



UTILIZZO DEGLI STENT COLICI NELL'OCCLUSIONE NEOPLASTICA

v.2024

Gruppo di lavoro revisione 2024

Gabriele Giudici, Massimiliano Mistrangelo, Renzo Clara.

Gruppo di lavoro versione 2022

Massimiliano Mistrangelo e Maurizio Spandre (Coordinatori), Valentina Boano, Renzo Clara, Paolo Guffanti, Marco Mendolaro, Francesca Olivero, Teresa Staiano, Marcello Zago.

Gruppo di lavoro revisione 2020

Laura Auriati, Renzo Clara, Laura Fanchini, Renato Parente, Silvia Ramonda, Maurizio Spandre.

Gruppo di lavoro versione 2018

Massimiliano Mistrangelo, Cristiano Oliva, Giulio Salmè, Roberto Saracco, Mauro Spandre, Marcello Zago.

Approvato dal gruppo di studio tumori del colon-retto - Anno 2024

Coordinatori: F. Borghi, E. Fenocchio, F. Leone, P. Massucco, C. Piva, M. Santarelli.

Airaldi Claudia, Allaix Marco Ettore, Battaglia Edda, Bellomo Maria Paola, Bellora Paolo, Bonatti Luca, Bustreo Sara, Carrozzo Valentina, Cerutti Stefania, Cinquegrana Armando, Clara Renzo, Comba Andrea, Debernardi Venon Wilma, Delmastro Elena, Desana Benedetta, Di Guardia Giuseppe, Fea Elena, Ferrero Anna, Gibin Enrico, Giudici Gabriele, Giuffrida Maria Carmela, Grammatico Vittoria, Granetto Cristina, Laface Rosa, Lo Tesoriere Roberto, Marino Donatella, Millo Paolo, Mistrangelo Massimiliano, Muratore Andrea, Naddeo Marco, Ottaviani Davide, Panier Suffat Luca, Pozzo Mauro, Rimonda Roberta, Salmè Giulio, Saracco Roberto, Soncini Stefania, Tampellini Marco, Tava Francesca, Tober Nastassja, Traverso Elena Silvia, Volpatto Roberta.

L'occlusione intestinale ha un'incidenza variabile tra l'8 ed il 25% dei pazienti affetti da carcinoma del colon retto. Tale quadro clinico richiede un trattamento decompressivo, che nella maggior parte dei casi si ottiene con un intervento chirurgico in urgenza. E' ovvio che il trattamento chirurgico in urgenza, soprattutto in pazienti anziani, sia gravato da un tasso di morbilità e mortalità non indifferente. Gli squilibri idroelettrolitici, soprattutto in pazienti anziani e con molteplici comorbilità, incrementano notevolmente il rischio operatorio.

Sin dal 1990 è stato introdotto nella pratica clinica l'utilizzo degli stent colici metallici autoespansibili (self-expandable metal stent - SEMs). Nel corso degli anni si è osservata una progressiva espansione dell'utilizzo di tali dispositivi, non solo nel campo della palliazione, ma anche come "bridge to surgery" in modo da riequilibrare il paziente e portarlo in sala operatoria nelle migliori condizioni generali possibili, permettendo inoltre un inquadramento diagnostico accurato rispetto a quello effettuabile in urgenza. In tale modo è possibile anche ottenere una riduzione dei rischi operatori.

Dalla letteratura si evince che il successo tecnico raggiunge il 97.8%, mentre il successo clinico che permette di portare il paziente ad un intervento chirurgico in elezione varia dal 70 all'80% dei pazienti trattati.

INDICAZIONI

1. Posizionamento a scopo palliativo, quando il trattamento chirurgico può essere considerato "non etico". L'utilizzo di uno stent può essere un'opzione utile per evitare il confezionamento di una colostomia, migliorando, comunque in molti casi la qualità di vita.
2. Importante dilatazione del cieco (con elevato rischio di perforazione colica).
3. Paziente fragile.
4. L'indicazione andrebbe inoltre posta dopo adeguata discussione del caso clinico da effettuarsi tra il chirurgo, il radiologo e l'endoscopista (dedicato al posizionamento degli stent colici).

