

# Chirurgia d'urgenza per occlusione neoplastica del colon sinistro: resezione ed anastomosi primaria (RPA) versus resezione secondo Hartmann (HR)



Ann. Ital. Chir., LXXV, 4, 2004

L. Capasso, R. D'Ambrosio, S. Sgueglia,  
E. Carfora, L.S. Casale, V. De Pascale,  
E. Borsi

Azienda Ospedaliera "S. Sebastiano" di Caserta  
di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione  
U.O. di Chirurgia d'Urgenza  
Direttore: dott. E. Borsi

## Introduzione

Il cancro del colon retto rappresenta il tumore maligno dell'apparato digerente più diffuso in Europa Occidentale e negli Stati Uniti. Solo nel nostro Paese è responsabile di circa 15000 decessi annui, e rappresenta la seconda causa di morte per tumore in entrambi i sessi (16).

In circa il 20% dei casi si presenta come un'emergenza chirurgica (occlusione intestinale, perforazione, emorragia) (7). L'occlusione intestinale rappresenta la complicanza più frequente (85%) ed, in una percentuale di casi che va dal 5 al 22%, talvolta è il primo segno della malattia (24). Le modalità terapeutiche da adottare, ampiamente codificate per il colon destro, sono ancora oggi discusse per le localizzazioni di sinistra, ed in particolare oggetto della discussione è il tipo di trattamento che può essere in un tempo (resezione-anastomosi d'emble) o in più tempi, rappresentati principalmente dall'intervento secondo Hartmann o dalla semplice colostomia decompressiva e successivamente dalla resezione colica con anastomosi ed in terzo tempo dalla chiusura della colostomia (14). Recentemente da un questionario (11) a cui hanno risposto 180 chirurghi gastroenterologici americani il 53% (n=96) di essi preferisce il trattamento in un tempo dell'ostruzione del sigma nei pazienti con buon rischio dividendosi tra chi preferisce la RPA (n=78) con (n=46) o senza (n=32) wash-out intraoperatorio e chi preferisce la colectomia subtotala (n=18) con

## Abstract

**EMERGENCY SURGERY FOR NEOPLASTIC LEFT COLON OBSTRUCTION: RESECTION AND PRIMARY ANASTOMOSYS (RPA) VERSUS HARTMANN RESECTION (HR)**

*This retrospective study compares: hospitalization time, morbidity and mortality (patients operated for neoplastic occlusion of the left colon in emergency, without perforation), considering hanesthesiologic risk and surgical technique (RPA versus RH).*

**Materials and Methods:** From April 1999 to February 2003 the Emergency Surgery of AORN of Caserta has operated, in urgency, 60 neoplastic patients with left colon occlusion realizing: 46 (76,5%) RPA [36 ASA < or = III, low hanesthesiologic risk (LAR), 10 ASA = or > IV, high hanesthesiologic risk (HAR)], 12 (20%) RH (2 LAR and 10 HAR) 2 (3,5%) palliative colostomies .

**Results:** 36 LAR patients with RPA had 5% of specific complications and 5% of medical complications. 2 LAR patients with RH: no complication. 10 HAR patient with RPA brought 10% of specific complications and 10% of medical complications. 10 HAR patients with RH had 20% of specific complications and 10% of general complications. The middle hospitalization of LAR patients with RPA was 11 days versus 9 days of RH pz. (equal hanesthesiologic risk ). The HAR pz., treated with RPA, had as middle hospitalization 15 ggs in comparison to the 9 ggs of the HRA pz. treated with RH.

**Mortality:** 1/36 for LAR pz. with RPA (3%), and 0/0 for LAR pz. with RH; 1/10 for HAR pz. with RPA (10%) and 1/10 for HAR pz. with RH (10%).

**Conclusions:** resection and primary anastomosis, (correct indications and expert surgeon), gives prevalence of complications and mortality similar to the repeated surgical procedure, a better life quality, but an higher number of post-operating hospitalisation days.

