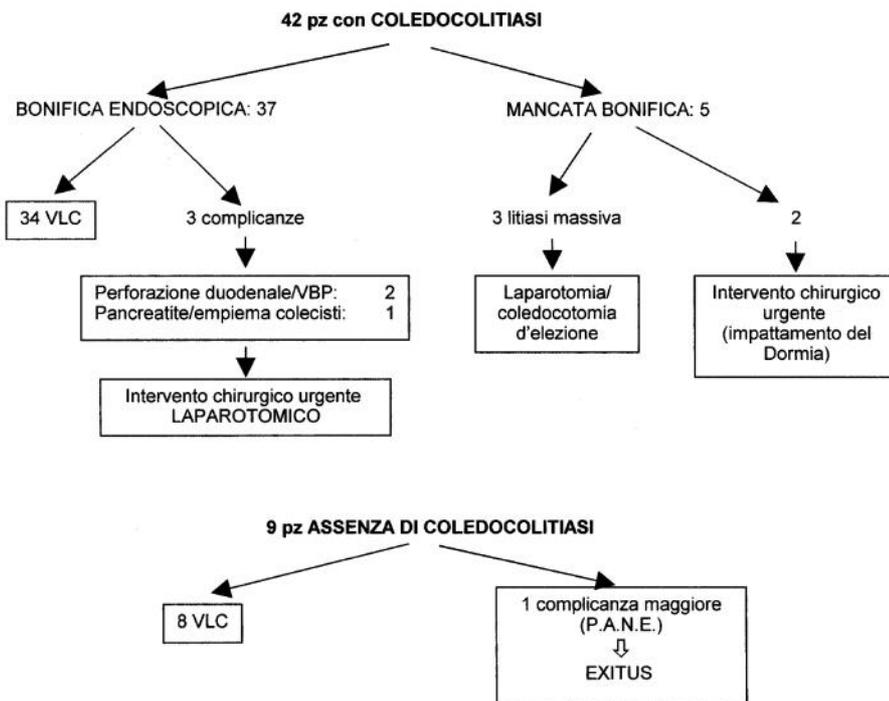


Fig. 1: Complicanze dell'ERCP.

biliare, trattata con drenaggio biliare interno perendoscopico (mediante protesi di Cotton) per 3 mesi.

## Conclusioni

Indubbiamente la terapia di scelta della calcolosi coledocica non ha raggiunto il suo gold-standard.

Se infatti numerosi Autori ritengono la sfinterotomia endoscopica la soluzione di scelta con eccellenti risultati nei casi di elezione, negli ultimi anni sempre maggiori voci si levano a favore della coledocotomia laparoscopica concomitante all'intervento di colecistectomia ("one stage laparoscopico").

Nel 1994 la Società Americana di Endoscopia Gastroenterica, con l'83% dei suoi membri a favore, riteneva che un paziente con diagnosi di calcolosi della colecisti e del coledoco dovesse prima essere sottoposto a sfinterotomia endoscopica e successivamente a colecistectomia laparoscopica.

Attualmente questo atteggiamento può essere modificato in particolare con un trattamento in un unico tempo laparoscopico.

Alla luce dei risultati della letteratura ed in considerazione dell'esperienza personale, possiamo sostenere che:

- l'approccio sequenziale, pur ottenendo buoni risultati in termini di clearance della VBP, è una procedura gravata da un tasso di esami diagnostici negativi e da un'incidenza non trascurabile di complicanze. Tale approccio non può quindi essere considerato ideale per il trattamento della litiasi colecisto-coledocica, se non in casi selezionati (pazienti con: elevato rischio operatorio, colangite, pancreatite acuta biliare, ittero ingravescente, evidenza di calcoli nella VBP) proprio per evitare esecuzioni di ERCP inutili. La selezione dei pazienti è quindi di fondamentale importanza nel caso venga adottata questa opzione terapeutica;

- l'approccio combinato endoscopico-laparoscopico sembra possedere attualmente i maggiori vantaggi. È indispensabile una modifica dell'approccio diagnostico, poiché non sono sufficienti gli attuali criteri predittivi per coledocolitiasi ed i risultati migliori si hanno in caso di: coledoco dilatato, iperbilirubinemia, calcoli di diametro superiore ai 15 mm, angiocolite, mentre negli altri casi si avrebbe un'incidenza maggiore di ERCP "inutili", con aumento di morbilità.

Va pertanto sottolineato che non esiste al momento attuale un approccio terapeutico universalmente valido per la litiasi colecisto-coledocica, poiché trattasi non di un'unica malattia ma di diverse sindromi e non è proponibile adottare di principio un'unica scelta diagnostico-terapeutica.

Infine, possiamo affermare che l'indicazione alla PSE (papillo-sfinterotomia endoscopica) è obbligatoria solo per la litiasi coledocica residua o recidiva.

Nella realtà quotidiana, l'opzione terapeutica è per lo più guidata dalla disponibilità tecnico-organizzativa del Centro Ospedaliero in cui si opera, dall'esperienza e dall'abilità delle équipes coinvolte nelle diverse procedure, dalle condizioni generali del paziente e, non ultimo, dalla consapevolezza che in piena era laparoscopica il miglior approccio deve essere sempre considerato, almeno in partenza, quello meno invasivo.

## Riassunto

La litiasi biliare è una patologia molto comune in tutto il mondo, in Italia la prevalenza è di circa 5 milioni di casi pari all'11% della popolazione. La presenza di coledocolitiasi associata alla calcolosi della colecisti ha una frequenza stimata che varia dal 4% al 20% con maggiore incidenza nei pazienti anziani ed epatopatici.

Il trattamento ideale della litiasi biliare è fortemente dibattuto, esistendo diverse strategie chirurgiche adottabili:

- 1) procedure integralmente laparoscopica, 2) trattamento sequenziale endo-laparoscopico, 3) sequenziale invertito (endoscopico successivamente alla videolaparocolecistectomia), 4) trattamento combinato in unico tempo endo-laparoscopico, 5) trattamento open.

Si presenta l'esperienza personale di una casistica di 172 pazienti sottoposti al trattamento sequenziale classico per litiasi colecisto-coledocica, considerando in particolare le complicanze riportate, in attesa di definire l'efficacia e la sicurezza di tale strategia.

## Bibliografia

- 1) Park AE, Mastrangelo MJ: *Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of choledocholithiasis*. Surg Endosc, 2000; 14:219-26.
- 2) Cotton PB: *Outcomes of endoscopic procedures: struggling towards definitions*. Gastrointest Endosc, 1994; 40:514-18.
- 3) Traverso WL, Kozarek RA, Ball TJ: *Endoscopic retrograde cholangiopancreatography after laparoscopic cholecystectomy*. Am J Surg, 1993; 165:581-86.
- 4) Freeman ML: *Adverse outcomes of endoscopic retrograde cholangiopancreatography*. Reviews in Gastroenterological disorders, 2002; 2:147-64.