

Una grave complicanza in chirurgia coloretale: la fistola anastomotica. Nostra esperienza

T. PETITTI, G. LIPPOLIS, L. FERROZZI

RIASSUNTO: Una temibile complicanza in chirurgia coloretale: la fistola anastomotica: nostra esperienza.

T. PETITTI, G. LIPPOLIS, L. FERROZZI

La fistola anastomotica è tra le complicanze più serie in chirurgia coloretale. Essa riconosce diversi fattori di rischio: generici e specifici. Molto si discute sulla possibilità di prevenirla, di limitarne la gravità mediante l'uso di derivazioni fecali.

Riportiamo la nostra esperienza di 189 pazienti operati nel periodo di 5 anni, sottoposti ad intervento chirurgico resettivo sul colon-retto, in elezione ed urgenza, con confezionamento di anastomosi manuale o meccanica entro 20 cm dal margine anale. Abbiamo avuto 21 fistole totali (11%), 10 delle quali sintomatiche (5.5%). La mortalità perioperatoria è stata di 5 pazienti (2.6%), in 3 casi (1.5%) direttamente collegata alla deiscenza. L'ileostomia di protezione, da noi confezionata in 98 casi, non ha determinato una riduzione dell'incidenza della fistola ma ne ha significativamente ridotto l'impatto clinico.

La nostra tendenza è quella di confezionare l'ileostomia di principio negli interventi con anastomosi extraperitoneale, in quelli in urgenza e nei casi in cui comunque esistono dubbi sulla sua tenuta.

SUMMARY: A serious complication in colorectal surgery: anastomotic leakage. Our experience.

T. PETITTI, G. LIPPOLIS, L. FERROZZI

Anastomotic leakage is a severe complication in colorectal surgery with a lot of generic and specific risk factors. There are still controversies about the possibility to prevent it or to limit its severity with the use of faecal diversions.

We report our experience on 189 patients operated in five years on colon-rectum, in election and emergency, with manual or mechanical anastomoses in the last 20 cm from the anal verge. We have had 21 anastomotic leakages (11%), symptomatic in 10 cases (5.5%), and 5 deaths (2.6%), 3 directly correlated to the leakage. In the patients (n 98) with loop-ileostomy there wasn't anastomotic leakages reduction, but only of clinical impact.

We prefer loop-ileostomy in cases of extraperitoneal anastomoses, always in emergency and in anastomoses at risk.

KEY WORDS: Chirurgia coloretale - Fistola anastomotica.
Colorectal surgery - Anastomotic leakage.

Introduzione

Fra tutte le complicanze possibili in chirurgia coloretale, la fistola anastomotica rappresenta sicuramente quella più temibile, in grado di condizionare pesantemente, più o meno precocemente, il decorso postoperatorio, tanto da rappresentare la prima causa di decesso nel postoperatorio (1).

L'incidenza di fistole anastomotiche dopo resezione coloretale varia molto nelle varie casistiche, anche se valutazioni più recenti indicano un'incidenza del 10% circa (1-3).

Molteplici fattori di rischio sono stati chiamati in

causa (4), distinti in generici (Tab. 1) e specifici (Tab. 2). Tralasciando i fattori generici, è indubbio che interventi eseguiti su tessuti infiammati, come nelle malattie infiammatorie croniche intestinali (MICI), o lesi da precedenti trattamenti radioterapici risultino maggiormente a rischio per una loro minore capacità riparativa. Così come sono gravati da maggior incidenza di fistolizzazione gli interventi eseguiti in urgenza o con scarsa preparazione intestinale.

La distanza dell'anastomosi dall'ano sembra essere inversamente correlata alla frequenza delle deiscenze: tanto più l'anastomosi è distale tanto più frequente ne è la deiscenza (5). Numerosi elementi sono stati chiamati in causa per spiegare tale riscontro, come la completa assenza di rivestimento peritoneale del retto distale e la sua "precarità" vascolare (4, 6). Le imperfezioni di tecnica e le lesioni da manipolazione derivanti da una maggiore difficoltà ad operare nello scavo pelvico, a

Ospedale "Maselli-Mascia", San Severo (FG)
Divisione Chirurgia Generale
(Direttore: Dott. L. Ferrozzi)

© Copyright 2005, CIC Edizioni Internazionali, Roma

TABELLA 1 - FATTORI DI RISCHIO GENERICI DI FISTOLA ANASTOMOTICA IN CHIRURGIA COLO-RETTALE.

-	Età
-	Obesità
-	Aterosclerosi
-	Malnutrizione
-	Anemia
-	Malattie metaboliche
-	Malattie respiratorie
-	Uso di steroidi

TABELLA 2 - FATTORI DI RISCHIO SPECIFICI DI FISTOLA ANASTOMOTICA.