**Key words:** Neoplastic left colon obstruction, emergency surgery.

un'anastomosi ileo-rettale. La maggior parte (94%) ha risposto che preferisce una procedura in più tempi nei pazienti con ostruzione ad alto rischio dividendosi tra i

Tab. I – STADIAZIONE ANATOMOPATOLOGICA

Stadio sec. Aster-Coller	N. pz. (%)
A	0
B	10/60 (17%)
C	42/60 (70%)
D	8/60 (13%)

fattori dell'HR (n=120) e della colostomia sul traverso (n=46). Evidentemente le condizioni generali del paziente sono un fattore fortemente condizionante la tattica chirurgica (2). Scopo del nostro studio retrospettivo è stato quello di confrontare i giorni di degenza, la morbilità e la mortalità dei pazienti operati in urgenza di occlusione intestinale da neoplasia del colon sinistro, non perforato in relazione al rischio anestesilogico ed al tipo di intervento subito.

## Materiali e Metodi

Dall'Aprile 1999 al Febbraio 2003 preso l'U.O. di Chirurgia d'Urgenza dell'Azienda Ospedaliera di Caserta sono stati effettuati su un totale di 1400 interventi chirurgici d'urgenza 280 interventi per occlusione intestinale (20%). Le neoplasie del colon sono state 90 pari al 6,5% degli interventi in urgenza ed il 32% delle occlusioni. La localizzazione al colon sinistro si è presentata in 60 casi (67%). 34 Maschi e 26 Femmine (M/F = 1,3), con l'età media di anni 69 (range 39-89). Gli interventi effettuati sono stati: 46 (76,5%) RPA (in essi abbiamo conteggiato anche 6 colectomie subtotali), 36 in pz. con ASA minore o uguale a III, definiti a basso rischio anestesilogico (LAR) e 10 in pz. con ASA uguale o maggiore di IV definiti ad alto rischio anestesilogico (HAR), 12 (20%) HR, di cui 2 in pz. LAR e 10 in pz. HA/R ed in fine 2 (3,5%) colostomie palliative. Lo stadio anatomopatologico è riportato in Tabella I.

## Risultati

I risultati sono stati valutati confrontando i tempi di degenza, le complicanze e la mortalità degli interventi di RPA versus RH in rapporto alle condizioni cliniche del paziente valutate secondo la classificazione A.S.A. I 36 pazienti LAR sottoposti a RPA hanno presentato 2 complicanze specifiche (5%): 1 deiscenza parziale di anastomosi trattata con nutrizione parenterale totale (NPT) e risoltasi dopo 18 giorni ed 1 fistola della coda pancreatica in un paziente sottoposto ad emicolectomia sx e splenectomia trattato con NPT e drenaggio, risoltasi dopo 34 gg. In questo gruppo di pazienti sono accorse anche 2 complicanze mediche (5%) rappresentate da un'insufficienza respiratoria acuta, risoltasi dopo 48 ore

Tab. II – COMPLICANZE

	Interventi	Complicanze chirurgiche	Complicanze mediche	Totale
LAR	36 RPA	2/36 (5%)	2/36 (5%)	4/36 (10%)
LAR	2 HR	0/2 (0%)	0/2 (0%)	0/2 (0%)
HAR	10 RPA	1/10 (10%)	1/10 (10%)	2/10 (20%)
HAR	10 HR	2/10 (20%)	1/10 (10%)	3/10 (30%)
Totale	58	5/58 (9%)	4/58 (7%)	9/58 (16%)

Legenda: LAR = Rischio anestesilogico basso con ASA < o = III; HAR = Rischio anestesilogico alto con ASA > o = IV; RPA = intervento di resezione ed anastomosi in un tempo; HR = intervento di resezione secondo Hartmann.

