

Colecistectomia videolaparoscopica.

Esperienza personale



Ann. Ital. Chir., 2005; 76: 229-234

Carmelo Sciumè, Girolamo Geraci, Franco Pisello, Francesco Li Volsi, Tiziana Facella, Giuseppe Modica.

Università degli Studi di Palermo, Azienda Ospedaliera-Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone", Dipartimento di Chirurgia Generale, d'Urgenza e dei Trapianti d'Organo, Sezione di Chirurgia Generale ad Indirizzo Toracico, Direttore: Prof. G. Modica.

Videolaparoscopic cholecystectomy: Personal experience

AIM: *Laparoscopic cholecystectomy (LC) is now the gold standard for the treatment of gallstones. In this report were analyzed 153 LC performed by a single surgical team and, according to results, elaborated any technical recommendation.*

MATERIALS AND METHODS: *153 LC has been performed in Section of General and Thoracic Surgery of University of Palermo, Sicily, by a single surgical team, since 2000. Indications for LC were all forms of calculous cholecystitis (biliary colic in 73.2%, acute cholecystitis in 4.5%, gallbladder polyps in 5.8%) or colecystocolodochal lithiasis (9.8%). The mean age of patients was 49.46 years (range 18-78) and 62.7% were female. The patients were studied in our Section with hematochemical routine, plane chest roentgram, ECG, abdominal ultrasound (the day before the operation) and ASA classification (ASA I: 9.8%, ASA II: 67.3%, ASA III: 22.9%).*

RESULTS: *All cases (153) were uneventful in terms of either serious intraoperative complications or necessity in relaparoscopy. In operatory room we adopted the French position, with mean operatory time of 65.03 minutes (range 30-180 minutes) and we also used the French technique of exposure of the cystic pedicle. The grade of difficulty of LC was analysed according 4 variables (approach to peritoneum, approach to gallbladder, pedicle dissection, cholecystectomy).*

There were 10 cases (6.5%) of conversions in total. Subhepatic space drainage was performed in 60.1% of cases. No postoperative biloma or subhepatic infiltration were observed. No port site infections were diagnosed, no port site hernias observed and no mortality observed.

The mean postoperative bedstay was 2.21 days.

CONCLUSIONS: *LC is the treatment of choice for symptomatic gallstone disease. When performed by experienced surgeons, it is safe and effective.*

KEY WORDS: Gallstones, Laparoscopic cholecystectomy, Surgical technique.

Introduzione

Impiegata per la prima volta da Philippe Mouret nel 1987 per la colecistectomia e, successivamente, da Dubois e Olsen (1989-1990) ¹, la laparoscopia si iscriveva nell'ambito degli sforzi volti a ridurre l'ampiezza della laparotomia mirando a ridurre le conseguenze funzionali post-operatorie legate alla laparotomia stessa. La colecistectomia videolaparoscopica (CVL) rappresenta uno

degli interventi chirurgici più spesso eseguiti, essendo ormai il gold standard nel trattamento della calcolosi sintomatica della colecisti.

Riportiamo qui di seguito la nostra esperienza del trattamento della calcolosi della colecisti per via videolaparoscopica.

Materiali e metodo

Dalla fondazione della Divisione di Chirurgia Generale ad Indirizzo Toracico (Direttore: prof. G. Modica) del Policlinico Universitario di Palermo, avvenuta nel Gennaio 2000, sono state eseguite 153 colecistectomie videolaparoscopiche (sempre dalla stessa équipe chirurgica).

Pervenuto in Redazione Marzo 2004. Accettato per la pubblicazione Aprile 2005.

Per la corrispondenza: Prof. Carmelo Sciumè, Via Eduardo Carapelle 12, 90129 Palermo (e-mail: carmesci@hotmail.com - girgera@tin.it).

ca), pari al 75,3% delle colecistectomie eseguite ed al 12,2% della nostra casistica operatoria fino al Gennaio 2004.

