

La colecistectomia laparoscopica nel paziente uremico

G. ROMANO, A.I. LO MONTE, G. COCCHIARA, F. CALDERONE, G. BUSCEMI, G. DIANA

RIASSUNTO: La colecistectomia laparoscopica nel paziente uremico.

G. ROMANO, A.I. LO MONTE, G. COCCHIARA, F. CALDERONE, G. BUSCEMI, G. DIANA

Nel presente studio vengono valutati i vantaggi della colecistectomia videolaparoscopica (VLC) eseguita in due pazienti uremici affetti da calcolosi della colecisti.

Dal gennaio al luglio 2004, di 27 pazienti affetti da calcolosi della colecisti 15 sono stati sottoposti a VLC, delle quali 4 sono convertite. Due dei pazienti sottoposti a VLC erano in trattamento dialitico: una donna di 42 anni, sintomatica, affetta anche da iperparatiroidismo primitivo e da iperaldosteronismo primitivo, e un uomo di 55 anni, asintomatico, in lista per il trapianto renale. Non sono state osservate complicanze maggiori e minori ed entrambi i pazienti sono stati dimessi in IV giornata postoperatoria.

Anche nei pazienti uremici la VLC deve essere il gold standard per il trattamento della calcolosi della colecisti sintomatica o non.

SUMMARY: Laparoscopic cholecystectomy in uremic patients.

G. ROMANO, A.I. LO MONTE, G. COCCHIARA, F. CALDERONE, G. BUSCEMI, G. DIANA

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of the laparoscopic cholecystectomy performed in two uremic patients with gallstones.

From January to July 2004, 15 patients with gallstones underwent laparoscopic cholecystectomy (LC). Two patients had chronic renal failure on haemodialysis: a symptomatic forty-two old woman, which had primitive hyperparathyroidism and primitive hyperaldosteronism, and asymptomatic transplant candidate fifty-five old man. No minor and major complications occurred and both patients were discharged 4 days after LC.

Even in uremic patients the L.C. must be the gold standard for the treatment of gallstones both symptomatic and asymptomatic.

KEY WORDS: Insufficienza renale cronica - Emodialisi - Colecistectomia - Laparoscopia.
Chronic renal failure - Haemodialysis - Cholecystectomy - Laparoscopy.

Premessa

Alcune delle condizioni fisiopatologiche proprie dalla insufficienza renale cronica (IRC), quali l'ipercolesterolemia e l'ipoprotidemia, inducono un incremento dell'incidenza di calcolosi della colecisti nei pazienti uremici (1,2). Uremia, l'iperkaliemia, coagulopatie e anemia consigliano l'impiego, laddove possibile, di una metodica chirurgica poco invasiva quando è necessario eseguire la colecistectomia. Nel presente studio vengono valutati i risultati della colecistectomia videolaparoscopica (VLC) in due pazienti uremici affetti da calcolosi della colecisti.

Pazienti e metodi

Dal gennaio al luglio 2004, 27 pazienti affetti da cal-

colosi della colecisti sono stati sottoposti a 15 VLC, 4 delle quali sono state convertite, e 12 colecistectomie laparotomiche; 4 pazienti erano in trattamento dialitico e due di essi sono stati sottoposti a procedura laparoscopica. Si trattava di una donna di 42 anni, sintomatica, affetta anche da iperparatiroidismo primitivo e iperaldosteronismo primitivo e che prima dell'intervento presentava indici emocoagulativi nella norma (Hb 11,1 g/dl; GR $3,6 \times 10^6 / \text{mm}^3$; Ht 34%), e di un uomo di 55 anni, asintomatico, in lista per il trapianto renale, il quale prima dell'intervento presentava un APTT lievemente inferiore alla norma e un dosaggio di antitrombina III di 70 mg/dl (v.n. 80-120), con Hb 11,0 g/dl, GR $3,2 \times 10^6 / \text{mm}^3$, Ht 33%.

Entrambi i pazienti sono stati dializzati 24 ore prima del trattamento chirurgico. La VLC è stata eseguita *open* con l'operatore tra le gambe del paziente, posto in anti-Trendelenburg, lievemente ruotato a sinistra, ed utilizzando 4 trocar: uno ombelicale di Hasson, un trocar operatore da 10-12 mm, due trocar da 5 mm, posti rispettivamente in regione xifoidea e in fianco destro, mantenendo una pressione dello pneumoperitoneo (CO_2) di 12-14 mmHg. Nella paziente donna alla esplorazione dei visceri è stato riscontrato un diverticolo di Meckel che è stato asportato nella stessa seduta operatoria. Il trattamento dialitico successivo all'intervento chirurgico è stato eseguito in II giornata postoperatoria.