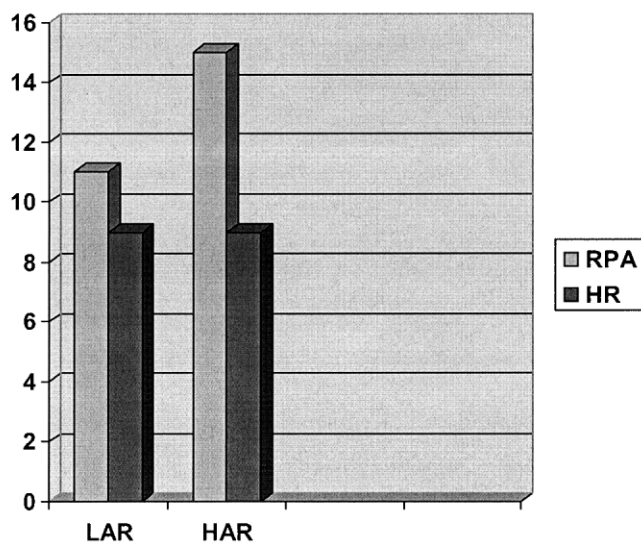
di Ventilazione Assistita Meccanica ed un'ischemia miocardica (I.M.A.) che ha determinato l'exitus in 5 giornata p.o.. Nel 2 pazienti LAR sottoposti a RH non si sono verificate complicanze sia specifiche che generiche.

I 10 pazienti HAR sottoposti a RPA hanno riportato: 1 (10%) complicanza specifica, rappresentata da una deiscenza parziale di anastomosi trattata con NPT, ed 1 (10%) generale, rappresentata da un'emorragia cerebrale che ha portato all'exitus in X giornata post operatoria. I 10 pazienti HAR sottoposti ad HR hanno presentato 2 complicanze specifiche: 1 necrosi di colostomia che ha richiesto il reintervento ed 1 ascesso della ferita chirurgica che ha richiesto uno sbrigliamento ed 1 complicanza generale I.M.A. che ha portato all'exitus in 7 giornata (Tabella II). La degenza media dei pazienti LAR sottoposti a RPA è stata di 11 giorni, in media di 2 giorni maggiore di quella dei pz. con lo stesso rischio anestesilogico sottoposti ad RH (9 gg.). I pz. HAR sottoposti ad RPA hanno presentato una degenza media di 15 gg, in media di 6 giorni maggiore di quella dei pazienti con lo stesso rischio anestesilogico sottoposti a HR (9) (Tabella III). La mortalità per i pz. con rischio medio-basso è stata per le RPA di 1/36 (3%) e 0 per l'HR, per i paz. con rischio alto è stata di 1/10 (10%) per le RPA ed 1/10 (10%) per le HR (Tabella IV).

## Discussione

Il cancro del colon retto rappresenta il tumore più frequente dell'apparato gastroenterico e la sua incidenza aumenta con l'età e dopo i 50 anni il rischio raddoppia ogni 7 anni (7). In circa il 20% dei pazienti, nonostante le campagne di screening per la diagnosi precoce, si presenta come una emergenza chirurgica con occlusioni intestinali, perforazioni, emorragie. L'occlusione intestinale rappresenta la complicanza più frequente (85%) e in circa il 5-22% dei casi è il primo segno della malattia (24). La stenosi neoplastica prima che diventi clinicamente manifesta necessita di circa 6 anni e ciò spiega lo stadio più avanzato dei tumori operati in urgenza

Tab. III – GIORNATE DI DEGENZA OSPEDALIERA MEDIA



Legenda:

LAR = Rischio anestesilogico basso con ASA < 0 = 111.

HAR = Rischio anestesilogico alto con ASA > 0 = IV

RPA = intervento di resezione ed anastomosi in un tempo

HR = intervento di resezione secondo Hartmann

Tab. IV – MORTALITÀ

	Interventi	Mortalità
LAR	36 RPA	1/36 (3%)
LAR	2 HR	0
HAR	10 RPA	1/10 (10%)
HAR	10 HR	1/10 (10%)
Totale	58	3/58 (5%)