-	Malattia infiammatoria cronica intestinale
-	Radioterapia
-	Chirurgia d'urgenza
-	Livello dell'anastomosi
-	Tecnica operatoria
-	Esperienza dell'operatore in chirurgia coloretale

volte associate ad una ridotta esperienza chirurgica specifica, concorrono certamente ad innalzare la frequenza della deiscenza specifica (5, 7). Sembra infine che le tecniche di sutura meccanica, specie la Knight-Griffen, comportino un maggior rischio di deiscenza anastomotica anche perchè maggiormente utilizzate nel confezionamento di anastomosi basse o ultrabasse (8).

Molto si dibatte sull'utilità o meno delle derivazioni temporanee del transito fecale per proteggere l'anastomosi e prevenirne la deiscenza (9,10), così come sul tipo di derivazione da utilizzare (11,12).

Riportiamo la nostra esperienza retrospettiva di 189 interventi in 5 anni, eseguiti per varia patologia, in elezione e non, seguiti dal confezionamento di anastomosi manuale o meccanica (in ogni caso entro 20 cm dal margine anale), con o senza ileostomia escludente, analizzando l'incidenza di deiscenza anastomotica e l'utilità o meno dell'ileostomia nella prevenzione o nel controllo della gravità di tale complicazione.

Pazienti e metodi

Abbiamo considerato in questo studio i pazienti che dal gennaio 2000 al gennaio 2005 sono stati sottoposti ad intervento chirurgico resettivo sul colon-retto, seguito dalla ricostruzione della continuità intestinale mediante il confezionamento di anastomosi ileo-colo-rettali in varie combinazioni, ma sempre entro 20 cm dal margine anale. Dei 189 pazienti, 116 erano di sesso maschile e 73 di sesso femminile, di età compresa tra i 33 e gli 87 anni (media 73). Nella maggioranza dei casi gli interventi sono stati eseguiti per patologia neoplastica (156 pazienti, pari al 82.5%), 166 in elezione (88.%) e 23 in urgenza (12%). In 88 casi (46.5%) si è fatto ricorso a

TABELLA 3 - INTERVENTI ESEGUITI.

	<i>Sutura manuale</i>	<i>Sutura meccanica</i>
Resezione anteriore	-----	72
Emicolectomia sinistra	50	19
Resezione segmentaria	34	6
Colectomia totale	5	4
Totali	88	101

TABELLA 4 - INTERVENTI PROTETTI DA ILEOSTOMIA.

	<i>Sutura manuale</i>	<i>Sutura meccanica</i>
Resezione anteriore	----	69
Emicolectomia sinistra	12	13
Resezione segmentaria	1	----
Colectomia totale	----	3
Totali	13	85

sutura manuale, nei restanti 101 casi (53.5%) a quella meccanica. Nella tabella 3 vengono indicati in dettaglio gli interventi eseguiti.

La derivazione del transito fecale è stata realizzata in 98 pazienti (52%): di principio negli interventi in urgenza seguiti da anastomosi immediata (23 pazienti con 5 anastomosi extraperitoneali e 18 intraperitoneali), nei pazienti sottoposti a resezione bassa od ultrabassa in elezione (64 pazienti) e nei casi di anastomosi alte intraperitoneali; in elezione quando sussistevano dubbi sulla tenuta dell'anastomosi dopo prova idropneumatica o controllo degli anelli di resezione (11 pazienti). Abbiamo di regola confezionato, in fianco destro, un'ileostomia escludente utilizzando la penultima ansa, chiudendone il capo distale con una TA 30 o 45 e fissando lo stoma alla cute con pochi punti in materiale riassorbibile 3/0. La stomia veniva aperta a distanza di 24-48 ore dall'intervento. Nella tabella 4 vengono indicati in dettaglio le ileostomie effettuate.

Nel sospetto di fistolizzazione pur in assenza di sintomatologia indicativa, abbiamo eseguito in un clisma con gastrografin per valutare la tenuta dell'anastomosi.

Risultati

Il numero delle complicanze totali (maggiori o minori) è stato di 39 (20.5%) ed ha interessato 31 pazienti (16,5%). Il numero di fistole anastomotiche totali è stato di 21 (11%) in altrettanti pazienti, sintomatici in 10 casi (5.5%).

Negli 88 pazienti sottoposti ad intervento con sutura manuale la fistolizzazione si è verificata in 7 casi (8%). Nei 101 pazienti sottoposti ad intervento con anastomosi meccanica la fistola è comparsa in 14 casi (14%) (Tab. 5).

Nei pazienti con ileostomia la fistolizzazione si è verificata in 12 casi su 98, pari al 12%, con netta prevalenza delle forme subcliniche; in quelli senza ileostomia in 9 su 91, pari al 10%, con netta prevalenza delle

TABELLA 5 - GRAVITÀ DELLE FISTOLE ANASTOMOTICHE IN RELAZIONE AL TIPO DI ANASTOMOSI.