I dati epidemiologici dei soggetti sottoposti a CVL ed i criteri di inclusione sono elencati nella Tabella I.

TABLE I – Dati epidemiologici e criteri di inclusione

Età media	49,46 anni	(range 18-78 anni)
CLINICA	Coliche biliari	112/153 (73,2%)
	> 1 mese	19/153 (12,4%)
	> 6 mesi	8/153 (5,2%)
	> 1 anno	60/153 (39,2%)
	< 5 anni	25/153 (16,3%)
	Colecistite acuta	7/153 (4,5%)
	Riscontro polipi	9/153 (5,8%)
	ITTERO OSTRUTTIVO	15/153 (9,8%)
REFERTO ALL'ETG	Microlitiasi	77/153 (50,3%)
	Calcolosi multipla	32/153 (20,9%)
	Calcolosi singola	
	>10 mm	6/153 (3,9%)
		range 5-9 mm
	Calcolosi singola	
	< 10 mm	29/153 (18,9%)
		range 10-60 mm
	Neoformazione	9/153 (5,8%)
	Colecisti a pareti ispessite	102/153 (66,6%)
	Calcolosi colecisto-coledocica	19/153 (12,4%)
COMORBIDITÀ	Ipertensione arteriosa	21/153 (13,7%)
	Cardiopatía ischemica	9/153 (5,9%)
	Diateesi allergica	9/153 (5,9%)
	Diabete mellito	8/153 (5,2%)
	Gastrite da HP	7/153 (4,5%)
	BPCO	7/153 (4,5%)
	Ernia jatale	6/153 (3,9%)
	Litiasi renale	6/153 (3,9%)
	Diateesi emorragica	6/153 (3,9%)
	Obesità	5/153 (3,2%)
	Epatopatía cronica	4/153 (2,6%)
	Malattie della tiroide	4/153 (2,6%)
	Fibrillazione atriale	3/153 (1,9%)
	Malattie neurologiche	3/153 (1,9%)
	Malattie ematologiche	2/153 (1,3%)
PREGRESSE CICATRICI CHIRURGICHE	Appendicectomia (Mc Burney)	9/153 (5,9%)
	IOSB (Pfannestiel)	7/153 (4,5%)
	Altre	10/153 (6,5%)
CLASSE DI RISCHIO ASA	ASA I:	15 (9,8%)
	ASA II:	103 (67,3%)
	ASA III:	135 (22,9%)

Il nostro studio preoperatorio non si discosta da quello praticato per ogni tipo di paziente che debba essere sottoposto ad intervento chirurgico in anestesia generale

(emogruppo, funzionalità renale ed epatica, indici di colestasi, emocromo, coagulazione, ECG, Rx torace), affiancato da una ETG della regione epatobiliopancreatica (numero e dimensioni dei calcoli, condizioni della parete colecistica e della VBP e, nella donna, gli organi del piccolo bacino) eseguita presso il nostro reparto ed eventualmente da una EGDs (dubbio anamnestico di patologia peptica o di reflusso gastroesofageo); solitamente, tutti questi esami possono essere eseguiti nelle 24-36 ore precedenti all'intervento chirurgico. In Sala Operatoria adottiamo la cosiddetta posizione "Europea" o "Francese" ²: con il paziente in decubito dorsale, a gambe divaricate, e l'operatore tra queste, con il monitor alla destra del paziente a cui fanno riferimento anche l'aiuto (a destra dell'operatore) e la strumentista: tale disposizione ha il vantaggio di consentire una visione ottimale sull'asse ottica-campo operatorio-video e di permettere all'operatore una posizione ergonomicamente vantaggiosa nell'utilizzo delle due mani ³.