za rispetto a quelli operati in elezione (5). Nonostante le migliorie del trattamento peri e postoperatorio, e delle tecniche anestesilogiche, il trattamento in urgenza presenta una morbilità alta, che arriva anche a valori del 70% ed una mortalità del 18% (26,8). La necessità di dover trattare questi pazienti in urgenza limita in parte quello che oggi è l'approccio multidisciplinare alla malattia neoplastica. Infatti chemio e radioterapia neoadiuvante non possono essere eseguite con ripercussioni sulla prognosi a distanza (5). Il trattamento ideale è quello che risolve contemporaneamente la complicanza e la malattia neoplastica, con limitata mortalità, garantendo una buona percentuale di sopravvivenza ed una buona qualità di vita (17). Ancora oggi oggetto di discussione è il tipo di strategia chirurgica da adottare nelle occlusioni intestinali del colon sinistro, in un tempo o in più

tempi, rispetto alle localizzazioni destre ove l'emicolectomia destra con ricostruzione immediata del transito alimentare, rappresenta l'intervento chirurgico da eseguire in tutte le circostanze (13, 14). Numerose sono le pubblicazioni su tale disputa ma conclusioni su dati scientifici certi non ci sono (4). Tra questi solo lo studio randomizzato eseguito da Kronborg (12) nel 1995 condotto in un periodo di 15 anni, conclude che il vantaggio della chirurgia in un tempo è rappresentato solo dalla minore durata globale di ricovero in ospedale. Il razionale della terapia tradizionale, cioè interventi in due o tre tempi, è quella di evitare la deiscenza anastomotica che si presenta nelle varie casistiche con una incidenza che oscilla dal 4 al 16%. Tale complicanza è principalmente correlata alla colite ischemica sovrastenotica, alla distensione del viscere, all'edema della parete intestinale ed alla mancata preparazione dell'intestino che, in occlusione, è ripieno di feci con una alta carica batterica (26, 14, 25). Il principale vantaggio della chirurgia a tappe è quello di ridurre al minimo il trauma chirurgico, utile soprattutto nei pazienti in condizioni generali scadute (4). L'intervento sec. Hartmann è ancora oggi considerato rapido e sicuro negli interventi d'urgenza sul colon, risolve l'ostruzione intestinale evitando i rischi dell'anastomosi, determina un immediato miglioramento delle condizioni generali del paziente, e trova soprattutto in presenza di sepsi locale o in pazienti in gravi condizioni generali. Tale chirurgia presenta, comunque, morbilità e mortalità elevate se si considerano i risultati della somma dei vari interventi, richiede ripetute e prolungate ospedalizzazioni, con aumento delle giornate di degenza e dei costi. Il completamento del programma chirurgico può fallire, inoltre, per rifiuto del paziente a sottoporsi a diversi interventi chirurgici, per l'età avanzata, debilitazione, carcinomi avanzati, o complicanza chirurgiche dopo la prima operazione, diventando così il paziente portatore di una colostomia definitiva con tutti gli svantaggi ad essa connessa (16, 14, 8, 18, 23). Ulteriori svantaggi di tali metodiche chirurgiche sono rappresentati dalla persistenza in situ per un periodo di tempo maggiore della neoplasia per la chirurgia in tre tempi, dal non completo rispetto della radicalità oncologica della procedura sec. Hartmann, fattori che facilitano la progressione della neoplasia, ed, infine, dalla depressione immunitaria che i ripetuti traumi chirurgici e le anestesie producono (16, 14). La colostomia semplice, eseguita anche in anestesia locale, trova indicazione nei pazienti in condizioni generali estremamente gravi per i quali una laparotomia è controindicato (8, 22). Il trattamento in un tempo, anche se più lungo e più demolitivo e tecnicamente più complesso consigliato a chirurghi esperti, consente di trattare contemporaneamente la complicanza (l'occlusione intestinale) e la neoplasia con criteri di radicalità oncologica così come effettuato in elezione, migliorando quindi la prognosi a distanza. Questa è indipendente dalla complicanza ma è in funzione soltanto dello stadio della malattia neopla-

