

Trattamento laparoscopico in due tempi della diverticolite acuta complicata.

Esperienza iniziale.



Ann. Ital. Chir., 2007; 78: 61-64

Raffaele Galleano, Sebastiano Di Giorgi, Angelo Franceschi, Filippo Falchero

U.O. di Chirurgia Generale, Ospedale di Albenga (Savona).

Two-stage laparoscopic management of complicated acute diverticulitis. Initial experience.

Today no secure consensus exists about the best treatment of complicated diverticulitis. The classic surgical procedures are associated to a high immediate and delayed morbidity. In the last few years several more conservative techniques have been suggested to allow a later elective resection. Laparoscopic exploration, peritoneal lavage, and drain of the abdominal cavity followed by an elective sigmoid laparoscopic resection is a new minimal invasive approach. This approach has been applied in our unit to treat four patients. All patients had an acute abdomen due to complicated diverticulitis and one patient had evidence of free air at the abdomen x-ray. At emergent operation pus was cleaned, a peritoneal lavage was carried out, a drain was placed near the colonic lesion and another one in the pelvis. Patients fully recovered without complication and 2 to 28 weeks after first operation an elective laparoscopic resection of descending and sigmoid colon with a Knight-Griffen colorectal anastomosis was performed. Neither residual abscess nor dense adhesions were found at the second operations. There were no complications and median hospital stay after the second operation was 10 days (range, 8-13 days). Laparoscopic treatment of generalized peritonitis due to perforated diverticulitis is an attractive alternative to the traditional management of this disease. Our initial results are comparable to that published in the literature. This approach can be safe and effective in selected cases of complicated acute diverticulitis.

KEY WORDS: Complicated diverticulitis, Laparoscopy, Peritonitis, Two stage treatment.

Introduzione

Nell'era della medicina basata sull'evidenza non esiste ancora un consenso diffuso su come trattare la diverticolite acuta complicata. L'approccio chirurgico convenzionale, a seconda dei quadri clinici di presentazione, include la resezione secondo Hartmann, la resezione/anastomosi con stomia di protezione e la resezione/anastomosi senza stomia di protezione con o senza lavaggio intraoperatorio del colon. Tali procedure sono spesso associate a una morbilità precoce e tardiva piuttosto elevata. Per questo motivo negli ultimi anni sono state proposte terapie iniziali più conservative allo scopo di poter realizzare una più sicura resezione/anastomosi una volta risolto il processo infiammatorio acuto¹. Alcuni autori hanno recentemente applicato l'esplorazione laparoscopica con lavaggio peritoneale e drenaggio per il trattamento

immediato della peritonite, seguita da successiva resezione laparoscopica in elezione del tratto di colon sinistro interessato dalla malattia diverticolare^{2,3}. Questo trattamento completamente miniinvasivo è stato applicato presso la nostra unità operativa in quattro casi di diverticolite complicata. Scopo dello studio è valutare i risultati di questa esperienza iniziale.

Materiali

Sono stati trattati due pazienti maschi di 60 e 64 anni e due femmine di 70 e 79 anni. Tutti i pazienti avevano una temperatura ascellare superiore ai 38.5°C, presentavano un quadro clinico di addome acuto caratterizzato da dolori diffusi a tutto l'addome e peritonismo più evidente in fossa iliaca sinistra; uno di essi presentava aria libera sottodiaframmatica alla radiografia dell'addome diretto. I pazienti che non presentavano perforazione agli esami preoperatori (Rx addome diretto, ecografia, TC addominale) sono stati trattati con terapia medica per 24-48 ore ma il peggioramento del quadro clinico ne ha indicato il trattamento chirurgico. Le comorbidità associate comprendevano cardiopatia

Pervenuto in Redazione Giugno 2006. Accettato per la pubblicazione Luglio 2006.

