

La lunghezza ideale del ricovero per il trattamento chirurgico del cancro colo-rettale



Ann. Ital. Chir., LXXIII, 1, 2002

C.V. Feo, A. Zerbinati, M. Giacometti,
B. Romanini, G.C. Pansini, A. Liboni

Università degli Studi di Ferrara
Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Anestesiologiche e
Radiologiche
Sezione di Chirurgia Generale
Direttore: Prof. A. Liboni

Introduzione

Negli ultimi anni un'attenzione crescente è stata dedicata da parte di Governo e Regioni al tema del contenimento della spesa sanitaria nazionale. A tal fine sono state recentemente istituite le Aziende Sanitarie locali (A.S.L.) e adottati i *Diagnosis-Related Groups* (D.R.Gs.), per il rimborso da parte del Sistema Sanitario Nazionale delle prestazioni offerte.

Considerato l'alto costo *per diem* dei ricoveri ospedalieri, e la riduzione costante del numero di posti letto negli ospedali per contenere i costi e migliorare la gestione delle risorse sanitarie, un accorciamento della degenza appare auspicabile e necessario. Per motivi etici ed economici, tuttavia, ciò non può andare a discapito della qualità dell'assistenza e della sicurezza del paziente. Se ciò accadesse, inoltre, non si avrebbe ne risparmio ne uso ottimale del posto letto poiché aumenterebbero le complicanze e conseguentemente i ricoveri di pazienti appena dimessi.

Nei reparti di chirurgia, la lunghezza ideale del ricovero può essere raggiunta operando su due fronti: a) la degenza preoperatoria e b) quella postoperatoria.

Una riduzione della prima prevede l'attivazione di servizi (*Day Hospital*) collegati ai reparti di degenza per eseguire esami strumentali ed ematochimici preoperatori durante l'orario diurno e, possibilmente, in un'unica soluzione, senza pernottamento in ospedale, contenendo

Abstract

THE IDEAL LENGTH OF HOSPITAL STAY IN THE SURGICAL TREATMENT OF COLO-RECTAL CANCER

In order to verify the safety of an ideal length of hospital stay (5-6 days) after open colectomy, we reviewed complications after 371 consecutive, elective colorectal resections for cancer at our institution between April 1991 and December 1998. Specifically, age of the patient, length of hospital stay and when the complication was diagnosed were registered. The median postoperative hospital stay was 9 days (range, 4-34 days). No difference in length of hospital stay was detected in patients ≤ 65 years old versus >65 years old ($P = NS$). All major complications (anastomotic leak, intestinal bleeding, intestinal occlusion, pneumonia, pulmonary embolism, pulmonary edema, stroke, angina pectoris, and fascial dehiscence) were diagnosed before the fifth postoperative day ($P < 0,05$). Among the minor complications (vomiting, packed red blood cells transfusion, diarrhea, wound infection, urinary tract infection, and pleural effusion), none requiring hospitalization was detected later than 5 days after the operation. We conclude that postoperative length of stay after colorectal resection for cancer can be reduced safely to five to six days after the operation.

Key words: Colectomy.

quindi i costi di tali prestazioni. Più complesso, invece, è il discorso relativo alla diminuzione dei giorni di degenza dopo l'intervento. Tale obiettivo s'intreccia con la necessità di assicurare un'assistenza ospedaliera di ottimo livello, riducendo al minimo le complicanze postoperatorie e restituendo la migliore condizione psico-fisica al paziente. Il vero traguardo da raggiungere, quindi, è ridurre la degenza postoperatoria assicurando tutte le cure e il conforto psichico di cui il paziente abbisogna.

Recentemente, sono state proposte autorevoli linee guida che prevedono una degenza postoperatoria di cinque o sei giorni per interventi di chirurgia colo-rettale laparotomica (1). Poiché questi ultimi rappresentano una buona quota della nostra attività operatoria, sollecitati quotidianamente dalla necessità di curare un numero crescente di pazienti, abbiamo deciso di rivedere i nostri

dati sugli interventi d'elezione per neoplasie colo-rettali, per verificare se sia possibile e sicura una dimissione cinque o sei giorni dopo questo tipo d'intervento.

