Il trattamento della colecistite acuta in era laparoscopica



G. Liguori, M. Bortul, D. Castiglia

Clinica Chirurgica Generale e Terapia Chirurgica Università di Trieste

Introduzione

Nel trattamento della colecistite acuta la scelta del momento più opportuno per intervenire chirurgicamente è stata a lungo oggetto di controversie. Le alternative possibili sono l'intervento in urgenza immediata (entro le prime 24 ore), l'urgenza differita (dopo 24-72 ore) o l'intervento in elezione (dopo 1-6 mesi) una volta che il trattamento medico ha portato alla completa risoluzione del processo settico.

Gli argomenti in favore di una chirurgia precoce sono numerosi: in questo stadio infatti l'intervento è tecnicamente più semplice (13), si previene il rischio di perforazione della colecisti che è valutabile tra il 3 e il 15% (10), si riducono la durata del ricovero e la spesa sanitaria complessiva, si evitano le complicazioni che possono intervenire in corso di terapia medica. Fin dagli anni '80 sia i trials clinici randomizzati che le casistiche retrospettive hanno dimostrato che il trattamento chirurgico precoce non aumenta, anzi in alcuni studi diminuisce, il rischio operatorio sia in termini di morbilità che di mortalità (1, 10, 17).

L'avvento di nuove tecnologie applicabili alla chirurgia, in particolare l'esecuzione di interventi chirurgici in laparoscopia, ha modificato i termini del problema. Infatti, mentre al suo esordio, questo tipo di accesso veniva considerato controindicato in presenza di una flogosi acuta della colecisti, nel corso degli anni l'affinamento della

Abstract

THE TREATMENT OF LAPAROSCOPIC CHOLECY - STECTOMY FOR ACUTE CHOLECISTITIS

The aim of the study is to evaluate the results of early laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis and to analyse the problems related to patients' selection and surgical timing.

The authors report their personal experience of 45 laparo scopic cholecystectomies for acute cholecystitis. The diagno-sis was based on clinical, blood test and US scan analyse findings. Technical surgical details were decompression of the gallbladder, use of endobag and abdominal dranage. We didn't performe and intraoperative cholangiography in absence of predictive factor for common bile duct stones. The mean time required for surgery was 120 minutes, con version rate was 15% in early operations and 23,8% in operations delaied more than 72 h. Dissection difficulty is the main cause of conversion. Four patients underwent postoperative complications: one subphrenic abscess, one bile leakage (both recovered with nonsurgical therapy and two wound infections). In conclusion laparoscopic cholecistectomy is safe and effective as early treatment of acute cholecysti-tis in the first 72 hours due to easier dissection of the inflammed and oedematous tissue. This approach allows a reduction of the operative risk and the conversion rate with medical and economic advantages.

Presence of bile duct stones is still now indication to conversion in open surgery.

Key words: Laparoscopic cholecystectomy acute cholocystitis.

tecnica operatoria ed il progressivo accumularsi di esperienze cliniche positive hanno fatto cadere la controindicazione della laparoscopia nel trattamento della colecistite acuta ed hanno anzi portato a proporre questo tipo di accesso come quello di scelta anche in questa situazione clinica.

Rimangono tuttavia aperti alcuni problemi relativi alla selezione dei pazienti, al timing dell'intervento e alla tecnica chirurgica che condizionano ancora oggi scelte diverse nel trattamento chirurgico della colecistite acuta tanto che nelle esperienze riportate in letteratura in questi ultimi anni la percentuale di pazienti operati in urgenza è molto variabile: limitandosi all'analisi di due casi-

517

stiche francesi pubblicate del tutto recentemente El Madani e coll. (8) riportano una percentuale del 98,8% di interventi eseguiti entro le 36 h dall'esordio della sintomatologia, mentre Pessaux e coll. (15) riportano una percentuale del 63,1% di interventi eseguiti entro 72 h. Le cause di questo diverso comportamento sono probabilmente molteplici e vanno ricondotte sia alla definizione ed al trattamento delle patologie associate, sia alla soluzione di problemi organizzativi.

Allo scopo di analizzare le problematiche connesse al trattamento chirurgico della colecistite acuta abbiamo esaminato la nostra esperienza in questo campo.

Casistica personale

Nella Clinica Chirurgica dell'Università di Trieste sono state seguite dal 1992 al 2000, 765 colecistectomie laparoscopiche. Le colecistite acute operate in questo periodo con accesso laparoscopico sono state 45. La diagnosi di colecistite acuta si è basata sulla presenza del dolore alla palpazione del quadrante superiore destro dell'addome, di febbre e di leucocitosi e sulla contemporanea esistenza di un quadro ecografico tipico. In tutti i casi la diagnosi di colecistite acuta è stata confermata dall'esame istologico del pezzo asportato.