Per la corrispondenza: Raffaele Galleano, Via Visca 21/4, 17100 Savona (e-mail: raffagalleano@tin.it).

ischemica, broncopneumopatia cronica ostruttiva, diabete mellito tipo due. Due pazienti rientravano nella classe II° e due nella classe III° dell'American Society of Anesthesiology. All'esplorazione laparoscopica si sono dimostrate due peritoniti purulente diffuse, stadio III di Hinchey e due ascessi localizzati, stadio IIA di Hinchey⁴. In tutti i casi era comunque presente un'inflammatione acuta del sigma e del mesosigma, ma non è mai stata rilevata un'evidente perforazione colica. In tutti i pazienti è stata eseguita aspirazione del materiale purulento, lavaggio peritoneale con 5/10 litri di soluzione fisiologica a temperatura corporea e posizionamento di un drenaggio pericolic ed uno pelvico. La terapia antibiotica e il digiuno sono stati proseguiti nel post-operatorio per 10 e 5 giorni rispettivamente. Dopo completa risoluzione del quadro clinico, è stata programmata la resezione laparoscopica del tratto di colon sinistro interessato dalla malattia. La resezione colica completata con colo-retto anastomosi secondo Knight-Griffen è stata eseguita a 2 settimane dal primo intervento durante singolo ricovero in due casi, a 4 settimane in un secondo caso e a 28 settimane dopo un successivo episodio di diverticolite nella paziente di 79 anni per la quale si era inizialmente deciso di non procedere a chirurgia resettiva.

Metodi

PRIMO TEMPO CHIRURGICO

I pazienti sono posti in posizione litotomica con le gambe allargate, moderato Trendelenburg, e fianco sinistro rialzato. Il chirurgo lavora alla destra del paziente con il cameraman alla sua sinistra e la ferrista alla sua destra. Il monitor sta alla sinistra del paziente di fronte al chirurgo operatore. Vengono utilizzati tre trocar poliuso, il primo da 10 mm introdotto secondo la tecnica di Hasson 2/3 cm sopra l'ombelico sulla linea mediana, il secondo da 10 mm in fossa iliaca destra, ed il terzo da 10 mm in ipocondrio destro. Dopo l'instaurazione del pneumoperitoneo a 11 mm Hg e il posizionamento di tutti i trocar si procede a completa esplorazione dell'addome e contemporanea aspirazione del pus e del liquido endoaddominale con aspiratore ad alta portata da 10 mm. Si procede quindi all'individuazione della zona di flogosi più marcata, che solitamente interessa il sigma, e allo sbrigliamento delle aderenze flogistiche da essa contratte con il tenue, l'omento, gli annessi e la parete addominale. Spesso questa manovra permette di individuare piccoli ascessi che vengono aspirati. La fibrina che ricopre i tessuti viene delicatamente asportata utilizzando due pinze fenestrate. Sfruttando il cambiamento del decubito si esegue quindi una completa toilette del cavo addominale con 5/10 litri di soluzione fisiologica a temperatura corporea. L'intervento viene completato con il posizionamento di due drenaggi tubulari da 10 mm uno in loggia parietocolica sinistra e uno nella pelvi.

SECONDO TEMPO CHIRURGICO

Il set up della sala operatoria, la posizione del paziente, quella degli operatori e quella dei trocar sono uguali a quelli per il primo tempo chirurgico. Un quarto trocar è sempre stato posizionato in fianco sinistro e la minilaparotomia per l'estrazione del pezzo è stata sempre eseguita in fossa iliaca sinistra. La tecnica chirurgica è quella tipica per la resezione colica sinistra laparoscopica. L'intervento inizia con l'apertura del retroperitoneo lungo il decorso dell'iliaca comune destra alla sua origine dall'aorta e individuata l'arteria mesenterica inferiore si procede a sua legatura a valle della colica sinistra, previa individuazione dell'uretere sinistro. Si prosegue quindi a scollare il meso del discendente sigma sino a sollevarlo completamente dal retroperitoneo. La lisi delle aderenze sigmoide-parietali e del foglietto parietocolico sinistro permette quindi di completare la mobilitazione del sigma, colon discendente e della flessura splenica. Il colon traverso immediatamente prossimale alla flessura splenica viene quindi liberato dalle sue aderenze con l'omento per permettere l'abbassamento dello stesso allo scopo di confezionare un'anastomosi senza tensione. L'attenzione torna quindi alla giunzione sigmoide-rettale. Si procede alla lisi delle eventuali aderenze tra sigma ed annesso sinistro nelle pazienti femmine e quindi alla dissezione del retto superiore fino al retto medio. Isolato il retto dal suo meso al passaggio tra retto superiore e medio si procede a sezione dello stesso con due cariche di suturatrice taglia e cucì laparoscopica da 45 mm con tripla fila di punti. Verificata la mobilitazione della flessura splenica si esegue minilaparotomia di circa 7 cm in fossa iliaca sinistra. Attraverso questa viene completata la resezione del tratto di colon sinistro interessato dalla malattia diverticolare eseguendo la sezione prossimale su tratto di colon non ispessito e/o indurito. Asportato il pezzo viene confezionata borsa di tabacco in polipropilene 2/0 ed inserita testina di suturatrice circolare da 29 mm. Reintrodotto il colon in addome si chiude in doppio strato la ferita chirurgica e viene nuovamente instaurato il pneumoperitoneo. Viene quindi confezionata anastomosi coloretale secondo Knight-Griffen. Dopo controllo pneumatico della tenuta dell'anastomosi e toilette peritoneale si posiziona drenaggio pelvico in aspirazione e si suturano i fori d'ingresso dei trocar.