N.B.: Al momento dell'ultima revisione della letteratura, i dati sugli outcomes oncologici a lungo termine, nei pazienti sottoposti a stenting bridge-to-surgery, sono tutt'ora non dirimenti. Nonostante nuovi lavori siano disponibili, i dati in merito alla sopravvivenza a 3-5 anni (overall survival, OS) e alla disease-free survival (DFS) continuano a restare discordanti sebbene emerga una differenza statisticamente significativa. Dalle ultime evidenze si può osservare tuttavia come l'uso degli stent in ottica bridge-to-surgery non sembrerebbe presentare outcome significativamente peggiori rispetto alla chirurgia d'urgenza, oltre ad avere un profilo migliore dal punto di vista del rapporto costo-beneficio ed effetti positivi sugli outcome a breve termine.

VANTAGGI

1. Il posizionamento di uno stent colico riduce la degenza ospedaliera, i costi sanitari, la percentuale di confezionamento di colostomie ed i costi annessi, nonché la morbilità e mortalità di tali pazienti.
2. L'utilizzo di stent colici nei pazienti affetti da neoplasia del colon sinistro come bridge to surgery riduce il tasso di complicanze postoperatorie e di confezionamento di una colostomia.
3. L'utilizzo di stent colici può permettere un solo tempo chirurgico con una anastomosi diretta ed eventualmente un approccio laparoscopico.
4. È possibile ottenere una adeguata stabilizzazione medica del paziente.
5. È inoltre possibile effettuare un adeguato studio strumentale preoperatorio.

COMPLICANZE

1. Sanguinamento lieve o moderato (5%).
2. Dolore ano-rettale transitorio.
3. Incontinenza temporanea.
4. Decompressione colica inadeguata.
5. Migrazione dello stent (4-10% nelle prime 24 ore).
6. Ricrescita neoplastica all'interno dello stent (30%).
7. Perforazione (dal 4.8% al 10%)
8. La mortalità a breve termine è dell'1-2.7%, che risulta estremamente ridotta rispetto ad un intervento chirurgico in urgenza (15-20%).

ASPETTI TECNICI

1. Gli stent colici possono essere posizionati sotto guida radiologica (immagini fluoroscopiche) oppure associando a questa la visione endoscopica. Sebbene i dati siano sovrapponibili tra le due metodiche, le ultime evidenze sembrerebbero mostrare una superiorità del successo tecnico nell'uso combinato della valutazione endoscopica e radiologica vs la sola radiologia.
2. La TC (possibilmente con studio MdC) va sempre effettuata prima del posizionamento di uno stent colico.
3. Sia in caso di posizionamento con intento curativo (bridge-to-surgery) che palliativo, è preferibile utilizzare stent non ricoperti per il minor tasso di complicanze a breve termine.
4. La lunghezza della stenosi da trattare è direttamente correlata con il rischio di perforazione intraprocedurale; è quindi sconsigliato, in un setting curativo, posizionare stent su stenosi > 5 cm.
5. Utilizzare stents di lunghezza tale da sopravanzare di almeno 1.5 - 2 cm entrambe le estremità della lesione.
6. Se possibile, utilizzare sempre stents intracanalari per consentire il controllo sia radiologico che endoscopico durante il rilascio dello stent.
7. Per consentire una corretta valutazione e facilitare il posizionamento, viene consigliata la somministrazione di clistere per preparazione del tratto di colon a valle della stenosi.
8. In letteratura non sono riportati dati forti e chiari in merito al timing del posizionamento dello stent dopo il riscontro dell'occlusione. Pertanto, l'esecuzione dell'eventuale procedura va discussa secondo la disponibilità locale del centro.

CONTROINDICAZIONI

Assolute:

1. Evidenza di perforazione colica.
2. Stenosi da diverticolite (pseudotumore infiammatorio).
3. Stenosi benigne.
4. Pazienti in corso di trattamento chemioterapico con antiangiogenetici (es. Bevacizumab).
5. Stenosi neoplastiche del retto distale.
6. Assenza di occlusione clinica e/o strumentale.