stica e l'asportazione immediata della neoplasia certamente migliora la sopravvivenza, che è stimata del 21,4% a 5 anni (16). Questo dato non è confermato, però, da uno studio recente che riporta una sopravvivenza nettamente inferiore (41,2%) per i tumori operati in occlusione rispetto a quelli trattati in elezione (78,9%) a cinque anni a parità di stadio clinico. Tali Autori hanno riscontrato che l'occlusione intestinale ha rappresentato un fattore prognostico negativo con una maggiore e più precoce frequenza di recidive locali e a distanza, con una mortalità malattia dipendente del 47,6% contro il 16,3% dei pazienti non occlusi (27). Anche Carraro (6) conclude che l'ostruzione è un fattore prognostico negativo per la sopravvivenza, ma non per la recidiva locale. L'incidenza della mortalità del trattamento in un tempo, riportata da vari Autori, oscilla dallo 0 al 13,3 % al 8,9-50% e comunque equivale al 7-20% di mortalità del trattamento in più tempi, ed è correlata principalmente a complicanza mediche, e non allo stadio della neoplasia (9, 14). L'incidenza delle deiscenze anastomotiche è stimata tra lo 0 e il 7% da alcuni Autori (1, 8, 14), Altri (4) riportano valori che oscillano tra il 4 e il 16%, e comunque in tali casistiche sono comprese anche le deiscenze subeliniche e radiologiche che si giovano del trattamento conservativo (NPT ed antibioticotera). Minore risulta anche la degenza ospedaliera che si pone tra i 12 ed i 22 giorni. L'assenza della colostomia determina comunque un miglioramento della qualità di vita del paziente. Il trattamento in un tempo viene effettuato mediamente in oltre il 75% dei pazienti ricoverati per occlusione da cancro del colon sinistro e questo dato sottolinea come tale procedura possa essere eseguita nella maggior parte dei pazienti (4, 5, 19). I pazienti vengono selezionati in funzione di due parametri: lo stato generale e le condizioni locoregionali (Tabella V). Lo stato generale considera l'età biologica, patologie mediche associate, lo stato nutrizionale e lo stato immunitario. Tra le condizioni locoregionali si valuterà l'estensione della neoplasia, la presenza di carcinosi peritoneale, di peritonite, il grado di distensione del colon e l'entità della sofferenza vascolare parietale (24, 26). Controindicazione al trattamento in un tempo sono dati dalla presenza di un colon con sofferenza vascolare, una peritonite diffu-