Dei 45 pazienti nei quali l'accesso iniziale è stato laparoscopico, 24 (58%) sono stati operati entro 72 h dall'inizio della sintomatologia, gli altri 21 (42%) oltre le 72h. La causa del differimento era rappresentata in 6 casi dalla presenza di patologie cardiovascolari associate che hanno richiesto un trattamento preoperatorio, in 4 casi dall'esistenza di segni ecografici ed ematochimici di colestasi che hanno portato all'esecuzione di una ERCP preoperatoria, in 1 caso dalla concomitanza di una pancreatite acuta edematosa in un paziente ultraottantenne. In altri 10 casi la necessità di differire l'intervento è stata legata a problemi di tipo organizzativo quali la necessità di eseguire esami diagnostici di non immediata disponibilità o la difficoltà di inserire in lista operatoria un'urgenza differibile.

Per quello che riguarda la tecnica chirurgica gli aspetti che possiamo considerare peculiari della colecistectomia laparoscopica nella colecistite acuta sono i seguenti.

Come accesso abbiamo sempre utilizzato 4 trocars e tassativamente la tecnica aperta che, peraltro, preferiamo adottare anche negli interventi di elezione. Un primo problema che si può presentare nella fase di dissezione è il distacco del piastrone omentale che quasi costantemente si trova adeso alla colecisti. L'uso dell'aspiratore-irrigatore, dell'uncino, del tampone montato si rivelano utili in tale fase. Una volta liberata la colecisti si passa alla presa dell'infundibolo che, a causa dell'ispessimento della parete colecistica, molto spesso richiede l'impiego della pinza di Babcock in luogo della pinza da presa abituale. Se anche questo accorgimento risulta insufficiente si deve procedere alla decompressione della

colecisti per mezzo di una puntura percutanea con ago. La dissezione del triangolo di Calot è certamente la fase più delicata. Molto spesso è utile ricorrere alternativamente all'accesso anteriore e posteriore fino a riconoscere le diverse strutture anatomiche. In caso di peduncolo edematoso o sclerotico la corretta identificazione degli elementi ilari può essere facilitata dalla ricerca sistematica del margine destro del coledoco e dell'epatico comune (6). La chiusura del cistico può richiedere talvolta l'impiego di una legatura con laccio munito di un nodo preconfezionato in luogo dell'abituale clip metallica. La dissezione dalla colecisti dal letto epatico in corso di colecistite acuta è facilitata dalla presenza di edema se l'intervento è eseguito in fase precoce. In caso contrario può essere difficile identificare e seguire il corretto piano di clivaggio. Nell'estrazione della colecisti è assolutamente necessario l'uso del sacchetto onde ridurre il rischio di infezione della ferita. Al termine dell'intervento preferiamo lasciare un drenaggio sottoepatico.

Nella nostra esperienza la durata media dell'intervento è stata di 120 minuti, mentre il tasso di conversione è stato del 15% entro le 72 h e del 23,8% dopo le 72 h. Le cause di conversione sono state in 5 casi la difficoltà di dissezione del peduncolo, in un caso la presenza di esiti di un precedente intervento di emicolectomia destra e in due casi la presenza di aderenze tenaci tra colecisti e duodeno che avevano indotto a sospettare una fistola colecisto-duodenale poi confermata in un solo caso alla laparotomia (Tabella I). Le complicanze postoperatorie sono state: un ascesso sottofrenico trattato con drenaggio percutaneo, una perdita biliare dal cistico risolta con trattamento conserativo e in due casi la suppurazione della ferita (TabelIa II).

Non abbiamo lamentato mortalità operatoria.

Tab. I – CASISTICA PERSONALE: CAUSE DI CONVERSIONE

Cause	Casi
Fistola colecistoduodenale	1
Aderenza con il duodeno	1
Pregressa emicolectomia dx	1
Difficoltà dissezione peduncolo	5

Tab. II – ESPERIENZA PERSONALE: RISULTATI

Casistica personale	
Colecistectomie laparoscopiche	765
Colecistiti acute	45
Tasso di conversione entro 72 h	15%
Oltre 72 h	23,8%
Durata media	120 m
Morbilità	9,1%
Mortalità	0

Per quanto riguarda i risultati a distanza non abbiamo osservato calcolosi residue del coledoco. A questo proposito segnaliamo che in nessun caso è stata eseguita una colangiografia intraoperatoria in quanto i pazienti che presentavano dei segni di colestasi (aumento della bilirubinemia diretta o della γGT , dilatazione della VBP all'ecografia) sono stati studiati preoperatoriamente con RM ed eventuale ERCP.