Relative:

1. Il posizionamento di uno stent colico in pazienti affetti da neoplasie extracoliche con compressione è da valutare caso per caso in considerazione dell'incrementato rischio di complicanze correlate alla presenza di carcinosi peritoneale o di colon immobilizzato dalla infiltrazione neoplastica.

STENT COLICI E CHEMIOTERAPIA

I pazienti sottoposti a posizionamento di stent a scopo palliativo possono essere trattati con chemioterapia in sicurezza; tuttavia esistono dati discordanti in letteratura sull'aumento di rischio perforativo nei pazienti sottoposti a stenting, in terapia con farmaci antiangiogenici (Bevacizumab).

Dalla revisione dei dati di letteratura si evince che il posizionamento di uno stent in pazienti già sottoposti a terapia con Bevacizumab sia controindicato per maggiore rischio di complicanze (perforazione), mentre risulta sicuro l'avvio della terapia con tali farmaci in pazienti già portatori di stent.

Nonostante la mancanza di chiare evidenze, tale atteggiamento può essere ragionevolmente assunto nei confronti dei nuovi agenti antiangiogenici, aflibercept e regorafenib, a causa del meccanismo d'azione simile. Al momento attuale non sono disponibili dati di letteratura in merito ai nuovi angiogenetici.

La chemioterapia palliativa nei pazienti con stent del colon è associata ad una sopravvivenza prolungata e potrebbe quindi comportare un numero maggiore di pazienti esposti al rischio di complicanze tardive dello stent. Vi sono prove a favore di una relazione diretta tra la chemioterapia e la migrazione dello stent, dovuta alla riduzione del volume del tumore.

Le complicanze dello stent a lungo termine non sono necessariamente un argomento a favore della chirurgia palliativa. La minore mortalità a breve termine e l'inizio precoce della chemioterapia grazie allo SEMS non dovrebbero essere ignorati.

RACCOMANDAZIONI

- Il posizionamento profilattico degli stents colici non è raccomandato. Gli stents colici vanno riservati ai pazienti con quadro clinico e strumentale di ostruzione neoplastica del grosso intestino, senza segni di perforazione colica (**strong recommendation, low quality evidence**).
- La TC con mdc è l'esame di scelta in caso di sospetta occlusione colica maligna (**strong recommendation, low quality evidence**).
- In pazienti affetti da neoplasia maligna del colon stenotante (non valicabile endoscopicamente) potenzialmente guaribile, va effettuato uno studio del colon a monte della stenosi con colonscopia virtuale per escludere la presenza di ulteriori lesioni, che potrebbero modificare la scelta dell'intervento chirurgico da effettuare. (**strong recommendation, low quality evidence**).
- Il posizionamento di stent colici va evitato in caso di stenosi diverticolari o in caso di sospetto endoscopico o TC di malattia diverticolare complicata (**strong recommendation, low quality evidence**).
- La conferma istologica o citologica di malignità dopo biopsia o brushing endoscopico non è necessaria in urgenza per il posizionamento dello stent. I risultati istologici modificheranno invece le successive strategie terapeutiche, per cui, se è eseguibile, è indicata l'effettuazione della biopsia prima del posizionamento dello stent. (**strong recommendation, low quality evidence**).
- La preparazione del colon distale alla stenosi con clismi evacuativi è fondamentale per facilitare il posizionamento dello stent colico (**weak recommendation, low quality evidence**).