Risultati

Il tempo medio del primo intervento è stato di 80 min (range, 60-90 min). Non vi sono state conversioni in laparotomia e non si sono registrate complicanze. Nei due pazienti sottoposti al secondo intervento chirurgico durante il medesimo ricovero il colon è stato studiato prima della chirurgia resettiva (secondo tempo) con un clisma con gastrografin che ha evidenziato in entrambi i casi un tratto rigido, con aspetti spiccati della parete,

sub stenotico del colon sinistro. Negli altri due pazienti il colon è stato studiato tre settimane dopo il primo intervento con un clisma a doppio contrasto che ha dimostrato in entrambi i casi malattia diverticolare del sigma con aspetti spiculati della parete e periviscerite. Al secondo intervento non sono mai stati evidenziati né ascessi residui né importanti o dense aderenze secondarie al processo di flogosi e alla precedente laparoscopia. Il tempo medio del secondo intervento è stato di 212 min (range, 180-260 min). Non si sono registrate conversioni, né complicanze intra o postoperatorie. La degenza media dopo il secondo intervento è stata di 10 giorni (range, 8-13 giorni). Lo studio anatomopatologico del pezzo resecato ha dimostrato malattia diverticolare con flogosi cronica e peridiverticolite in tutti i casi.

Discussione

Il trattamento laparoscopico della peritonite da ulcera perforata e da appendicite acuta è oggi riconosciuto come sicuro ed efficace^{5,6} e si è ormai anche dimostrato infondato il sospetto di aumento di infezioni sistemiche dovute all'insufflazione di CO₂⁷. I maggiori vantaggi nel trattare queste patologie con tecnica laparoscopica sono la possibilità di eseguire un'esplorazione completa della cavità addominale, di porre una diagnosi precisa, di poter eseguire un completo "peritoneal lavage" e di portare a termine la terapia chirurgica con minima lesione della parete addominale. Questi stessi vantaggi possono ritrovarsi nel trattamento laparoscopico in due tempi della diverticolite acuta complicata. Il quadro clinico di addome acuto associato alla diverticolite difficilmente lascia prevedere il tipo di peritonite che si dovrà trattare (purulenta, fecale). Anche la TC preoperatoria in urgenza non è sempre in grado di giungere ad una diagnosi di certezza. L'esplorazione laparoscopica dell'addome permette invece di precisare la diagnosi, di distinguere immediatamente lo stadio della malattia, e di decidere il tipo di terapia indicata senza aver eseguito una laparotomia. Molti pazienti con addome acuto da diverticolite non hanno un'evidente perforazione colica ma un flemmone del colon sinistro associato ad ascessi localizzati o a peritonite purulenta diffusa. In questi casi lo sbrigliamento delle aderenze infiammatorie, l'aspirazione delle raccolte endoaddominali, l'asportazione della fibrina e dei tessuti necrotici, il lavaggio della cavità addomino-pelvica e il posizionamento di drenaggi possono essere eseguiti per via laparoscopica. Gli elementi più importanti di questo approccio sono il poter escludere con certezza una peritonite fecale ed eseguire un'accurata toilette peritoneale in modo da ottimizzare l'efficacia della terapia antibiotica. La laparoscopia permette di portare a termine in modo sicuro e poco invasivo questi obiettivi al momento dell'intervento in urgenza (primo tempo) e di procedere a resezione del tratto di colon malato in elezione (secondo tempo). In questo modo si risparmiando al

paziente una o più laparotomie con il correlato rischio di infezione di parete ed il confezionamento di un'ano artificiale o di un'anastomosi coloretale in condizioni di ridotta sicurezza. Nel caso l'esplorazione laparoscopica dimostri una peritonite fecale l'immediata conversione a laparotomia non pregiudica il risultato della terapia chirurgica tradizionale. Quando la contaminazione fecale è esclusa, la tecnica laparoscopica associata alla terapia antibiotica è in grado di garantire un'efficace "peritoneal lavage" per ottenere la regressione della flogosi peritoneale/colica e del quadro infettivo e permettere di eseguire la resezione intestinale in elezione.