Materiale e Metodo

Abbiamo analizzato retrospettivamente le cartelle di tutti i pazienti operati d'elezione per cancro colo-rettale presso il nostro istituto dall'aprile 1991 al dicembre 1998. Di ogni paziente abbiamo considerato le informazioni demografiche essenziali (nome e cognome, sesso, età); data di ricovero, intervento e dimissione; diagnosi preoperatoria (carcinoma del colon destro, sinistro, o del retto); tipo d'intervento (emicolectomia destra, emicolectomia sinistra, resezione anteriore alta o bassa, amputazione addomino-perineale del retto, pancolectomia); morte perioperatoria (durante il ricovero in ospedale); complicanze e giornata postoperatoria in cui sono comparse. Queste ultime sono state distinte in: a) maggiori (deiscenza anastomotica, sanguinamento intestinale richiedente emotrasfusione, emoperitoneo, subocclusione intestinale, sventramento, broncopolmonite, embolia polmonare, edema polmonare, ictus cerebri, angina pectoris) e b) minori (infezione di ferita addominale, sanguinamento colico che non comporta emotrasfusione, anemizzazione per emodiluzione postoperatoria con o senza infusione di emazie concentrate, vomito, diarrea, globo vescicale, cistite, stato confusionale, versamento pleurico). I dati raccolti dalle cartelle cliniche sono stati inseriti in un foglio elettronico ad espansione computerizzato (Microsoft Excel, TMMicrosoft Corporation, Redmond, WA, U.S.A.) per essere analizzati. Abbiamo poi calcolato la degenza ospedaliera complessiva (giorni intercorsi tra il ricovero e la dimissione), preoperatoria (giorni trascorsi dal ricovero all'intervento) e postoperatoria (giorni dalla prima giornata postoperatoria alla dimissione) per l'intero periodo e per ogni singolo anno di studio. I pazienti sono stati divisi in due gruppi: quelli con età \leq a 65 anni (Gruppo A) e quelli con età $>$ di 65 anni (Gruppo B), per verificare se la degenza postoperatoria variava in rapporto all'età.

Tutti i dati sono espressi come media \pm deviazione standard o mediana (intervallo).

Per l'analisi statistica abbiamo impiegato i seguenti test non parametrici: Kruskal-Wallis, Dunn's, Mann-Whitney rank sum e il test parametrico analisi della varianza (ANOVA). Le differenze sono state considerate significative per valori di $P < 0.05$.

Risultati

Nel nostro istituto, dall'aprile 1991 al dicembre 1998, sono stati sottoposti a resezione laparotomica ed elettiva del colon-retto, per cancro, 371 pazienti (Fig. 1). Duecentoquattro erano uomini (55%) e 167 donne (45%),

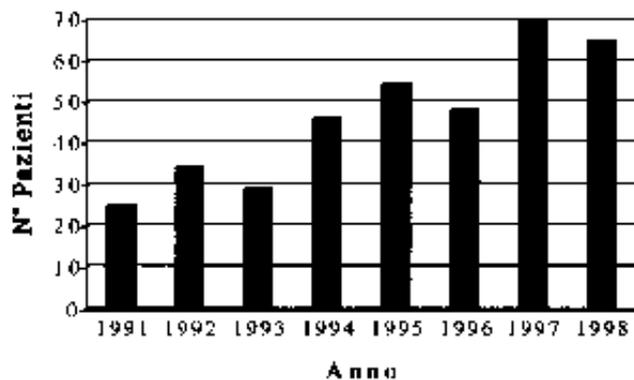


Fig. 1: Distribuzione dei pazienti negli anni dello studio.

con età media di 67.7 ± 10.7 anni (intervallo, 31-93 anni). L'età media è risultata costante negli anni dello studio ($P = NS$). Centosei pazienti (29%) avevano un cancro del colon destro (emicolectomia destra), 207 (57%) del colon sinistro e giunto sigma-retto (emicolectomia sinistra o resezione anteriore alta), 49 (13%) del retto (resezione anteriore bassa o amputazione addomino-perineale del retto) e 5 (1%) neoplasie coliche sincrone (pancolectomia). Ventisei pazienti (7%) sono stati sottoposti a resezione epatica sincrona per metastasi e 7 (2%) a biopsia epatica.

La degenza media complessiva (inclusi eventuali soggiorni in terapia intensiva) è stata di 14.4 ± 6.7 giorni, mediana di 12.0 (4-47 giorni) (Tabb. I e II). La degenza complessiva si è ridotta dal 1992 al 1993 e dal 1994 al 1995 ($P < 0.05$), rimanendo stabile dal 1991 al 1992, dal 1993 al 1994 e fra il 1995 e il 1998 ($P = NS$).

La degenza preoperatoria è stata in media di 4.7 ± 5.0 giorni, con mediana di 3.0 (0-38 giorni) (Tabb. I e II). La degenza preoperatoria ha registrato una riduzione dal 1992 al 1993 e dal 1995 al 1996 ($P < 0.05$); non è variata, invece, dal 1991 al 1992, dal 1993 al 1995 e dal 1996 al 1998 ($P = NS$).