- La profilassi antibiotica non è indicata per il basso rischio di infezione post-procedurale (**strong recommendation, moderate quality evidence**).
- Il posizionamento di uno stent colico va, se possibile, effettuato direttamente o sotto supervisione di un endoscopista esperto che ha effettuato almeno 20 procedure di posizionamento di stent colici. (**strong recommendation, low quality evidence**).
- Si raccomanda il posizionamento di stent colici con l'uso combinato della fluorescenza e dell'endoscopia (**weak recommendation, low quality evidence**).
- Non va effettuata la dilatazione con palloncino della stenosi nè prima nè dopo il posizionamento dello stent in caso di stenosi neoplastica maligna (**strong recommendation, low quality evidence**).
- Il posizionamento di stent colici nelle ostruzioni maligne del colon prossimale (fino alla flessura epatica) è da considerare per il minor rischio di complicanze rispetto alla chirurgia d'urgenza in un setting palliativo, mentre, in un setting curativo "bridge to surgery", va considerato con cautela, essendo tecnicamente più complesso a fronte di interventi chirurgici che anche in urgenza prevedono solo occasionalmente il confezionamento di una stomia temporanea. Per lesioni interessanti il colon ascendente non è raccomandato il posizionamento di stent colici per l'alto rischio di complicanze perforative. (**weak recommendation, low quality evidence**).
- Il posizionamento di uno stent è una valida alternativa per la palliazione delle stenosi da neoplasia extracolica. Peraltro il tasso di successo clinico e tecnico è inferiore rispetto alle stenosi neoplastiche maligne intraluminali (**weak recommendation, low quality evidence**).
- Il posizionamento di stent bridge-to-surgery, in alternativa alla chirurgia d'urgenza nei pazienti con stenosi neoplastica del colon sinistro, va discusso collegialmente, considerando i seguenti fattori: disponibilità di expertise adeguata, rischio perforativo stent-relato, maggior rischio di recidiva di malattia, uguale sopravvivenza e mortalità post-operatoria, minori complicanze postoperatorie, minor rischio di stoma permanente, maggior percentuale di procedure chirurgiche one-stage laparoscopiche e tasso di fallimento clinico e tecnico del posizionamento dello stent (**strong recommendation, high quality evidence**).
- La Letteratura suggerisce un intervallo di tempo di circa 14 giorni prima dell'intervento chirurgico dopo il posizionamento di uno stent colico funzionante in caso di neoplasie del colon sinistro potenzialmente curabili (**weak recommendation, low quality evidence**).
- Il posizionamento di stent colici è la palliazione preferita per le occlusioni da neoplasia maligna del colon (**strong recommendation, high quality evidence**).
- I pazienti portatori di stent colico possono essere trattati senza complicanze con farmaci chemioterapici anti-angiogenetici (**strong recommendation, low quality evidence**).
- La chemioterapia con farmaci antiangiogenici può essere presa in considerazione in pazienti che hanno già posizionato uno stent colico. E' invece sconsigliato il posizionamento di uno stent colico in corso di chemioterapia con farmaci antiangiogenici (**weak recommendation, low quality evidence**).
- In caso di migrazione di uno stent colico palliativo è indicato il riposizionamento endoscopico (**strong recommendation, low quality evidence**).
- In un setting curativo (bridge-to-surgery), in caso di migrazione dello stent, è consigliato l'intervento chirurgico in urgenza piuttosto di una nuova procedura endoscopica (**weak recommendation, low quality evidence**).
- In caso di ostruzione di stent colico (ingrowth - overgrowth) precedentemente posizionato con intento palliativo, è indicato il posizionamento di nuovo stent all'interno di quello in sede (stent-in-stent) (**strong recommendation, low quality evidence**).

- La chirurgia va effettuata tempestivamente in caso di perforazione correlate al posizionamento di uno stent colico (**strong recommendation, low quality evidence**).
- Il paziente fit per la chirurgia ma con un quadro di occlusione intestinale neoplastica è candidato al posizionamento di uno stent colico prima dell'intervento chirurgico in modo da permettere una maggior percentuale di procedure chirurgiche one-stage laparoscopiche e ridurre il rischio di confezionamento di una stomia (**weak recommendation, low quality evidence**).