Discussione

Nel corso della discussione in occasione della presentazione della comunicazione all'Académie nationale de chirurgie da parte di El Madani e coll. (8), F. Dubois (7) ricordava di aver subito qualche anno prima una condanna in sede giudiziaria a seguito di una complicazione, peraltro risoltasi, comparsa dopo una colecistectomia laparoscopica per colecictite acuta, con la motivazione che questo tipo di acesso era lecito solo nelle litiasi non complicate. Questo concetto è oggi del tutto superato e la nostra esperienza conferma il dato ampiamente riportato in letteratura che la colecistectomia attraverso un accesso laparoscopico è realizzabile nella colecistite acuta con un tasso di complicanze uguale o inferiore a quello della colecistectomia laparotomica: Araujo (2) riporta una morbilità del 16% in laparoscopia e del 32% in laparotomia, Pisanu (16) del 15% in laparoscopia e del 40% in laparotomia. Percentuali di morbilità variabili dal 10 al 18% dopo colecistectomia laparoscopica vengono riportate anche da Melita (14). EL Madani (8) e Pessaux (15). La complicanza più temibile è certamente la lesione intraoperatoria della VBP.

Lo studio prospettico randomizzato di Kiviluoto e coll. (9) riporta un'incidenza dell'1% nelle colecistectomie laparoscopiche per colecistite acuta che è doppia rispetto a quella osservata nel gruppo delle colecistectomie aperte eseguite per la stessa indicazione. Si tratta di un'incidenza certamente più elevata rispetto a quella delle colecistectomie laparoscopiche in elezione che si aggira intorno allo 0,3-0,4% (4, 12).

Il tasso di conversione riferito in letteratura è più elevato che non nelle colelitiasi non complicate e varia tra il 10% e il 21,7% (2, 8, 11, 15) negli interventi eseguiti entro le 72 h, ma diviene molto più elevata dopo le 72 h fino a raggiungere valori del 46,7% nella casistica di Pessaux (15). Le cause di conversione sono rappresentate prevalentemente dalle difficoltà di dissezione, con percentuali superiori al 40% (14). Un'altra causa di conversione frequentemte riportata è la litiasi della via biliare principale con il 10% nella casistica di El Madani (8) e il 40% nella casistica di Melita (14). Fattore predittivo per la conversione è considerato unanimamente il dilazionamento dell'intervento oltre le 72 h. In modo meno costante vengono riportati la leucocitosi elevata, l'aumento dello spessore della parete colecistica o delle dimensioni della colecisti misurati all'ecografia, la temperatura superiore a 38°. Una riduzione del tasso dl conversione nei casi sfavorevoli può essere ottenuto impiegando la colecistostomia percutanea ecoguidata (CPE) (3).

La durata dell'intervento è tendenzialmente maggiore nelle colecistectomie eseguite in presenza di colecistite acute che in elezione. Vengono riportate durate variabili da 69 minuti (5) a 143,1 minuti (15) o 149 minuti (8). Queste differenze nella durata dell'intervento sono in parte motivate dalla esecuzione o meno di una colangiografia intraoperatoria che nella casistica di Pessaux (15) è stata eseguita nell'89,9% dei casi.

Un problema aperto nel trattamento della colecistite per via laparoscopica è rappresentato dalla litiasi associata della VBP, sia per quello che riguarda la diagnostica pre ed intraoperatoria, sia per quello che riguarda il trattamento. Infatti l'impiego della colangiografia intraoperatoria solo da pochi è adottato in maniera sistematica, in rapporto alla difficoltà di incannulare il dotto cistico a causa della sua fragilità e della flogosi del peduncolo: mentre Pessaux (15) l'ha eseguita nell'89,9% dei casi, El Madani (8), Pisanu (16) e Araujo (2) l'hanno impiegata solo su indicazione, rispettivamente nel 29%, nel 10% e nel 5% dei casi. El Madani e coll. (8) si chiedono anche se non possa essere più dannoso per il paziente un'esplorazione della via biliare a qualsiasi costo che una litiasi residua. L'alternativa è quella di una diagnosi strumentale preoperatoria per la quale i mezzi considerati attualmente più affidabili sono l'ecoendoscopia (utilizzata, ad esempio, da El Madani, 8) e la colangiografia con RM, metodica che noi impieghiamo. Questi esami per la loro scarsa disponibilità non possono essere impiegati sistematicamente, ma solo su indicazione in pazienti con segni ematochimici di colestasi. Per quello che riguarda l'ERCP, la sua indicazione esclusivamente diagnostica non è giustificata a causa del rischio di complicanze. Noi, come altri autori, la utilizziamo solo in presenza di un'indicazione terapeutica.