La degenza postoperatoria (inclusendo quindi eventuali soggiorni in terapia intensiva), infine, è stata in media di 9.0 ± 1.7 giorni, con mediana di 9.0 (4-34 giorni).

Tab. I – CONFRONTO DEI GIORNI DI DEGENZA COMPLESSIVA, PREOPERATORIA E POSTOPERATORIA MEDIANA (INTERVALLO)

Degenza	Complessiva	Preoperatoria	Postoperatoria
1991	18.0 (7-43)	6.5 (1-19)	11.0 (5-32)
1992	18.5 (9-47)	6.5 (1-38)	11.0 (8-18)
1993	15.0 (11-24)	6.0 (1-16)	10.0 (6-11)
1994	15.0 (9-42)	7.0 (1-28)	9.0 (4-34)
1995	12.0 (5-43)	4.0 (0-35)	8.0 (5-33)
1996	10.0 (4-43)	1.5 (0-26)	8.0 (5-27)
1997	11.0 (7-29)	2.0 (0-14)	9.0 (6-2X)
1998	11.0(8-26)	1.0 (0-16)	9.0 (7-23)
1991-1998	12.0 (4-47)	3.0 (0-38)	9.0 (4-34)

Tab. II – CONFRONTO DEI GIORNI DI DEGENZA COMPLESSIVA, PREOPERATORIA E POSTOPERATORIA MEDIA + DEVIAZIONE STANDARD

Degenza	Complessiva	Preoperatoria	Postoperatoria
1991	19.0 ± 7.2	7.5 ± 4.7	11.5 ± 4.9
1992	20.9 ± 8.0	9.4 ± 7.9	11.3 ± 2.2
1993	15.7 ± 3.3	6.3 ± 1.4	9.6 ± 1.1
1994	17.1 ± 7.5	7.0 ± 4.7	10.1 ± 5.1
1995	13.8 ± 7.4	4.9 ± 5.6	8.9 ± 4.7
1996	11.6 ± 6.0	2.8 ± 3.3	8.7 ± 3.4
1997	12.1 ± 4.4	2.7 ± 2.7	9.5 ± 3.6
1998	12.0 ± 4.1	2.2 ± 2.7	9.8 ± 3.3
1991-1998	14.4 ± 6.7	4.7 ± 5.0	9.0 ± 1.7

La degenza postoperatoria non ha registrato una diminuzione nel periodo 1991-1998 ($P = NS$). Centocinquantesi pazienti avevano un'età \leq a 65 anni (Gruppo A, 42%) e 215 un'età superiore (Gruppo B, 58%). Il gruppo A aveva un'età media di 57.6 ± 6.8 , mediana 59.0 (31-65 anni); il gruppo B di 75.0 ± 6.1 , mediana 74.0 (66-91 anni). Nel gruppo A, la degenza postoperatoria media è stata di 9.4 ± 3.7 giorni, mediana 9 (4-33 giorni); in quello B di 10.0 ± 4.0 giorni, mediana di 13 (5-34 giorni). Tali differenze, tuttavia, sono risultate non significative ($P = NS$).

Nel periodo dall'aprile 1991 al dicembre 1998 si sono verificate 30 complicanze maggiori (8% dei pazienti) e 93 minori (25% dei pazienti). La mortalità è stata del 2% (7 pazienti) (Tab. III). Le complicanze maggiori sono state le seguenti: 1) Deiscenza anastomotica in 8 pazienti (27% delle complicanze) nessuno dei quali rioperato; 2) Broncopolmonite in 7 (23%); 3) Subocclusione intestinale in 4 (13%); 4) Sanguinamento intestinale con emotrasfusione in 2 (7%); 5) Embolia polmonare in 2 (7%); 6) Edema polmonare in 2 (7%); 6) Ictus cerebrali in 2 (7%); 8) Emoperitonico in 1 paziente (3%); 9) Angina pectoris in 1 (3%); 10) Sventramento in 1 (3%). Le complicanze maggiori non si sono mai manifestate dopo la V giornata postoperatoria in un decorso postoperatorio normale.

Tab. III – COMPLICANZE MAGGIORI, MINORI E MORTALITÀ NEL PERIODO DELLO STUDIO

Complicanze	Maggiori*	Minori*	Mortalità
1991	2 (8%)	3 (12%)	4%
1992	3 (9%)	5 (15%)	3%
1993	4 (14%)	9 (31%)	10%
1994	7 (15%)	11 (24%)	2%
1995	2 (4%),	10 (18%)	0
1996	3 (6%)	11 (23%)	2%
1997	5 (7%)	21 (30%)	0
1998	4 (6%)	23 (35%)	0
1991-1998	30 (8%)	97 (25%)	2%

*Numero di casi (% dei pazienti).