TABELLA II – Materiale utilizzato

Ottica da 0°
1 trocar di Hasson monouso
2 trocar da 5 mm monouso
1 trocar da 10 mm monouso
Palpatore da 5 mm (risterilizzabile)
Uncino elettro coagulatore da 5 mm monouso
Aspiratore-irrigatore a punta smussa monouso
2 pinze da presa da 5 mm (risterilizzabili)
Dissettore monouso da 5 mm
Passafili monouso da 10 mm
Clippatrice monouso da 5 mm
Clippatrice monouso da 10 mm
Forbici rette monouso da 5 mm
Forbici curve monouso da 5 mm
Endobag monouso con introduttore da 10 mm
Trocar monouso da 18 mm

Indotta l'anestesia ed ottenuto un completo rilassamento addominale, viene posizionato un sondino naso-gastrico che ha il ruolo di detendere lo stomaco (se alla percussione addominale si rileva una distensione gastrica, si attende che il viscere venga deteso attraverso il sondino stesso) e rendere più sicuro l'accesso dei trocar. Siamo soliti posizionare il primo trocar in sede latero-ombelicale destra con tecnica "aperta" di Hasson (incisione di 2-3 cm, divaricazione del piano fasciale e muscolare e sezione del peritoneo), indurre il pneumoperitoneo a 12-14 mmHg con flusso/minuto di 1-1,5 litri (per evitare reazioni vaso-vagali) ed esplorare la cavità per poi scegliere accuratamente la sede degli altri tre trocar (caratteristiche morfologiche del soggetto, presenza di eventuali aderenze), possibilmente perpendicolari alla via biliare e simmetrici all'ottica.

Il paziente viene posto in decubito laterale ed in posizione di anti-Trendelenburg di circa 30-35 gradi. Posizioniamo gli altri trocar sotto controllo ottico, previa transillu-

minazione: il secondo trocar, da 5 mm, viene posizionato al punto epigastrico (range di 2 cm), il terzo, sempre da 5 mm al fianco destro (range di 4 cm) ed il quarto, da 10 mm, tra il trocar di Hasson ed il trocar epigastrico (nella regione dell'ipocondrio di sinistra), lievemente scostato verso la sinistra dell'operatore (range di 4 cm).

Noi eseguiamo generalmente la colecistectomia per via "retrograda": dopo l'accesso alla cavità e l'esplorazione (e l'eventuale lisi di aderenze), si sospende la colecisti con una pinza da presa atraumatica e la cannula smussa, viene posta sul duodeno per esporre in modo ottimale il campo operatorio e liberare la colecisti dalle aderenze peri-colecistiche (si esercitano trazioni divergenti). La dissezione con uncino ed elettrobisturi bipolare alla ricerca degli elementi del peduncolo (arteria cistica e dotto cistico) inizia all'interno del triangolo di Calot, nel contesto del legamento epatoduodenale: incidiamo con l'uncino coagulatore il peritoneo al punto medio (tra la giunzione cistico-colecistica e cistico-coledocica) e procediamo, in senso medio-laterale e parallelamente alla parete posteriore del dotto cistico fino al colletto della colecisti, che viene circondata anteriormente e posteriormente (manovra "a bandiera" dell'aspiratore-irrigatore).

Per l'identificazione dell'arteria cistica ci avvaliamo del repere del linfonodo del triangolo di Calot (o linfonodo di Mascagni): l'immagine che ci attendiamo, prima della sezione di uno degli elementi, è quella cosiddetta "a doppio binario", controllabile sia anteriormente che posteriormente. Prima dell'apposizione delle clips, sottopassiamo il dotto cistico e l'arteria cistica con un strumento operatore (la cannula di irrigazione-aspirazione o il dissectore, entrambi da 5 mm; più raramente il passafili da 10 mm di "Maryland"); apponiamo quindi 2 clips sull'arteria cistica che viene sezionata: il distacco

della colecisti viene sempre condotto con l'uncino nel piano sottosieroso, facilitato dalla controestensione degli strumenti che tengono sospesa la colecisti. Solo quando la colecisti è libera procediamo alla sezione del dotto cistico (unica struttura esistente tra la colecisti e la via biliare) tra doppie file di clips al titanio.

