

Mirko Omejc¹, Sebastian Jeršinovič²

Zdravljenje akutne maligne zapore levega dela debelega črevesa

Treatment of Acute Malignant Left-Sided Colonic Obstruction

IZVLEČEK

KLJUČNE BESEDE: ileus, kirurško zdravljenje, obolenost, endoskopija

Urgentne operacije zaradi nenačne maligne zapore levega dela debelega črevesa so povezane z višjo pooperativno smrtnostjo in obolenostjo kot elektivne operacije. Mnena o optimalnem kirurškem pristopu si niso enotna. Na voljo imamo operacije v eni, dveh ali treh fazah. Splošno stanje bolnika ob sprejemu bistveno vpliva na odločitev o načinu zdravljenja in na izhod zdravljenja. Analize kažejo boljše rezultate po zdravljenju v eni fazi. Novejši pristop z vstavljivjo opornice v debelo črevo, razbremenitvijo črevesa in elektivno radikalno operacijo, ko se bolnikovo stanje izboljša, omogoča zdravljenje brez urgentne operacije. Poseg lahko predstavlja dokončno paliativno zdravljenje namesto izpeljave črevesa na površino kože pri napredovali bolezni.

ABSTRACT

KEY WORDS: ileus, surgical treatment, morbidity, endoscopy

Emergency operations due to sudden malignant obstruction of the left colon are associated with higher postoperative mortality and morbidity in comparison to elective operations. Opinions on the optimal surgical management are not uniform. Operations can be carried out in one, two or three phases. After admission, general condition of the patient determines which method of treatment will be performed. Analyses show better results after treatment in one phase. With the most recent approach which involves the insertion of stents in the large bowel, we eliminate the need for emergency surgery, relieve intestinal obstruction and perform elective radical surgery when the patient's condition improves. Endoscopic stenting may represent a definitive palliative treatment instead of deriving the intestine to the skin surface in advanced disease.

¹ Prof. dr. Mirko Omejc, dr. med., Klinični oddelki za abdominalno kirurgijo, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana; mirko.omejc@mf.uni-lj.si

² Sebastian Jeršinovič, dr. med., Klinični oddelki za abdominalno kirurgijo, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana; s.jersinovic@gmail.com

UVOD

Rak debelega črevesa z napredovanjem rasti pogosto povzroči zaporo črevesa. Pri približno 7–47 % bolnikov z rakom debelega črevesa in danke pride do zapore črevesa, kar predstavlja približno 85 % urgentnih operacij na debelem črevesu (1). Tumorji, ki povzročajo zaporo, so v primerjavi s tistimi, ki zapore ne povzročajo, večinoma bolj napredovali, pogosteje preraščajo na sosednje organe, večja pa je tudi prisotnost oddaljenih zasevkov (1–3). Izbira kirurškega posega je odvisna od:

- lokalizacije tumorja,
- splošnega stanja bolnika,
- izkušenosti kirurga,
- stopnje zapore in
- stadija bolezni.

Stopnja zapore lahko variira od nepolne zapore, zapore, ki še delno prepušča prehod vsebine, do popolne zapore, ki ob kompetentni ileocekalni zaklopki povzroča zaprto vijugo (angl. *closed loop*) z ishemijo, gangreno ali perforacijo črevesa. Obolenost po operacijah zaradi zapore levega dela debelega črevesa je visoka (do 43 %), prav tako smrtnost, ki dosega 2–12 % (4). Pri zapori desnega dela debelega črevesa je operacija izbire desna oz. razširjena desna hemikolektomija z ileokolično anastomozo, s katero razrešimo zaporo in odstranimo tumor. Pri zdravljenju zapore levega dela debelega črevesa (distalno od lienalne fleksure) pa je možnosti zdravljenja več, kar bomo opisali v nadaljevanju.

OPERACIJA V VEČ FAZAH

Tradicionalni pristop pri zapori levega dela debelega črevesa zaradi raka je vključeval operacijo v treh fazah. Prva faza je pomenila razbremenitev oz. dekompresijo debelega črevesa z oblikovanjem kolostome. Temu je sledila druga operacija, pri kateri je bil odstranjen tumor. Ti dve operaciji sta bili praviloma izvedeni v času iste hospitalizacije. S tretjo operacijo se je pri kurativno zdravljenih bolnikih ponovno vzpostavila

kontinuiteta prebavne cevi, opravljena pa je bila tedne ali mesece po prvih dveh. Velik del bolnikov ni nikoli opravil vseh treh posegov, saj je smrtnost visoka. Petletno preživetje bolnikov, pri katerih so bile narejene vse tri operacije, je bilo le 19–38 % (5, 6). Danes je ta pristop izgubil veljavno in pride v poštev le izjemoma.