BIBLIOGRAFIA

- 1) Zhang Y, Shi J, Shi B, Song CY, Xie WF, Chen YX. *Self-expanding metallic stent as a bridge to surgery versus emergency surgery for obstructive colorectal cancer: a meta-analysis*. Surg Endosc. 2012;26:110-119.
- 2) Van Hooft JE, Veld JV, Arnold D, Beets-Tan RGH, Everett S, Götz M, van Halsema EE, Hill J, Manes G, Meisner S, Rodrigues-Pinto E, Sabbagh C, Vandervoort J, Tanis PJ, Vanbiervliet G, Arezzo A. *Self-expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2020*. Endoscopy. 2020 May;52(5):389-407. doi: 10.1055/a-1140-3017. Epub 2020 Apr 7. PMID: 32259849.
- 3) Ferrada P, Patel MB, Poylin V, Bruns BR, Leichtle SW, Wydo S, Sultan S, Haut ER, Robinson B. *Surgery or stenting for colonic obstruction: A practice management guideline from the Eastern Association for the Surgery of Trauma*. J Trauma Acute Care Surg. 2016;80:659-664.
- 4) Lee KJ, Kim SW, Kim TI, Lee JH, Lee BI, Keum B, Cheung DY, Yang CH. *Evidence-based recommendations on colorectal stenting: a report from the stent study group of the Korean Society of Gastrointestinal Endoscopy*. Clin Endosc. 2013;46:355-367.
- 5) Arezzo A, Balague C, Targarona E, Borghi F, Giraudo G, Ghezzi L, Arroyo A, Sola-Vera J, De Paolis P, Bossotti M, Bannone E, Forcignanò E, Bonino MA, Passera R, Morino M. *Colonic stenting as a bridge to surgery versus emergency surgery for malignant colonic obstruction: results of a multicentre randomised controlled trial (ESCO trial)*. Surg Endosc. 2017 Aug;31(8):3297-3305.
- 6) Arezzo A, Forcignanò E, Bonino MA, Balagué C, Targarona E, Borghi F, Giraudo G, Ghezzi L, Passera R, Morino M; Collaborative ESCO study group. *Long-term Oncologic Results After Stenting as a Bridge to Surgery Versus Emergency Surgery for Malignant Left-sided Colonic Obstruction: A Multicenter Randomized Controlled Trial (ESCO Trial)*. Ann Surg. 2020 Nov;272(5):703-708. doi: 10.1097/SLA.0000000000004324. PMID: 32833762.
- 7) Ansaloni L, Andersson RE, Bazzoli F, Catena F, Cennamo V, Di Saverio S et al. *Guidelines in the management of obstructing cancer of the left colon: consensus conference of the world society of emergency surgery (WSES) and peritoneum and surgery (PnS) society*. World J Emerg Surg WJES 2010; 28(5):29
- 8) Suzuki H, Tsujinaka S, Sato Y, Miura T, Shibata C. *Oncologic impact of colonic stents for obstructive left-sided colon cancer*. World J Clin Oncol. 2023 Jan 24;14(1):1-12. doi: 10.5306/wjco.v14.i1.1. PMID: 36699626; PMCID: PMC9850666.
- 9) Lueders A, Ong G, Davis P, Weyerbacher J, Saxe J. *Colonic stenting for malignant obstructions-A review of current indications and outcomes*. Am J Surg. 2022 Jul;224(1 Pt A):217-227. doi:

- 10.1016/j.amjsurg.2021.12.034. Epub 2022 Jan 3. PMID: 35000753.
- 10) Binetti M, Lauro A, Tonini V. *Colonic stent for bridge to surgery for acute left-sided malignant colonic obstruction: A review of the literature after 2020*. World J Clin Oncol. 2022 Dec 24;13(12):957-966. doi: 10.5306/wjco.v13.i12.957. PMID: 36618078; PMCID: PMC9813834.
- 11) Shang R, Han X, Zeng C, Lv F, Fang R, Tian X, Ding X. *Colonic stent as a bridge to surgery versus emergency resection for malignant left-sided colorectal obstruction: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. Medicine (Baltimore). 2023 Dec 15;102(50):e36078. doi: 10.1097/MD.00000000000036078. PMID: 38115371; PMCID: PMC10727616.