L'estrazione della colecisti (effettuata subito dopo il distacco) avviene sempre a livello ombelicale, introducendo la colecisti in un sacchetto che la conterrà durante le manovre di estrazione (si evitano contaminazioni di parete, spandimento di bile e/o calcoli) o con un trocar di maggiori dimensioni (18 mm), sempre introdotto per via trans-ombelicale, per cui non è necessario comunque l'ampliamento della breccia cutanea o fasciale.

Al termine della manovra, il letto epatico e la cupola epatica vengono abbondantemente irrigati con soluzione fisiologica tiepida.

L'aspirazione del liquido residuo o di eventuale materiale ematico o biliare viene iniziata dalla regione sottodifframmatica, abbassando delicatamente il parenchima epatico e successivamente, sollevando quest'ultimo, nella regione della flessura epatica per procedere poi verso il letto epatico ed il forame di Winslow.

Il drenaggio posizionato routinariamente all'inizio della nostra esperienza, viene oggi posizionato solo nei casi in cui vi sia insicurezza (sempre attraverso il foro del trocar destro), adagiato nel letto epatico fino a raggiungere il forame di Winslow, e rimosso entro 24 ore dall'intervento chirurgico.

L'intervento si conclude con l'esplorazione del letto epatico, della sede di introduzione dei trocar, con il completo allontanamento della CO₂ dalla cavità addominale e con la sutura delle brecce cutanee di servizio. I dati intraoperatori e post-operatori sono elencati nella Tabella III.

TABELLA III – *Dati intraoperatori e post-operatori*

		Nostra casistica
ACCESSO AL PERITONEO	0 semplice	120/153 = 78,4%
	1 aderenze velamentose	20/153 = 13,1%
	2 aderenze spesse, vascularizzate	10/153 = 6,5%
	3 aderenze molto fitte che mascherano l'ipocondrio di destra	3/153 = 1,9%
ACCESSO ALLA COLECISTI	0 semplice	95/153 = 62,1%
	1 aderenze velamentose con il duodeno	29/153 = 18,9%
	2 epiploon parzialmente adeso	28/153 = 18,3%
	3 piastrone	1/153 = 0,6%
DISSEZIONE DEL PEDUNCOLO	0 elementi visibili in trasparenza	46/153 = 30,1%
	1 elementi visibili all'apertura della sierosa	90/153 = 58,8%
	2 peduncolo infarcito di adipi	15/153 = 9,8%
	3 peduncolo sclerotico	2/153 = 0,1%
COLECISTECTOMIA	0 facile	94/153 = 61,4%
	1 sierosa edematosa	35/153 = 22,8%
	2 sierosa sclerotica	16/153 = 10,4%
	3 assenza di piani di clivaggio	8/153 = 5,2%