OPERACIJA V DVEH FAZAH

Naslednja stopnja v razvoju kirurgije zapore levega dela debelega črevesa je bila operacija v dveh fazah. V prvi fazi se izvede diskontinuitetna operacija z odstranitvijo tumorja in izpeljavo stome (operacija po Hartmannu). Operacija po Hartmannu je bila uvedena predvsem za zdravljenje stenozantrih procesov distalnega dela sigme in proksimalnega dela danke. V poštev pride, ko je bolnikovo splošno in lokalno stanje preslabo za tvorbo anastomoze. S prvo operacijo se torej v prvi fazi razbremeni črevo in resecira tumor, distalni del danke se slepo zapre v višini peritonealne gube ali pod njo, proksimalni del pa se izpelje navzven kot terminalna kolostoma. Pri drugi operaciji se vzpostavi kontinuiteta prebavne cevi. Žal raziskave kažejo, da je le pri približno polovici bolnikov, ki so imeli opravljeno operacijo po Hartmannu, nato opravljena tudi druga faza. Ti bolniki nato do konca živijo s stomo (5, 7, 8).

OPERACIJA V ENI FAZI

Sodobni pristop predvideva operacijo v eni fazi, s katero se stomi izognemo. V poštev pridejo segmentne resekcijske črevesa ali subtotalna oziroma totalna kolektomija s primarno anastomozo. Novejše študije kažejo, da sta resekcija in primarna anastomoza možni praktično v vseh pogojih, edina kontraindikacija je prisotnost difuznega gognega peritonitisa (9).

Standardna resekcija

Standardna resekcija debelega črevesa po načelih onkološke kirurgije s primarno anastomozo brez intraoperativnega izpiranja

pride v poštev takrat, ko debelo črevo nad zaporo ni polno blata. Blato ročno iztisnemo iz debelega črevesa in oblikujemo anastomozo (10).

Standardna resekcija z intraoperativnim izpiranjem in primarno anastomozo

Operativno tehniko je opiral Dudley leta 1980. Pri tej operaciji najprej napravimo apendektomijo in vstavimo debel Foleyjev kateter v slepo črevo skozi krn slepiča. Nad zaporo v debelo črevo uvedemo debelo anesteziski rebrasto cev, ki jo izpeljemo navzven v vrečo. Debelo črevo nato s fiziološko raztopino izpiramo do čistega (angl. *on table lavage*), za kar je običajno potrebnih 9–12 litrov tekočine. Ko je izpirek čist, odstranimo Foleyjev kateter ter naredimo standardno resekcijo črevesa in anastomozo med uplanjenim debelim črevesom in neprizadeto danko. Ta operacija pride v poštev takrat, ko je črevo pred zožitvijo polno gostega formiranega blata, ni pa vitalno ogroženo (9–11).

Subtotalna/totalna kolektomija

Subtotalna/totalna kolektomija se je uveljavila v zadnjih letih. S to operacijo v eni fazi odstranimo zaporo (tumor) z vsemi fekalnimi masami pred njo in oblikujemo anastomozo med dobro prekrvljenim neprizadetim ileumom in normalnim debelim črevesom distalno od zapore. S tem odstranimo tudi vse morda prisotne sočasne tumorje debelega črevesa in tako zmanjšamo možnost za nastanek novega raka debelega črevesa in danke. Neugodna posledica subtotalne/totalne kolektomije je povečano dnevno število odvajanj, povprečno od 2- do 4-krat dnevno (6). Stopnja pooperativne driske je odvisna od dolžine preostalega debelega črevesa in obsega resekcije distalnega ileuma. Resekcija manj kot 10 cm distalnega ileuma in preostanek vsaj 10 cm debelega črevesa nad peritonealno gubo močno zmanjšata pojav pooperativne driske (3, 4). Pooperativna smrtnost po subtotalni kolektomiji

je višja v primerjavi z elektivno standarno operacijo zaradi karcinoma levega dela debelega črevesa, dolgoročnega preživetja pa obsežnejša resekcijsa ne izboljša; primerljivo je s preživetjem po standardni operaciji (4). Subtotalna/totalna kolektomija pride v poštev pri:

- tumorski prizadetosti več delov debelega črevesa,
 - perforaciji in
 - ishemiji oz. gangreni debelega črevesa.
- Kontraindicirana je pri predoperativni inkontinenci za blato.

ENDOSKOPIJA

V zadnjih letih se pri zdravljenju zapore levega dela debelega črevesa vedno bolj uveljavljajo endoskopske metode. Te metode pridejo v poštev predvsem v naslednjih primerih:

- ko želimo endoskopsko sprostiti distalno zaporo debelega črevesa in vzpostaviti pasažo pri bolnikih, ki so v preslabem stanju za operativni poseg,
- kot oblika paliativnega zdravljenja in
- za premostitev zapore in izboljšanje bolnikovega splošnega stanja do kasnejše elektivne operacije.