Conclusioni

Il trattamento laparoscopico in due tempi della diverticolite complicata è un'attraente alternativa all'approccio chirurgico convenzionale. I nostri risultati iniziali concordano con quelli presenti in letteratura e suggeriscono che questo approccio può essere una terapia sicura ed efficace in casi selezionati di diverticolite complicata. Ulteriori studi sono necessari per individuare più precisamente quali pazienti possano beneficiare di questa tecnica in completa sicurezza.

Riassunto

Ancora oggi non esiste un consenso diffuso su come trattare la diverticolite acuta complicata. Le procedure chirurgiche convenzionali sono spesso associate a una morbidità precoce e tardiva piuttosto elevata. Per questo motivo negli ultimi anni sono state proposte terapie iniziali più conservative per realizzare una resezione/anastomosi sicura una volta risolto il processo infiammatorio. L'esplorazione laparoscopica con lavaggio peritoneale e drenaggio per il trattamento immediato della peritonite, seguita da successiva resezione laparoscopica del sigma in elezione è un trattamento completamente miniinvasivo che è stato applicato presso la nostra unità operativa in quattro casi di diverticolite complicata. Tutti i pazienti presentavano un quadro di addome acuto e uno di essi presentava aria libera all'Rx addome diretto. In tutti è stata eseguita aspirazione del materiale purulento, abbondante lavaggio peritoneale e posizionamento di un drenaggio pericolic ed uno pelvico. Dopo risoluzione del quadro clinico acuto, la resezione di sigma laparoscopica con colo-retto anastomosi secondo Knight-Griffen è stata eseguita da 2 a 28 settimane dal primo intervento. Al secondo intervento non sono mai stati evidenziati né residui ascessuali né importanti aderenze secondarie al processo di flogosi e alla precedente laparoscopia. Non si sono registrate complicanze e la degenza media dopo il secondo intervento è stata di 10 giorni (range, 8-13). Il trattamento laparoscopico in due tempi della diverticolite complicata è un'attraente alternativa

all'approccio chirurgico convenzionale. I nostri risultati iniziali concordano con quelli presenti in letteratura e suggeriscono questo approccio come una terapia sicura ed efficace in casi selezionati di diverticolite complicata.

Bibliografia

- 1) Mutter D, Jamali F, Marescaux J: *Surgical treatment of acute sigmoiditis*. J Chir (Paris), 2000; 137:16-20.
- 2) O'sullivan GC, Murphy D, O'brien MG, Ireland A: *Laparoscopic treatment of generalised peritonitis due to perforated colonic diverticula*. Am J Surg 1996; 171:432-34.
- 3) Faranda C, Barrat C, Catheline JM, Champault GC: *Two stages laparoscopic management of generalized peritonitis due to perforated sigmoid diverticula: eighteen cases*. Surg Lap Endos 2000; 10:135-38.
- 4) Hinchey EJ, Schaal PGH, Richards GK: *Treatment of perforated diverticular disease of the colon*. Adv Surg, 1978; 12:85-109.
- 5) Eypasch E, Sauerland S, Lefering R, Neugebauer EA: *Laparoscopic versus open appendectomy: between evidence and common sense*. Dig Surg, 2002; 19:518-22.
- 6) Lau WL, Leung KL, Kwong KH, Davey IC, Robertson C, Dawson JJ, Chung SC, Li AK: *A randomized study comparing laparoscopic versus open repair of perforated peptic ulcer using suture or sutureless technique*. Ann Surg, 1996; 224: 131-38.
- 7) Navez B, Tasseti V, Scohy JJ, Mutter D, Guiot P, Evrard S, Marescaux J: *Laparoscopic management of acute peritonitis*. Br J Surg, 1998; 85:32-36.