continua

segue Tab. III

TEMPO OPERATORIO	65,03 minuti (range 30-180 min), comprese le conversioni (n = 10, tempo medio 120 min, range 70-180 min)	
COLANGIOGRAFIA I.O.	4/153 (2,6%)	
ERCP PRIMA DELL'I.C. (TRATTAMENTO SEQUENZIALE)	15/153 (9,8%)	
ERCP DOPO I.C. (TRATT. SEQUENZIALE INVERSO)	1/153 (0,6%)	
CONVERSIONI	10/153 (6,5%)	
	- aderenze (impossibile l'isolamento degli elementi)	4 (40%)
	- anatomia non chiara	2 (20%)
	- colecisti intraepatica non mobilizzabile	2 (20%)
	- sanguinamento del letto epatico	1 (10%)
	- sanguinamento incontrollabile dell'art. cistica	1 (10%)
DOLORE POST-OPERATORIO SU ANALOGO LINEARE	0 - 2 assenza di dolore	123/153 (80,3%)
	3 - 5 sopportabile	20/153 (13,1%)
	6 - 8 fastidioso, necessità di analgesici minori	10/153 (6,5%)
	9-10 insopportabile, necessità di analgesici maggiori	0/153
POSIZIONAMENTO DI DRENAGGIO NEL WINSLOW	92/153 (60,1%) nell'ultimo anno il drenaggio è stato posizionato solo in casi selezionati (spillage biliare, rottura della colecisti, ritenzione di coaguli)	
REPERTI ANATOMICI ANOMALI	Dotto di Luschka	1/153 (0,65%)
MORBILITÀ POST-OPERATORIA	suppurazione della ferita (trocar/laparotomia)	0/153 (0/1,9%)
	emoperitoneo da sanguinamento del letto sottoepatico	2/153 (1,3%)
	bile leakage (risoluzione spontanea)	1/153 (0,6%)
	ematoma periombelicale (revisione in anestesia locale)	1/153 (0,6%)
	reinterventi	0
MORTALITÀ	0	
DEGENZA POST-OPERATORIA	2,21 giorni di degenza media (range 1-12 giorni)	
ESAME ISTOLOGICO	colecistite cronica sclero-atrofica	118 (77,6%)
	colecistite cronica riacutizzata	18 (11,8%)
	colecistite cronica sclero-ipertrofica	11 (7,2%)
	colecistite cronica follicolare	4 (2,6%)
	colecistite acuta gangrenosa	1 (0,6%)
	adenomiosi	8 (5,3%)
	colesteroli (colecisti a fragola)	6 (3,9%)
	aspetti xantogranulomatosi	4 (2,6%)
	metaplasma gastrica su polipo	2 (1,3%)
	adenocarcinoma	2 (1,3%)
	cisti biliari	1 (0,6%)

Discussione

Non esistono controindicazioni assolute legate all'età per l'intervento di CVL, che può essere tranquillamente eseguita nella popolazione geriatrica (caratterizzata da meiorpragia d'organo e da patologie croniche concomitanti), come si evince anche dalla nostra casistica: l'anziano, anzi, trarrà sicuramente benefici dal minore danno di

parete e quindi da un minore tempo di allettamento ⁴. Nonostante le indicazioni presenti in letteratura, non abbiamo considerato l'epatopatia cronica e la cirrosi epatica come fattori controindicanti la CVL in caso di colelitiasi sintomatica (4/153 = 2,6%), se non davanti a soggetti con cirrosi di grado Child C ⁵: questi pazienti da noi trattati erano tutti affetti da cirrosi epatica HCV correlata ben compensata (normale elettroforesi proteica e

tempo di protrombina, classe A o B di Child) e, comunque, per limitare la mortalità associata alla CVL, abbiamo sempre usato la tecnica open di Hasson in sede ombelicale (per evitare di pungere una varice ombelicale) o, nel caso in cui fossero presenti varici, abbiamo posizionato il primo trocar, sempre con tecnica di Hasson, in sede paramediana destra ⁶.

Come evidenziato anche precedentemente, siamo assoluti sostenitori dell'accesso open secondo Hasson, sempre utilizzato in questa casistica; nonostante allunghi leggermente i tempi dell'intervento chirurgico, riduce significativamente il rischio di traumi viscerali o vascolari retroperitoneali (ingresso angolato della cannula), annulla il rischio di insufflazione da CO₂ negli strati della parete addominale e rende minimo il rischio di laparocele, poiché la chiusura della fascia e del peritoneo sono punti integranti della tecnica stessa ⁷.

Nonostante il fiorire di report sulle complicanze dell'uso di clipatrici automatiche e delle clips al titanio ⁸ non abbiamo mai riscontrato complicanze legate all'uso di questi materiali e abbiamo riservato l'uso dell'endoloop e la legatura con nodi intracorporei solo a casi selezionati e per il miglioramento della tecnica, riservata comunque ad altri tipi di interventi ed in fasi avanzate della curva di apprendimento (con la tecnica da noi proposta appare più semplice l'applicazione di un endoloop sulla colecisti verso il dotto cistico).