Una volta dimostrata l'esistenza di una litiasi della VBP si pone il problema del suo trattamento. Se la diagnosi è preoperatoria il trattamento sequenziale con papillotomia endoscopica e successiva colecistectomia laparoscopica è ancora quello più utilizzato. In caso di diagnosi intraoperatoria la maggior parte degli autori considera indicata la conversione laparotomica (2, 8, 14, 15). Un'alternativa può essere rappresentata dal rendez-vous come talvolta realizzato da El Madani (8). In letteratura non abbiamo trovato riportate casistiche di coledocolitotomie laparoscopiche in corso di interventi per colecistiti acute anche se questa tecnica è ormai da molti impiegata nel trattamento della litiasi della VBP in elezione.

Conclusioni

Sulla base della nostra esperienza e della revisione della letteratura più recente risulta evidente il vantaggio di trattare la colecistite acuta con intervento chirurgico precoce. L'accesso di scelta in queste condizioni è quello laparoscopico per la minore incidenza di complicanze postoperatorie. Quali aspetti negativi della colecistectomia laparoscopica nel trattamento delle colecistiti acute vanno considerati un tasso di conversione sensibilmente più elevato rispetto a quello abituale nella chirurgia elettiva e un rischio contenuto, ma presente, di lesioni della VBP. In entrambi i casi esiste un rapporto diretto con le difficoltà tecniche dell'intervento che aumentano di pari passo con l'evolversi del processo flogistico verso una fibrosi progressiva e questo rende ancora più valido il concetto che nella colecistite acuta l'indicazione chirurgica deve essere spostata quanto più possibile verso l'urgenza immediata.

Un problema che rimane aperto è quello della litiasi della via biliare associata che, come è noto, ha un'incidenza che nella colecistite acuta raggiunge il 20%. In considerazione della difficoltà di eseguire una colangiografia introperatoria in presenza di una alterazione flogistica del cistico si impone l'opportunità di una accurata diagnosi preoperatoria, che si basa sull'identificazione dei pazienti a rischio attraverso gli esami ematochimici e sulla loro valutazione diagnostica mediante colangiografia RM o ecoendoscopia. Per quello che riguarda il trattamento va sottolineato che ancora oggi la litiasi della VBP diagnosticata intraoperatoriamente è considerata dalla quasi totalità degli Autori indicazione alla conversione laparotomica.

Un altro problema che spesso si riscontra nei pazienti ricoverati per colecistite acuta, che sono spesso anziani, è l'esistenza di patologie associate che aumentano, in modo anche notevole, il rischio operatorio. Ci riferiamo ai pazienti portatori di malattie cardiocircolatorie non adeguatamente compensate o in trattamento con anticoagulanti, a quelli con patologie metaboliche o alterazioni dell'equilibrio idroelettrolitico. Se l'urgenza può essere differita, quanto meno di 24-48 ore, diviene essenziale procedere prima dell'intervento ad un adeguato trattamento medico preoperatorio. Si deve però cercare di evitare che la preparazione all'intervento sia causa di un ritardo superiore alle 72 h, limite temporale che a parere generale provoca un aumento delle difficoltà tecniche e quindi del rischio chirurgico e del tasso di conversione.

Riassunto

Il lavoro si propone lo scopo di esaminare i risultati del trattamento, laparoscopico precoce della colecistite acuta e di analizzare i problemi correlati alla selezione del pazienti e al timing chirurgico.