sa o gravi condizioni generali del paziente, o la presenza di carcinosi peritoneale (4). Le metastasi epatiche non rappresentano una controindicazione assoluta in quanto il ripristino della continuità intestinale migliora almeno la qualità della vita (26). La tecnica chirurgica prevede una ampia mobilitazione del colon prossimale, la sezione della vena e dell'arteria mesenterica inferiore (VMI e AMI) all'origine, la resezione colica che può essere condotta in forma radicale (emicolecotomia sinistra tipica) o palliativa (resezioni segmentarie), la linfadenectomia, e la confezione di una anastomosi in sede extraperitoneale con drenaggio dello scavo pelvico, al fine di evitare complicanze settiche peritoneali in caso di deiscenza anastomotica (8). Alcuni Autori (9) al fine di garantire una migliore vascolarizzazione del moncone colico da anastomizzare consigliano di applicare la tecnica di Valdoni. Quest'ultima prevede la linfadenectomia dell'AMI con la conservazione del suo ramo terminale (emorroidaria superiore) con legatura e sezione della colica di sinistra e delle sigmoidee all'origine. Inutile è considerata la colostomia di protezione sul traverso se l'anastomosi è extraperitoneale ed, inoltre, tale stomia se veramente escludente favorirebbe la stenosi della anastomosi a valle per mancanza del transito fecale, oltre ad aumentare la morbilità e mortalità richiedendo un ulteriore intervento chirurgico per la chiusura. Il colon ripieno di feci rappresenta un serio ostacolo e va preparato con la tecnica del wash-out intraoperatorio (24). Tale metodica semplice e di facile esecuzione, non richiede uno strumentario particolare, determina lo svuotamento meccanico del contenuto fecale con riduzione della carica batterica, una riduzione del calibro del colon prossimale, e migliora la vascolarizzazione e il trofismo parietale (15, 21). Da circa due anni abbiamo apportato una modifica alla tecnica originaria: non confezioniamo più la ciecostomia su Foley (utilizzato per il lavaggio) ma introduciamo il foley attraverso il moncone appendicolare. Quasi ultimo dopo il lavaggio del colon, viene chiuso ed affondato con borsa di tabacco così come si esegue in corso di appendicectomia. In caso di paziente già appendicectomizzato, praticiamo una piccola borsa di tabacco sulla penultima ansa ileale ed attraverso essa inseriamo il foley che facciamo avanzare fin oltre la valvola ileocecale, gonfiato il palloncino del foley, lo posizioniamo in tensione sulla valvola e lo fissiamo alla borsa di tabacco, un enterostato posto sulla terz'ultima ansa ileale impedisce un eventuale reflusso del liquido di lavaggio (soluzione fisiologica 5-6 litri). Non abbiamo riportato complicanze di deiscenza della sutura né aumento di incidenza di fistole anastomotiche. Naraynsingh V. (20) da oltre 9 anni ha abbandonato la tecnica del lavaggio intraoperatorio a favore della semplice decompressione intestinale. Egli ritiene che oltre al risparmio di tempo (12 min. in confronto ai 44 min. del lavaggio) vi è minore rischio di spandimento e contaminazione, con rischio di deiscenze anastomotiche invariate. Le colectomie totali trovano indicazione in presenza di perforazioni diastatiche del cie-

Tab. V – FATTORI CHE CONTROINDICANO UNA RPA

<i>Generali</i>	<i>Loco-regionali</i>
Scarsa ossigenazione periferica	Colite ischemica sovrastenotica
Tendenza intraoperatoria all'ipotensione	Grossa disparità di calibro dei capi anastomotici
Anemia severa	Vascolarizzazione dubbia (errore di tecnica)
Stato immunitario depresso	Anastomosi tesa (errore di tecnica)
Stato nutrizionale compromesso	Peritonite
ASA > di IV	Carcinosi peritoneale

co, o in presenza di gravi lesioni ischemiche del colon. La colectomia totale anche se più mutilante per il paziente per l'elevato numero di evacuazioni quotidiane, consente di asportare tutto il colon in preda a processi flogistici, di eseguire anastomosi più sicure (ileo-retto), presenta maggiore radicalità oncologica con esportazione di neoplasie sincrone (24-16). Nella nostra esperienza, confortata da quella di altri Autori (10), tali sequele, sono tuttavia accettabili: infatti, dopo un follow-up di circa due anni, le defecazioni sono in media 3 nelle 24 ore. Recentemente, in pazienti in condizioni generali gravi, trova sempre più campo di applicazione il posizionamento endoscopico di uno stent. Tale procedura consente in modo non invasivo la ricanalizzazione del paziente evitando la colostomia e la successiva resezione colica in elezione (8).

## Conclusioni

Il cancro del colon in occlusione presenta, ancora oggi, nonostante le innovazioni tecnologiche e i miglioramenti terapeutici, morbilità e mortalità alte ed una cattiva sopravvivenza a 5 anni, ciò induce a pensare che è indispensabile avviare un programma di sensibilizzazione dei medici di famiglia al fine di ottenere una diagnosi precoce. La terapia ideale in urgenza è quella che risolve contemporaneamente la complicanza e la malattia neoplastica in modo radicale, assicurando una buona qualità di vita; la resezione ed anastomosi in un tempo, risponde a questi requisiti. Tale intervento, qualora le indicazioni siano giuste ed il chirurgo sufficientemente esperto, comporta una prevalenza di complicanza e mortalità comparabili a quelle degli interventi in più tempi, ma un maggior numero di giornate di degenza post operatorie. Il principale beneficio della RPA è il miglioramento della qualità di vita del paziente, dalla Letteratura apprendiamo, inoltre, che vi è anche una maggiore radicalità oncologica ed una riduzione complessiva dei costi sanitari.