Dal punto di vista anestesilogico, la riduzione del trauma parietale riduce il dolore postoperatorio e migliora la ventilazione, mentre gli effetti del pneumoperitoneo e della posizione del paziente (aumento delle resistenze vascolari e respiratorie, riduzione della compliance polmonare, assorbimento di CO₂, lieve ischemia degli organi splanchnici, riduzione del preload) sono ben conosciuti e quindi ben modulabili dall'anestesista con un monitoraggio continuo dei parametri vitali di base ^{9,10}.

Il ruolo della colangiopancreatografia retrograda endoscopica (ERCP) nell'ambito della CVL è stato, nella quasi totalità dei casi, un approccio integrato sequenziale ERCP → CVL ¹¹, basato sull'anamnesi e sui criteri predittivi della calcolosi colecisti-coledocica formulati da Roston ¹², con risultati estremamente soddisfacenti: 15 casi si sono presentati come ittero ostruttivo e in tutti, dopo la conferma ematochimica ed ecografia, si è proceduto a bonifica endoscopica della VBP ed a successiva CVL nelle seguenti 24 ore.

In concordanza con i dati riportati in letteratura ¹³⁻¹⁵, i soggetti affetti da calcolosi della colecisti a maggiore rischio di conversione laparotomia sono gli obesi (5/153 = 3,2%), i soggetti con storia di coliche biliari da più di un anno (85/153 = 55,5%), quelli con colecistite cronica e quelli con classe di rischio ASA > 2 (35/153 = 22,9%).

Non siamo soliti praticare antibioticotterapia né a scopo profilattico né al termine della procedura, a meno di fattori di rischio noti o intercorsi durante l'intervento chirurgico (diabete, colecistite acuta, rottura della colecisti

in addome, età maggiore di 70 anni) ¹⁶ e comunque solo per 2 giorni dopo la CVL. Solo in 2 casi siamo ricorsi alla colangiografia intraoperatoria e solo in un caso abbiamo dovuto sottoporre il paziente ad una ERCP dopo CVL, per la migrazione di un calcolo dalla colecisti al coledoco durante le manovre di dissezione ¹⁷.

Il decorso postoperatorio di un paziente sottoposto a CVL presenta molte connotazioni positive: l'assenza di dolore parietale consente una mobilitazione agevole e precoce, non vi è limitazione nelle escursioni respiratorie e non vi è necessità di somministrare al paziente analgesici maggiori, la canalizzazione si verifica solitamente entro al massimo 12 ore dall'intervento, l'alimentazione è ripresa precocemente senza sensazione di ripienezza o di nausea ¹⁸. Il dolore alla spalla destra è abitualmente riferito alla irritazione del nervo frenico da parte della distensione addominale e non risente della postura del paziente: abbiamo provato a ridurre l'incidenza di questo inconveniente immettendo, d'accordo con il team anestesilogico, nel liquido di lavaggio un fialoide di ropivacaina (10 ml allo 0,2%) ed i risultati, anche se ancora in fase iniziale e non randomizzati, sembrano essere incoraggianti ¹⁹.

A tutti i pazienti dimessi è stata consigliata terapia per 3 mesi con acido ursodesossicolico per os (1 compressa da 450 mg al giorno) ^{5,20}.

Conclusioni

La nostra esperienza in tema di CVL data oramai da 4 anni: la cura di apprendimento (ha sempre lavorato lo stesso team operatorio) è in una buona fase, l'esperienza si è ormai consolidata, standardizzando tempi e procedure, strumentazione e affiatamento dell'equipe. Inoltre, con il passare del tempo, lo strumentario chirurgico ha subito un'iperbolica evoluzione tecnica e le indicazioni alla colecistectomia stessa si sono allargate, rendendo più facile la vita del chirurgo.