Gli autori riportano la loro esperienza personale che annovera 45 colecistectomie laparoscopiche per colecistite acuta. La diagnosi è sul quadro clinico, sugli esami ematochimici e sul reperto ecografico. Dal punti di vista tecnico gli aspetti peculiari dell'intervento per colecistite acuta sono la decompressione della colecisti, l'uso,

dell'endobag e il drenaggio addominale sottoepatico sistematico. Non siamo soliti eseguire la colangiografia intraoperatoria in assenza di segni predittivi per la presenza di calcoli della V.B.P. La durata media dell'intervento è stata di 120 minuti, il tasso di conversione del 15% negli interventi precoci e del 23,8% negli interventi dilazionati oltre le 72 ore. La più frequente causa di conversionie è stata la difficoltà di dissezione. Quattro pazienti sono andati incontro a complicanze postoperatorie: un ascesso sottofrenico, una perdita di bile (entrambi risolti con terapia non chirurgica) e due infezioni della ferita. In conclusione la colecistectomia laparoscopica è una procedura sicura ed efficace nel trattamento precoce della colecistite acuta nel corso delle prime 72 ore, quando la dissezione è facilitata dalla presenza di tessuti edematosi. Questo approccio permette di ridurre il rischio operatorio e il tasso di conversione con vantaggi medici ed economici.

La presenza di calcoli nella via biliare è ancora oggi indicazione alla conversione in chirurgia aperta.

Bibliografia

1) Abi F., El Fares F., Zerouali N., Laaroussi H., Touzani K., Khaiz D., Moumen M., Bouzidi A.: *L'heure chirurgicale de la cholécystite aigue lithiasique*. J Chir, 121, 505, 1984.

2) Araujo-Teixeira J.P., Rocha-reis J., Costa-cabral A., Barros H., Saraiva A., Araujo-Texeira A.M.: *Laparoscopie ou laparotomie dans le cholécystite aigue (200 cas)*. Chirurgie, 124:529, 1999.

3) Borzellino G., de Manzoni G., Ricci F., Castaldini G., Guglelmi A., Cordiano C.: *Emergency cholecystostomy for acute galistone cholecystitis in the ederly.* Br J Surg, 86:1521, 1999.

4) Cagir B., Rangraj M., Maffucci L., Hrz BL.: A retrospective analysis of laparoscopic and open cholecystectomies. J Laparoendosc Surg, 4:89, 1994.

5) Conti M., Misuri D., Naspetti R., Secci S., Pizza S.: Videolaparocolecistectomia per colecistite acuta. Chir It, 36:32, 1995.

6) De Manzini N., Bortul M., Rohr S.: Colecistectomie "difficili". In Meinero M., Melotti G., Mouret Ph.: Chirurgia laparoscopica anni '90, Masson, Milano, 149, 1993.

7) Dubois F.: Discussione in El Madani e coll, 1999.

8) El Madani A., Badawy A., Henry C., Nicolet J., Vons C., Smadja C., Franco D.: *Cholécystectomie laparoscopique dans les cholécistites aigues*. Chirurgie, 124:171, 1999.

9) Kiviluoto T., Siren J., Luukkonen P., Kivilaasko E.: Randomised trial of laparoscopic versus open cholecystectomy for acute and gangre-nous cholecystitis. Lancet 31:129, 1998.

10) Lahtinen J., Alhava M., Aukee S.: Acute cholecystitis treated by early and delayed surgery. Controlled clinical trial. Scand J Gastroent, 13:673, 1978

11) Lo C.M., Lai E.C.S., Fan S.T., Liu C.L., Wong J.: Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in the ederly. World J Surg, 20:983, 1996.

- 12) McMaohn AJ., Fullarton G., Baxter JN., O'Dwyer PJ.: *Bile duct injury and bile leakage in laparoscopic cholecysteciomy.* Br J Surg: 82:307, 1995.
- 13) Melita P., Palmieri R., Lorenzini C., Trovato M., Favetta U.: *Colecistiti acute litiasiche*. Atti 94° Congresso S.I.C, Roma, 2.11. 1992.
- 14) Melita P., Lazzara S., Cucinotta E., Gorgone S., Trovato M., Melita G.: *Il trattamento videolaparoscopico della colecistite acuta*. Archivi e Atti della Soc. It. Chir., 3:226, 1996.
- 15) Pessaux P., Tuech J.J., Regenet N., Fauvet R., Boyer J., Arnaud J.P.: Cholécistectomie laparoscopique dans le traitement des cholécystites aigues. Gastroeterol Clin Biol, 24:400, 2000.
- 16) Pisanu A., Floris G., Ambu R., Uccheddu A.: Early surgical treatment of acute cholecystitis. A retrospective comparative study of the laparoscopic and open approaches. Chir It, 53:159, 2001.
- 17) Van der Linden W., Ediund G.: Early versus delayed cholecy-stectomy: the effect of a change in management. Br J Surg, 68:753 1981.

Autore corrispondente:

Prof. Gennaro LIGUORI Clinica Chir. Gener. Ter. Chir. Ospedale di Cattinara Strada di Fiume, 447 34149 TRIESTE