Università degli Studi di Palermo
Azienda Universitaria Policlinico "P. Giaccone"
Unità Operativa di Chirurgia Generale, dell'Uremico e dei Trapianti d'Organo
(Direttore: Prof. M. Romano)

© Copyright 2005, CIC Edizioni Internazionali, Roma

Risultati

Il decorso postoperatorio è stato regolare e privo di complicanze maggiori e minori e ambedue i pazienti sono stati dimessi in IV giornata postoperatoria. Le colecisti asportate erano sede di calcolosi e l'esame istologico ha rivelato in entrambe la presenza di colecistite scleroatrofica, associata nell'uomo a iperplasia adenomiomatosa del fondo.

Discussione

È stato dimostrato che i pazienti con IRC hanno una maggiore probabilità rispetto alla popolazione generale di sviluppare una calcolosi della colecisti a causa di specifiche alterazioni metaboliche e fisiopatologiche, come l'ipercolesterolemia, responsabile dell'incremento del contenuto di colesterolo della bile che non può essere corretto dal trattamento dialitico (1). Vi sono, inoltre, studi condotti sulle cavie che dimostrano che una dieta a basso contenuto proteico, necessaria nei pazienti uremici, determina una diminuita secrezione di acidi biliari e un minore volume di bile (2). Di contro, non vi è concordanza tra i dati epidemiologici sull'associazione IRC-calcolosi della colecisti. Infatti, mentre alcuni Autori riportano che la probabilità di sviluppare una calcolosi della colecisti in questi pazienti è più alta, pari al 27,8%, altri riportano una percentuale del 12% sovrapponibile a quella della popolazione generale (3, 4).

I pazienti uremici sono affetti, oltre che da ipercolesterolemia, da una serie di alterazioni ematologiche e cardiocircolatorie, quali anemia, coagulopatie, coronaropatie, aritmie cardiache, e inoltre sono meno resistenti al trauma e più suscettibili alle infezioni, probabilmente a causa del malassorbimento intestinale e della scarsa quantità di proteine assunte con la dieta.

Analizzando i dati della letteratura si evince come la VLC ha il vantaggio di essere meno invasiva e meno dolorosa, per il minore trauma chirurgico (5, 6), ed è stato dimostrato da altri studi che i pazienti sottoposti a laparoscopia hanno una ridotta risposta infiammatoria di fase acuta (7), con una attenuazione delle alterazioni metaboliche e dello stress neuroendocrino rispetto alla chirurgia tradizionale (8); Redmond et al. riportano che i pazienti sottoposti a VLC hanno una migliore risposta immunitaria nel periodo postoperatorio (9).

Sono stati eseguiti, tuttavia, pochi studi sulla sicurezza della VLC nei pazienti uremici affetti da calcolosi della colecisti ma ne sono stati pubblicati alcuni sull'impiego della laparoscopia nei pazienti con IRC; Riberio et al. hanno eseguito, infatti, una biopsia laparoscopica in 14 malati di IRC in uno dei quali si è verificata ipotensione posturale, e in un altro un sanguina-

mento intra-addominale che fu trattato conservativamente con una trasfusione di sangue (10); Orlando et al., utilizzando la laparoscopia diagnostica in 8 pazienti emodializzati, non riscontrano invece nessuna complicanza e concludono che la procedura è del tutto sicura nei casi di IRC allo stadio finale (11).