La tecnica da noi riportata, seppur lievemente più lunga rispetto ai tempi descritti in letteratura, consente una sicura dissezione del triangolo di Calot, riducendo al minimo il rischio di lesione iatrogena della via biliare, come infatti si può evincere dalla nostra casistica.

Il ricorso alla conversione laparotomia nella nostra esperienza si colloca su valori bassi e rappresenta soprattutto una misura di prudenza e di buon senso, espressione dell'onestà dell'operatore e dell'equipe ^{18,21}: per tale motivo la conversione non deve essere vista come un fallimento ma sempre il paziente deve essere avvertito di questa eventualità e su questa deve esprimere il suo consenso.

Anche se superfluo, preferiamo unirvi al coro di chi sostiene, a piena ragione, che costituisce un atto criminalesco l'imbarcarsi nella chirurgia laparoscopica senza avere indipendenza e manualità in chirurgia tradizionale.

Riassunto

OBIETTIVI: La colecistectomia laparoscopica (CVL) rappresenta oggi il gold standard nel trattamento della calcolosi della colecisti. Il nostro report mira ad analizzare le indicazioni ed i risultati di 153 colecistectomie video-laparoscopiche (CVL) eseguite sempre dalla stessa équipe chirurgica, con la elaborazione di alcune note di tecnica per rendere più sicura la dissezione del peduncolo cistico.

MATERIALI E METODI: Dal 2000 sono state eseguite 153 CVL presso la Unità Operativa di Chirurgia Generale ad Indirizzo Toracico della A.O.U.P. di Palermo, sempre dalla stessa équipe chirurgica. Le indicazioni alla CVL sono state tutte le forme di colecistite calcolosa (coliche biliari nel 73.2%, colecistite acuta nel 4.5%, polipi della colecisti nel 5.8%) o di calcolosi colecisto-coledocica (9.8%). L'età media è stata di 49.46 anni (range 18-78) e il 62.7% erano donne. I pazienti sono stati studiati presso il nostro reparto con una routine sieroeematologica completa, radiografia del torace, ECG, ecografia addominale (eseguibili tutti nelle 24 ore precedenti all'intervento chirurgico) e classificazione ASA (ASA I: 9.8%, ASA II: 67.3%, ASA III: 22.9%).

RISULTATI: In nessun caso si sono registrate complicanze intraoperatorie serie o necessità di rilaparoscopia. Abbiamo sempre adottato la posizione operatoria cosiddetta "alla francese" (operatore tra le gambe del paziente), con un tempo operatorio medio di 65.03 minuti (range 30-180) e la tecnica di dissezione del peduncolo cistico è stata sempre la "francese" (pinza da presa sulla colecisti e aspiratore smusso su fegato o duodeno), ritenuta da noi più sicura. Il grado di difficoltà della CVL è stato analizzato secondo 4 variabili (accesso al peritoneo, accesso alla colecisti, dissezione del peduncolo, colecistectomia).

Il numero delle conversioni è stato di 10 (6.5%). Abbiamo posizionato il drenaggio nello spazio sottoepatico (Winslow) nel 60.1% dei casi. Non si sono registrati casi di biloma o ascessi sottoepatici, né infezioni ai siti di accesso dei port, né mortalità. La degenza media post-operatoria è stata di 2.21 giorni.

CONCLUSIONI: La CVL costituisce oggi il trattamento di scelta della colelitiasi sintomatica. Quando eseguita da équipes esperte ed affiatate, rappresenta un trattamento gravato da mortalità e morbidità trascurabili.