La nostra esperienza, anche se non confortata da un follow-up di almeno 5 anni, ci consente di poter affermare che la RPA rappresenta il trattamento ideale del cancro del colon sinistro in occlusione nella quasi totalità dei pazienti. La chirurgia in un più tempi è da riservare a pazienti in condizioni generali estremamente gravi od in presenza di peritonite.

## Bibliografia

- 1) Alves A., Panis Y., Trancart D., Regimbeau J.M., Pocard M., Valleur P.: *Factors associated with clinically significant anastomotic leakage after large bowel resection multivariate analysis of 707 patients.* World J Surg, 2002 Apr; 26 (4): 499-502.
- 2) Ambrosetti P., Michel J.M., Megevand J.M., Morel P.: *Left colectomy with immediate anastomosis in emergency surgery.* Ann Chir, 1999; 53(10):1023-1028.
- 3) Arnaud J.P., Tucch J.J., Duplessis R., Pessaux P.: *Role of subtotal/total colectomy in emergency treatment of occlusive cancer of the left colon.* Ann Chir, 1999; 53(10):1019-1022.
- 4) Baccari P., Tamburini A., Boella M.L., Staudacher C.: *Resezione e anastomosi nell'occlusione colica. Esperienza personale.* Ann Ital Chir, 2002; LXXIII, suppl. 1, 5559.
- 5) Bolognese A., Galati G., Patrizi G., Fiori E., De Cesare A., Izzo L., Barbarosos A.: *Le urgenze nel carcinoma colo-rettale: nostra esperienza.* Ann Ital Chir, 2001; LXXII, suppl. 2, 481483.
- 6) Carraro P.G., Segala M., Cesana B.M., Tiberio G.: *Obstructing colonic cancer: failure and survival patterns over a ten-year follow-up after one-stage curative surgery.* Dis Colon Rectum, 2001 Feb; 44(2):243-250.
- 7) Catena F., Pasqualini E., Tonini V., Avanzolini A., Campione O.: *Chirurgia d'urgenza per cancro colon rettale in pazienti di età maggiore di 80 anni.* Ann Ital Chir, 2002; LXXIII, 2, 173-177.
- 8) Costa G., Lepre L., Cortese F., Muttillio I.A., Frittelli P., Sguazzino G., Zanella L., Mero A., Strano Rossi F.: *Il trattamento chirurgico dell'occlusione intestinale da cancro del colon. Analisi di uno studio policentrico su una serie di 94 casi.* Ann Ital Chir, 2002; LXXIII, Suppl. 1, 67-70.
- 9) D'Ambrosio E., Garone P., Simolo L., Diretto V., Lombardi A.R.: *Il trattamento chirurgico delle occlusioni intestinali coliche da patologia neoplastica: terapia radicale in un tempo.* Quad Med Chir, 2001; 17(1), 67-71.
- 10) Eu K.W., Lim S.L., Seow-Choen F., Leong A.F., Ho Y.H.: *Clinical outcome and bowel function following total abdominal colectomy and ileorectal anastomosis in the Oriental population.* Dis Colon Rectum, 1998 Feb; 41(2):215-8.
- 11) Goyal A., Schein M.: *Current practices in left-sided colonic emergencies: a survey of US gastrointestinal surgeons.* Dig Surg, 2001; 18:399-402.
- 12) Kronborg O.: *Acute obstruction from tumor in the left colon without spread. A randomized trial of emergency colostomy vs resection.* Int J Colorectal Dis, 1995; 10:1-5.
- 13) Lee Y.M., Law W.L., Chu K.W., Poon RT.: *Emergency surgery for obstructing colorectal cancers: a comparison between right-sided and left-sided lesions.* J Am Coll Surg, 2001 Jun; 192(6):719-725.
- 14) Longhini A., Franzini M., Kazemian A.R., Munarini G., Tessi W., Barcolli G.: *Trattamento chirurgico in un tempo delle occlusioni neoplastiche del colon.* Chirurgia Generale General-Surgery, 2000; XXI, 758-762.
- 15) Maggio R., De Pascalis M.: *Il wash-out colico intraoperatorio in urgenza.* Atti del XXVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Chirurgia. Cortina D'Ampezzo 17/18/19 Settembre 1998, e del XXVII Congresso Nazionale Roma 17/19/Giugno 1999.
- 16) Martino A., Di Muria A., Sicoli F., D'Ambrosio R., Fomer A., Accardo C., Peppas C., Martino R.: *Il trattamento chirurgico in urgenza del cancro del colon.* Atti del 96° Congresso Nazionale della Società Italiana di Chirurgia, Roma 16-19 Ottobre 1994.
- 17) Martino A., La Rocca F., Romagnuolo G., Di Muria A., Festa P., Napolitano G., Martino R., Chianese F.: *L'anastomosi primaria nell'occlusione colica neoplastica.* Ann Ital Chir, 2002; LXXIII, 6:599-602, 2002.
- 18) Mealy K., O'Broin E., Donohue J., Tanner A., Keane F.B.:

- Reversible colostomy-what is the outcome?* Dis Colon Rectum, 1996 Nov; 39(11):1227-31.
- 19) Mealy K., Salman A., Arthur G.: *Definitive one-stage emergency large bowel surgery*. Br J Surg, 1998 Dec; 75(12):1216-1219.
- 20) Naraynsingh V., Rampaul R., Maharaj D., Kuruvilla T., Ramcharan K., Pouchet B.: *Prospective study of primary anastomosis without colonic lavage for patients with an obstructed left colon*. Br J Surg, 1999; 86, 1341-1343.
- 21) Peppas C., D'Ambrosio R., Rapicano G., De Rosa G., Romagnuolo G., Martino R., Martino A.: *Il wash-out nella chirurgia del colon in urgenza. Nota di tecnica*. Minerva Chir, 1996 Dic; 51, n. 12, 1029-1033.
- 22) Perrier G., Peillon C., Liberge N., Steimnetz L., Boyet L., Testart J.: *Cecostomy is a useful surgical procedure: study of 113 colonic obstructions caused by cancer*. Dis Colon Rectum, 2000 Jan; 43(1):50-4.
- 23) Porter J.A., Salvati E.P., Rubin R.J., Eisenstat T.E.: *Complications of colostomies*. Dis Colon Rectum, 1989 Apr; 32(4):299-303.
- 24) Stagnitti E., Ribaldi S., Schillaci E., Bresadola L., Natalini E.: *Le occlusioni neoplastiche del colon*. Atti dei XXVI Congresso Nazionale Cortina D'Ampezzo 17/18/19 Settembre 1998 e del XXVII Congresso Nazionale Roma 17/19 Giugno 1999. Società Italiana di Chirurgia, 69-79.
- 25) Testini M., Margan A., Amoruso M., Lissidini G., Bonomo G.M.: *The debiscence of colorectal anastomoses: the risk factors*. Ann Ital Chir, 2000 Jul-Aug; 71(4):433-40.
- 26) Verre P., Roncone A., Canonaco M., Cavalcanti B., Rizzuti S., Petrassi A.: *Il timing chirurgico nelle occlusioni neoplastiche del grosso intestino*. Chirurgia Generale-General Surger, 1998; XIX, 405-409.
- 27) Zucchetti F., Negro F., Matera D., Bolognini S., Mafucci S.: *Colorectal cancer: obstruction is an independent negative prognostic factor after radical resection*. Am Ital Chir, 2002; LXXIII, 4, 421-425.

*Autore corrispondente:*

Dott. Lorenzo CAPASSO  
2a tr. F.A. Giordano n. 12  
80027 FRATTAMAGGIORE (NA)  
Tel.: 0818328778  
e-mail: lorenzo.capasso@inwind.it