Nella paziente donna in trattamento dialitico da noi trattata la VLC era indicata perché la calcolosi della colecisti era sintomatica, ma si ritiene che i pazienti con IRC in trattamento dialitico cronico vadano sottoposti a intervento chirurgico anche se asintomatici, per il rischio elevato che sviluppino una colecistite acuta date la maggiore suscettibilità alle infezioni e la immunosoppressione. Il nostro secondo paziente era asintomatico ed è stato sottoposto a VLC perché candidato al trapianto renale: in questi casi l'intervento laparoscopico viene infatti considerato profilattico. Graham et al. hanno dimostrato inoltre che i pazienti trapiantati hanno maggiore probabilità di sviluppare delle complicanze se sottoposti a VLC in urgenza, cioè hanno una maggiore morbilità e mortalità se confrontati con quelli affetti da calcolosi della colecisti asintomatica sottoposti a VLC profilattica prima del trapianto (12). Inoltre, dopo il trapianto renale, i pazienti sono trattati con ciclosporina A, per cui un trattamento conservativo della calcolosi della colecisti non è indicato in quanto soggetti immunodepressi nei quali oltretutto l'eventuale somministrazione di antibiotici potrebbe essere nefrotossica. La ciclosporina A altera, inoltre, il flusso di calcio ionizzato nell'epatocita con conseguente decremento della secrezione di bile e incremento della possibilità di sviluppare una calcolosi della colecisti (13).

Conclusioni

È dimostrato da numerosi studi che la VLC, oltre ad associarsi ad un minore dolore postoperatorio, minore degenza postoperatoria e migliore risultato estetico, presenta una minore morbilità rispetto alla tecnica *open*.

I due pazienti uremici sottoposti a VLC avevano le seguenti indicazioni chirurgiche: la donna era sintomatica, mentre l'uomo, asintomatico, era candidato al trapianto renale (colecistectomia "profilattica").

I casi osservati dimostrano che l'impiego della VLC nei pazienti uremici è sicura ed efficace: non sono state riscontrate infatti complicanze intraoperatorie e postoperatorie.

Ci proponiamo di seguire uno studio prospettico randomizzato per confrontare i risultati con la tecnica laparotomica e confermare anche nei pazienti uremici affetti da calcolosi della colecisti la VLC è il *gold standard*.

Bibliografia

1. Mareckova O, Skala I, Marecek Z, Maly J, Kocandrl V, Schuck O, Prat V. Bile composition in patients with chronic renal insufficiency. *Nephrol Dial Transplant* 1990; 5: 423-5.
 2. Villalon L, Tuchweber B, Yousef IM. Effect of a low protein diet on bile flow and composition in rats. *J Nutr* 1987; 117: 678-83.
 3. Badalamenti S, DeFazio C, Castelnovo, Sangiovanni A, Como G, Vecchi a, Graziani G, Colombo M, Ponticelli C. High prevalence of silent gallstone disease in dialysis patients. *Nephron* 1994; 66: 225-7.
 4. Dumlu S, Bali M, Yilmaz M, Sindel S, Arinsoy, T, Tuncer C, Hasanoglu E. *Nephron* 1998; 78: 347-8.
 5. Attwood SEA, Hill ADK, Mealy K, Stephen RB. A prospective comparison of laparoscopic versus open cholecystectomy. *Ann R Surg Engl* 1992; 474: 397-400.
 6. Grace PA, Qureschi A, Coleman J, Keane R, McEntee G, Broe P, Osborne H, Bouchier-Hayes D. Reduced postoperative hospitalization after laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 1991; 78: 160-2.
 7. Roumen RM, van Meurs PA, Kuypers HH, Kraak WA, Saurwein RW. Serum interleukin-6 and C reactive protein responses in patients after laparoscopic or conventional colecystectomy. *Eur J Surg* 1992; 158: 541-4.
 8. Jakeways MS, Mitchell V, Hashim IA, Chadwick SJ, Shenkin A, Green CJ. Metabolic and inflammatory responses after open or laparoscopic cholecystectomy. *Br J Sur* 1994; 81: 127-31.
 9. Redmond HP, Watson RW, Houghton T, Condron C, Watson RG, Bouchier-Hayes D. Immune function in patients undergoing open vs laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg* 1994; 129: 1240-6.
 10. Ribeiro A, Reddy R, Bernstein DE, Roth D, Jeffer L, Schiff ER. Laparoscopic evaluation of liver disease in chronic renal failure prior to renal transplantation. *Gastrointest Endosc* 1997; 45: 503-7.
 11. Orlando R. Laparoscopy in chronic renal failure. *Gastrointest Endosc* 1998; 47: 323-4.
 12. Graham SM, Flowers JI, Scheweitzerv E, Bartlett ST, Imbembo AL. The utility of prophylactic laparoscopic cholecystectomy in transplant candidates. *Am J Surg* 1995; 169: 44-9.
 13. Stone B, Warty V, Dindzan V, Vanthiel D. The mechanism of cyclosporine-induced cholestasis in the rat. *Transplant Proc* 1988; 20: 841-4.
-