V poštev pridejo mehanična in balonska dilatacija zapore ter laserska fotoagulacija in elektrokoagulacija ter vstavljanje različnih opornic preko zapore (9, 10).

Vstavitev opornice

Vstavitev opornice (angl. *self-expanding stent*) postaja vedno bolj popularna metoda za razrešitev zapore. Vstavitev opornice ter s tem razbremenitev črevesa in omogočen prehod na elektivno operacijo, ki je lahko klasična ali laparoskopska, v novejših serijah opisujejo kot 80 % uspešno (10, 12, 13). Možni zgodnji zapleti so:

- perforacija,
- krvavitev in
- dislokacija opornice.

Pozni zaplet je zapora opornice. Kontraindikacija za vstavitev opornice je perforacija

debelega črevesa med vstavitvijo ali pred njo. Pri bolnikih, pri katerih je bila opornica vstavljena kot oblika paliativnega zdravljenja, se v skoraj tretjini primerov pojavi ponovna zapora.

ZAKLJUČEK

Izbira ustrezne metode zdravljenja pri akutni zapori levega dela debelega črevesa je še vedno predmet razprav. Glavna dilema ostaja resekcija v več fazah ali resekcija s primarno anastomozo. Če je le mogoče, je treba

tumor odstraniti pri prvi operaciji. Odložena resekcija je povezana s slabšim preživetjem. Splošno stanje bolnika ob sprejemu in lokalne razmere v trebuhu kirurgu pogosto olajšajo odločitev. Pri bolnikih z visokim tveganjem ali neresektabilnih spremembah pridejo v poštev endoskopske metode (vstavitev opornice) ali pa paliativne operacije z izpeljavo stome. V primeru ishemije, perforacije slepega črevesa ali sočasnih tumorjev je na mestu subtotalna ali totalna kolektomija in ileorektoanastomiza.

LITERATURA

1. Jiang JK, Lan YT, Lin TC, et al. Primary vs. delayed resection for obstructive left-sided colorectal cancer: impact of surgery on patient outcome. *Dis Colon Rectum.* 2008; 51 (3): 306–11.
2. Villar JM, Martinez AP, Villegas MT, et al. Surgical options for malignant left-sided colonic obstruction. *Surg Today.* 2005; 35 (4): 275–81.
3. Amri R, Bordeianou LG, Sylla P, et al. Colon cancer surgery following emergency presentation: effects on admission and stage-adjusted outcomes. *Am J Surg.* 2015; 209 (2): 246–53.
4. Omejc M, Stor Z, Jelenc F, et al. Outcome after emergency subtotal/total colectomy compared to elective resection in patients with left-sided colorectal carcinoma. *Int Surg.* 1998; 83 (3): 241–4.
5. Breitenstein S, Rickenbacher A, Berdajs D, et al. Systematic evaluation of surgical strategies for acute malignant left-sided colonic obstruction. *Br J Surg.* 2007; 94 (12): 1451–60.
6. Adler DG. Management of Malignant Colonic Obstruction. *Curr Treat Options Gastroenterol.* 2005; 8 (3): 231–7.
7. Grundmann RT. Primary colon resection or Hartmann's procedure in malignant left-sided large bowel obstruction? The use of stents as a bridge to surgery. *World J Gastrointest Surg.* 2013; 5 (1): 1–4.
8. Cuffy M, Abir F, Audisio RA, et al. Colorectal cancer presenting as surgical emergencies. *Surg Oncol.* 2004; 13 (2–3): 149–57.
9. Cheynel N, Cortet M, Lepage C, et al. Trends in frequency and management of obstructing colorectal cancers in a well-defined population. *Dis Colon Rectum.* 2007; 50 (10): 1568–75.
10. Frago R, Ramirez E, Millan M, et al. Current management of acute malignant large bowel obstruction: a systematic review. *Am J Surg.* 2014; 207 (1): 127–38.
11. Jestin P, Nilsson J, Heurgren M, et al. Emergency surgery for colonic cancer in a defined population. *Br J Surg.* 2005; 92 (1): 94–100.
12. Lim JF, Tang CL, Seow-Choen F, et al. Prospective, randomized trial comparing intraoperative colonic irrigation with manual decompression only for obstructed left-sided colorectal cancer. *Dis Colon Rectum.* 2005; 48 (2): 205–9.
13. Van Hooft JE, Bemelman WA, Breumelhof R, et al. Colonic stenting as bridge to surgery versus emergency surgery for management of acute left-sided malignant colonic obstruction: a multicenter randomized trial (Stent-in 2 study). *BMC Surg.* 2007; 7: 12.