Le complicanze minori sono state le seguenti: 1) Vomito in 27 pazienti (29% delle complicanze), 2) Infusione di emazie concentrate in 17 (19%); 3) Diarrea (emissione almeno tre volte al giorno di feci non formate o liquide) in 14 (15%); 4) Sanguinamento colico senza emotrasfusione in 9 pazienti (10%); 5) Infezione di ferita addominale in 9 (10%); 6) Anemizzazione per emodiluizione postoperatoria in 5 (5%); 7) Globo vescicale in 5 (5%); 7) Cistite in 4 (4%); 8) Stato confusionale in 2 (2%); 9) Versamento pleurico in 1 paziente (1%).

Le complicanze minori sono comparse sempre entro cinque giorni dall'intervento, salvo alcuni casi d'infezione della ferita e cistite che non hanno però richiesto un prolungamento dell'ospedalizzazione o un nuovo ricovero.

Discussione e Commento

Questo studio mostra che, nel nostro istituto, la degenza ospedaliera dopo interventi d'elezione per neoplasie del colon-retto è superiore a sei giorni. La degenza postoperatoria, inoltre, non si è ridotta nel periodo esaminato, a differenza di quella preoperatoria che è diminuita dal 1992 al 1993 e dal 1995 al 1996. In particolare, quest'ultima si è ridotta nel 1995, quando abbiamo attivato il servizio di *Day Hospital* che è stato poi potenziato negli anni successivi per cui la degenza media nel 1998 è stata di 2.2 ± 2.7 giorni con mediana di un giorno. Questo risultato può essere, a nostro avviso, ulteriormente migliorato. Oggigiorno, infatti, sono disponibili prodotti per la preparazione intestinale che possono essere assunti a domicilio, rendendo questa fase preparatoria più confortevole, e il paziente può quindi giungere in ospedale il giorno stesso dell'intervento (2).

L'età non influenza la lunghezza del ricovero postoperatorio dei nostri pazienti. Nei soggetti con età \leq a 65 anni, la degenza dopo l'intervento non è risultata significativamente più breve di quella dei pazienti con più di 65 anni. È probabile che ciò sia dovuto all'uniformità seguita nella gestione postoperatoria dei pazienti sottoposti a resezione colo-rettale. Abbiamo registrato complicanze maggiori nel 8% dei pazienti e in nessun caso si sono verificate dopo la V giornata postoperatoria, con decorso regolare dopo l'intervento. Nei casi in cui si sono presentate dopo la V giornata, infatti, vi è sempre stato un quadro clinico che escludeva la possibilità di una dimissione a cinque o sei giorni dall'intervento. Le complicanze minori sono state riscontrate in un quarto dei pazienti, sempre entro la V giornata postoperatoria, fatta eccezione per alcuni casi d'infezione di ferita o cistite gestiti ambulatoriamente. La dimissione dopo cinque o sei giorni dall'intervento appare quindi sicura per il paziente, poiché non sarebbe a rischio di complicanze maggiori o minori che richiedono un'ospedalizzazione. Cosa c'impedisce dunque di dimettere i nostri pazienti sottoposti a resezione colo-rettale per cancro cinque o sei giorni dopo l'intervento?

Nel nostro reparto la loro gestione postoperatoria ha previsto, fino ad oggi, l'uso di routine del sondino naso-gastrico nelle prime 48-72 ore postoperatorie, l'assunzione di una dieta liquida dopo la canalizzazione ai gas e il passaggio a quella solida generalmente dopo la defecazione. L'uso di routine del sondino naso-gastrico, tuttavia, è opinabile poiché soltanto il 10% circa dei pazienti sottoposti a resezione colo-rettale d'elezione ne ha bisogno e potrebbe quindi essere usato selettivamente solo in questa minoranza (2-5). Inoltre, l'assunzione di una dieta liquida dalla prima giornata postoperatoria, seguita da una solida non appena tollerata, rappresenta un approccio sicuro che non aumenta il vomito postoperatorio, la necessità di decompressione naso-gastrica tramite sondino, la lunghezza dell'ileo postoperatorio e la morbilità (6, 7). Seguendo questo schema di gestione dei pazienti dovrebbe essere possibile la loro dimissione dopo resezione colo-rettale laparotomica in elezione entro cinque o sei giorni dall'intervento.