	<i>Fistole subcliniche</i>	<i>Fistole sintomatiche</i>
Anastomosi manuali (7/88)	3	4
Anastomosi meccaniche (14/101)	8	6
Totali	11	10

TABELLA 6 - CORRELAZIONE TRA ILEOSTOMIA E GRAVITÀ DELLA FISTOLA.

	<i>Fistole subcliniche</i>	<i>Fistole sintomatiche</i>
Pazienti con ileostomia (12/98)	9	3
Pazienti senza ileostomia (9/91)	2	7

forme sintomatiche. La tabella 6 mostra la correlazione tra ileostomia di protezione e gravità della fistola.

Il trattamento delle fistole sintomatiche è stato di tipo conservativo in 4 pazienti (due di loro non avevano ileostomia), con un decesso in rianimazione per shock settico entro le 12 ore successive alla fistolizzazione. Negli altri casi si è proceduto a reintervento confezionando 4 ileostomie (1 decesso) e 2 colostomie terminali secondo Hartmann (1 paziente deceduto aveva già l'ileostomia).

La mortalità perioperatoria totale è stata di 5 pazienti (2.6%). In 3 di loro (1.5%) la correlazione con la fistolizzazione e la conseguente sepsi appariva diretta. Un paziente è deceduto per morte improvvisa coronarica ed un altro per infarto intestinale massivo.

Nessuna complicanza di rilievo e nessun decesso si sono verificati a seguito della ricanalizzazione dell'ileostomia effettuata a distanza di 15-90 giorni dal primo intervento, dopo controllo dell'anastomosi endoscopico o radiologico con gastrografin.

Discussione

La fistola anastomotica postoperatoria rappresenta una complicanza grave nella chirurgia coloretale. Il trend di incidenza (intorno al 10%) non sembra mostrare una significativa flessione nel corso degli ultimi anni (1,3). Infatti, l'affinamento delle tecniche chirurgiche e delle suturatrici meccaniche potrebbe essere elemento di riduzione, ma è al contempo alla base di interventi da considerarsi più difficili, quindi maggiormente a rischio di fistolizzazione. L'asportazione totale del mesoretto sembra favorire la deiscenza anastomo-

tica (2, 4, 6, 8).

Di Matteo (5, 13) non considera determinante il deficit di vascolarizzazione del moncone distale, dando maggior importanza, nella genesi della fistola, ad errori ed imperfezioni di tecnica e a manipolazioni strumentali eccessive dei monconi.

Sicuramente le anastomosi al di sotto dei 6 cm sono di per sé a rischio maggiore (6, 8). Molti ritengono, inoltre, che le anastomosi latero-terminali abbiano una minore incidenza di fistole rispetto alle termino-terminali.

Le anastomosi meccaniche secondo Knight-Griffen producono risultati differenti secondo le varie casistiche (8). Alcuni le considerano valide (15), altri insicure (16). Indubbiamente questa tecnica, specie utilizzando le endo-GIA permette di eseguire anastomosi molto basse, risolvendo casi difficili ed evitando anastomosi coloanali, ma con una predisposizione alla deiscenza non indifferente (5).

Dalla letteratura emergono dati contraddittori anche per quel che riguarda l'utilità delle derivazioni fecali. Per molti autori la percentuale delle deiscenze nelle anastomosi extraperitoneali si dimezza se all'intervento viene associato il confezionamento di una derivazione del transitofecale (2,9). A ciò consegue anche una diminuzione della gravità della fistola (6,9). Golub et al. (4) nella revisione di uno studio multicentrico comprendente 4500 pazienti hanno evidenziato invece un 20% di deiscenze in portatori di stomia di protezione contro l'8% in quelli senza, ma con mortalità sovrapponibile.

Coloro che non impiegano stomia di protezione portano a sostegno della loro scelta il dato che la mortalità per deiscenza anastomotica è attribuibile prevalentemente al ritardato trattamento e che, essendo la percentuale di fistole clinicamente evidenti molto inferiore al 10%, oltre il 90% di stomie risulterebbe non necessario (3). Secondo alcuni non andrebbe sottovalutato nei portatori di derivazione fecale, la maggior predisposizione alla stenosi (specie nelle anastomosi meccaniche), probabilmente a causa della perdita di potere plastico delle feci sull'anastomosi stessa. Ciò costituirebbe eventualmente un rischio quando la stomia si mantenga per lunghi periodi.

La nostra casistica prende in considerazione tutte le anastomosi eseguite entro 20 cm dal margine anale. Proprio la presenza di un discreto numero d'anastomosi intraperitoneali, spesso eseguite manualmente, giustifica le percentuali di deiscenze inferiori a quelle descritte in letteratura, con un'incidenza di fistole leggermente superiore nei portatori di diversione (12%) rispetto ai pazienti "non protetti" (10%). Allo stesso tempo, però, evidenzia il minor impatto clinico della deiscenza in presenza di ileostomia di protezione.