Bibliografia

- 1) Gadacz TR: *Update on laparoscopic cholecystectomy, including a clinical pathway*. Surg Clin North Am, 2000; 80(4):1127-149.
- 2) Dubois F, Berthelot G, Levare H: *Cholécystectomie par coelioscopie*. Presse Med, 1989; 18:980-82.
- 3) Dubois F: *Colecistectomia ed esplorazione della via biliare principale per via laparoscopica*. In: EMC-Tecniche Chirurgiche addominali. Roma-Parigi: EMC, 1993; 40950:1-17.
- 4) Maxwell JG, Tyler BA, Rutledge R, Brinker CC, Maxwell, Covington DL: *Cholecystectomy in patients aged 80 and over*. Am J Surg, 1998; 176:627-31.
- 5) NIH Consensus Conference: *Gallstones and laparoscopic cholecystectomy*. JAMA, 1993; 269:1018-25.
- 6) Friel CM, Stack J, Forse A, Babineau T: *Laparoscopic cholecystectomy in patients with hepatic cirrhosis: A five year experience*. J Gastrointest Surg, 1999; 3:286-91.
- 7) Hasson HM, Rotman C, Rana N, Kumari NA: *Open laparoscopy: 29-year experience*. Obstet Gynecol, 2000; 96:763-66.
- 8) Stewart J, Cuschieri A: *Adverse consequences of cystic duct closure by clips*. Min Invas Ther, 1994; 3:153-57.
- 9) Harris SN, Ballantyne GH, Luther MA, Perrino AC: *Alterations of cardiovascular performance during laparoscopic colectomy: A combined hemodynamic and electrocardiographic analysis*. Anaesth Analg, 1996; 83:482-87.
- 10) Leonard IE, Cunningham AJ: *Anaesthetic consideration for laparoscopic cholecystectomy*. Best Pract & Res Clin Anaesth, 2002; 16(1):1-20.
- 11) Sciumè C, Geraci G, Pisello F, Leo P, Modica G: *Integrazione tra Endoscopia Operativa e Chirurgia Laparoscopica nel trattamento della calcolosi colecisto-coledocica*. Ann Ital Chir, 2002; 73(3):281-86.
- 12) Roston AD, Jacobson IM: *Evaluation of the pattern of liver tests and yield of cholangiography in symptomatic choledocolithiasis: A prospective study*. Gastrointest Endosc, 1997; 45:394-99.
- 13) Rosen M, Brody F, Ponsky J: *Predictive factors for conversion of laparoscopic cholecystectomy*. Am J Surg, 2002; 184:254-58.
- 14) Alponat A, Kum CK, Koh BC: *Predictive factors for conversion of laparoscopic cholecystectomy*. World J Surg, 1997; 21:629-33.
- 15) Liu CL, Fan ST, Lai EC: *Factors affecting conversion of laparoscopic cholecystectomy to open surgery*. Arch Surg, 1996; 131:98-101.
- 16) Higgins A, London J, Charlaud S, Ratzer E, Clark J, Haun W: *Prophylactic antibiotics for elective laparoscopic cholecystectomy. Are they necessary?* Arch Surg, 1999; 134:611-14.
- 17) Binmoeller KF, Sohendra N, Liguory C: *The common bile duct stone: Time to leave it to the laparoscopic surgeon?* Endoscopy, 1994; 26:315-19.
- 18) Shea JA, Healey MJ, Berlin JA, Clarcke JR, Malet PF, Staroscik RN: *Mortality and complications associated with laparoscopic cholecystectomy. A meta-analysis*. Ann Surg, 1996; 224:609-20.
- 19) Labeille T, Mazoit J, Paqueron X, Franco D: *The clinical efficacy and pharmacokinetics of intraperitoneal ropivacaine for laparoscopic cholecystectomy*. Anaesth Analg, 2002; 94:100-5.
- 20) Kowdley KV: *Ursodeoxycholic acid therapy in hepatobiliary disease*. Am J Med, 2000; 108:481-86.
- 21) Vecchio R, Macfayden BV, Latteri S: *Laparoscopic cholecystectomy: An analysis on 114005 cases of United States series*. Int Surg, 1998; 83:215-19.
- 22) Meinero M, Melotti G, Mouret PH: *Chirurgia laparoscopica anni '90*. Milano: Masson Editore, 1994; 153.