Conclusioni

I pazienti da sottoporre a resezione colo-rettale per cancro andrebbero ricoverati in ospedale lo stesso giorno dell'intervento. Il sondino nasogastrico dovrebbe essere inserito in quella minoranza di pazienti (circa il 10%) che richiedono la decompressione dello stomaco (vomito ripetuto postoperatorio) e non usato routinariamente. Di conseguenza, l'assunzione di una dieta liquida potrebbe incominciare il giorno dopo l'intervento, senza attendere la canalizzazione ai gas. Tale approccio dovrebbe consentire un decorso postoperatorio di cinque o sei giorni in assenza di complicanze. La dimissione in quinta o sesta giornata dopo l'intervento appare sicura poiché le complicanze maggiori o minori non si presentano dopo questo termine in un decorso postoperatorio regolare. Riteniamo sicuro, quindi, adottare questo comportamento nella gestione dei pazienti da sottoporre a resezione colo-rettale. Intendiamo intraprendere, infine, uno studio prospettico su una serie consecutiva di questi pazienti, per verificare la sicurezza e l'impatto sulla qualità dell'assistenza di questo approccio.

Riassunto

Recentemente, sono state proposte autorevoli linee guida che prevedono una degenza postoperatoria di cinque o sei giorni per interventi di chirurgia colo-rettale laparotomica. Al fine di verificare se sia sicura la dimissione cinque o sei giorni dopo questo tipo d'intervento, abbiamo rivisto i dati dei 471 pazienti operati d'elezione, presso il nostro istituto, per neoplasie colo-rettali fra il 1991 e il 1998. In particolar modo, abbiamo analizzato l'età dei pazienti, la durata della degenza e la giornata postoperatoria in cui sono comparse eventuali com-

plicanze. La degenza postoperatoria mediana è stata di 9 giorni (intervallo, 4-34 giorni). Nei soggetti con età \leq a 65 anni, la degenza dopo l'intervento non era significativamente più breve di quella dei pazienti con più di 65 anni. Infine, tutte le complicanze maggiori si sono presentate entro la quinta giornata postoperatoria e nessuna delle minori che richiedesse una terapia ospedaliera è stata riscontrata a più di cinque giorni dall'intervento. Concludiamo che la dimissione cinque o sei giorni dopo interventi elettivi di resezione colo-rettale per cancro è sicura per il paziente. Un accorciamento della degenza postoperatoria, a 5-6 giorni, dovrebbe essere possibile abolendo l'uso routinario del sondino nasogastrico e riprendendo precocemente l'alimentazione per os dopo l'intervento.

Parole chiave: Colectomy.

Bibliografia

- 1) Doyle R.L.: *Healthcare management guidelines*. Vol. I: *Inpatient and surgical care*. Radnor: Milliman & Robertson, 2:17-9, 1995.
- 2) Wexner S.D.: *Standardized Perioperative Care Protocols and Reduced Lengths of Stay After Colon Surgery*. J Am Col Surg, 186:589-593, 1998.
- 3) Wolff B.G., Pemberton J.H., Van Heerden J.A., Beart R.W. Jr, Nivatvongs S., Devine R.M., Dozois R.R., Ilstrup D.M.: *Elective Colon and Rectal Surgery Without Nasogastric Decompression*. Ann Surg, 209:670-675, 1989.
- 4) Sagar P.M., Kruegener G., MacFie J.: *Nasogastric intubation and elective abdominal surgery*. Br J Surg, 79:1127-1131, 1992.
- 5) Schoetz D.J. Jr, Bockler M., Rosenblatt M.S., Malhotra S., Roberts P.L., Murray J.J., Collier J.A., Rusin L.C.: *"Ideal" length of stay after colectomy: whose ideal?* Dis Colon Rectum, 40: 806-810, 1997.
- 6) Binderow S.R., Cohen S.M., Wexner S.D., Nogueras J.J.: *Must early postoperative oral intake be limited to laparoscopy?* Dis Colon Rectum, 37:584-589, 1994.
- 7) Reissman P., Teoh T.A., Cohen S.M., Weiss E.G., Nogueras J.J., Wexner S.D.: *Is Early Oral Feeding Safe After Elective Colorectal Surgery?* Ann Surg, 222:73-77, 1995.

Autore corrispondente:

Dott. Carlo FEO
Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Anestesiologiche e Radiologiche
Sezione di Chirurgia Generale,
Università degli Studi di Ferrara
C.so Giovecca, 203
44100 FERRARA
Telefono: 0532-249358;
Telefax: 0532-249358
E-mail: cvfeo@unife.it