Anche il tipo di derivazione di protezione da

impiegare è oggetto di discussione (11,12). La nostra preferenza, come quella di molti altri chirurghi (2, 11, 12), va all'ileostomia per la rapidità d'esecuzione e la minore morbilità rispetto alla colostomia. Essa ha inoltre il pregio di poter essere chiusa con un intervento di ricanalizzazione rapido e sicuro, eseguibile anche in anestesia locoregionale. Non mancano tuttavia i pareri discordanti, come quello di Gooszen et al. (17) e di O'Leary et al. (18).

Sulla base della nostra esperienza ed in accordo con la maggior parte delle casistiche riteniamo l'ileostomia in grado, se non di garantire una riduzione dell'incidenza delle deiscenze anastomotiche, sicuramente di ridurne l'impatto clinico.

Di principio riserviamo l'ileostomia agli interventi con anastomosi extraperitoneale, a quelli eseguiti in urgenza con ricanalizzazione immediata (anche in caso d'anastomosi intraperitoneali) ed in tutti i casi in cui ci sono dubbi sulla tenuta dell'anastomosi.

Bibliografia

1. Leo E, Belli F, Bonfanti G et al. Le complicanze della chirurgia coloretale. Atti della SIC 2004; vol 3, pp.147-150.
2. Tuung-Ping P, Kin-Wah C, Wai-Chu Ho J, et al. Prospective evaluation of selective defunctioning stoma for low anterior resection with total mesorectal excision. *World J Surg* 1999; 23:463-78.
3. Eckmann C, Kujat P, Schiedeck THK, et al. Anastomotic leakage following low anterior resection: results of a standardized diagnostic and therapeutic approach. *Int J Colorectal Dis* 2004; 19: 128-33.
4. Golub R, Golub RW, Cantu RJR, et al. A multivariate analysis of factors contributing to leakage of intestinal anastomoses. *J Am Coll Surg* 1997; 184 (4): 364-72.
5. Di Matteo G: Principi e tecniche nella chirurgia per cancro del retto sottoperitoneale. Collana Monografica S.I.C., 1995.
6. Law W, Chu K, Ho J, Chan C. Risk factors for anastomotic leakage after low anterior resection with total mesorectal excision. *Am J Surg* 2000; 179:92-6.
7. Cunsolo A, De Cataldis A, De Raffaele E. Il chirurgo quale fattore prognostico nel trattamento del cancro del retto. *Chir It* 2002; 54(2):185-93.
8. Karanjia ND, Corder AP, Beran P, Heald RJ. Leakage from stapled low anastomosis after total mesorectal excision for carcinoma of the rectum. *Br J Surg* 1994; 81:1224-6.
9. Karanjia ND, Corder AP, Beran P, Heald RJ. Risk of peritonitis and fatal septicaemia and need to defunction the low anastomosis. *Br J Surg* 1991; 78:196.
10. Slim K, Sastre B. Should a diverting stoma be associated to rectal resection for carcinoma? *Ann Chir* 2003; 128:256-7.
11. Rullier E, Le Toux N, Laurent C, et al. Loop ileostomy versus loop colostomy for defunctioning low anastomoses during rectal cancer surgery. *World J Surg* 2001; 25:274-78.
12. Khoury GA, Lewis MC, Meleagros L, et al. Colostomy or ileostomy after colorectal anastomosis? A randomized trial. *Ann R Coll* 1987; 69 (1): 5-7.
13. Di Matteo G, Cancrini A Jr, Palazzini G et al. Nostra esperienza di anastomosi coloretali. Tecniche a confronto. *G Chir* 1985; 6:433.
14. Montemurro S, Caliandro C, Ruggeri E, et al. Le pressioni endoluminali: un fattore di rischio delle deiscenze anastomotiche nel carcinoma rettale. Risultati preliminari. *Chir It* 2001; 53(4): 529-35.
15. Redmond HP, Austin OMB, Cley AP, et al. Safety of double-stapled anastomosis in low anterior resection. *Br J Surg* 1993; 80:924.
16. Foster GE, Kane JF. Is a cross stapled rectal anastomosis safe? *Acta Chir Austriaca* 1991; 23:9.
17. Gooszen AW, Geelerken RH, Hermans J et al. Temporary decompression after colorectal surgery: randomized comparison of loop ileostomy and loop colostomy. *Br J Surg* 1998; 85:76-9.
18. O'Leary DP, Fide CJ, Foy C et al. Quality of life after low anterior resection with total mesorectal excision and temporary loop-ileostomy for rectal carcinoma. *Br J Surg* 2001; 88:1216-20.