

Kirurško zdravljenje zapletov Crohnove bolezni

Surgical management of Crohn's disease is complications

Marko Hazabent
Arpad Ivanecz
Miran Koželj
Stojan Potrč
Rajko Kavalar

Izvleček

Crohnova bolezen je kronična vnetna bolezen, ki lahko prizadene katerikoli del gastrointestinalnega trakta in jo diagnosticiramo s kombinacijo kliničnih, bioloških in morfoloških značilnosti. Kirurško zdravljenje Crohnove bolezni je simptomatsko in ga izvajamo le ob nastopu zapletov, kot so krvavitev, perforacija, absces, toksična dilatacija, obstrukcija in fistula. 90 % bolnikov s Crohnovo boleznijo bo slej kot prej potrebovalo operacijsko zdravljenje. Ileocekalna regija in ozko črevo sta najpogostejši mesti, ki potrebuje kirurški poseg in sta prizadeti pri približno 40 % bolnikov, ki potrebujejo kirurško zdravljenje. Pri fistulah pride največkrat v poštev resekcija črevesa, v primeru multiplih stenoz pa strikturoplastika. Kolorektalni zapleti so redkejši in težje obvladljivi, prav tako so redki zapleti v zgornjem delu GIT, kjer pridejo v poštev predvsem premostitveni posegi. Zelo redki so urološki zapleti. Pri določenih zapletih se uveljavlja laparoskopski pristop, katerega uporaba je še predmet raziskav. V članku smo predstavili pregled operacij zaradi zapletov Crohnove bolezni v Splošni bolnišnici Maribor v obdobju 2000 – 2005.

Abstract

Crohn's disease is chronic inflammatory disease that can affect any part of gastrointestinal system and is diagnosed by combination of clinical, biological and morphological features. Surgical management of Crohn's disease is symptomatic and is applied only in case of complications, such as bleeding, perforation, abscess, toxic dilatation, obstruction and fistula. 90 % of patients with Chron's disease are going to need surgery during their lifetime. Ileocecal region and small intestine most frequently need surgical management and are affected in 40 % of patients who need surgery. Resection is most frequently used for fistulas, in case of multiple stenoses stricturoplasty is applied. Colorectal complications are rare and hard to manage, so are complications in foregut, where by-pass procedures are mostly used. Urologic complications are very rare. For some of the complications laparoscopic approach is used but this is still debatable. In this article we presented overview of operations of complications caused by Chron's disease in General hospital Maribor in period 2000 – 2005.

Marko Hazabent dr. med.
asist. Arpad Ivanecz dr. med.
prim. Miran Koželj dr. med.
prim. mag. Stojan Potrč dr. med.
prim. mag. Rajko Kavalar, dr. med.

Splošna bolnišnica maribor
Oddelek za abdominalno in splošno kirurgijo
Ljubljanska 5
2000 Maribor

Ključne besede

Crohnova bolezen, kirurško zdravljenje zapletov

Key words

Crohn's disease, Surgical management of disease complications

Uvod

Crohnova bolezen je kronična vnetna bolezen, ki lahko prizadene katerikoli del gastrointestinalnega trakta in jo diagnosticiramo s kombinacijo kliničnih, bioloških in morfoloških značilnosti. Najpogosteje prizadene terminalni ileum in cekum, ampak lahko pa se kaže kot izolirana prizadetost ozkega črevesa (v 30 % do 35 %) ali kolona (v 25 % do 35 %). Najredkejša je oblika bolezni, ki je omejena na perianalno regijo oziroma zgornji del gastrointestinalnega trakta. (1)

Zdravljenje

Kirurško zdravljenje Crohnove bolezni je simptomatsko in ga izvajamo le ob nastopu zapletov, ki se pogosto pojavljajo kljub zdravljenju z zdravili (sulfonamidi, kortikosteroidi, antibiotiki in imunosupresivi) in z dieto. 90 % bolnikov s Crohnovo boleznijo bo slej kot prej potrebovalo operacijsko zdravljenje, tisti, ki so že bili operirani, pa bodo zaradi ponovitve bolezni (v povprečju čez 15 let) potrebovali novo operacijo. Če je le mogoče se je potrebno kirurškim posegom izogniti, resekcije pa naj bodo čim manjše, saj so recidivi skoraj (15 % na leto) neizogibni.

Indikacije za kirurško zdravljenje:

- neučinkovitost zdravljenja z zdravili (kronični simptomi – slaba kvaliteta življenja)
- zapleti: akutni (perforacija, krvavitev), subakutni (toksična dilatacija, obstrukcija, abscesi) in kronični (fistule),
- upočasnjena rast pri otrocih. (1, 2)

Zdravljenje zapletov v ozkem črevesu

Ileocekalna regija in ozko črevo sta najpogostejši mesti, ki potrebujeta kirurški poseg in sta prizadeti pri približno 40 % bolnikov, ki potrebujejo kirurško zdravljenje. Najpogosteje pride do obstrukcije zaradi strikture terminalnega ileuma.

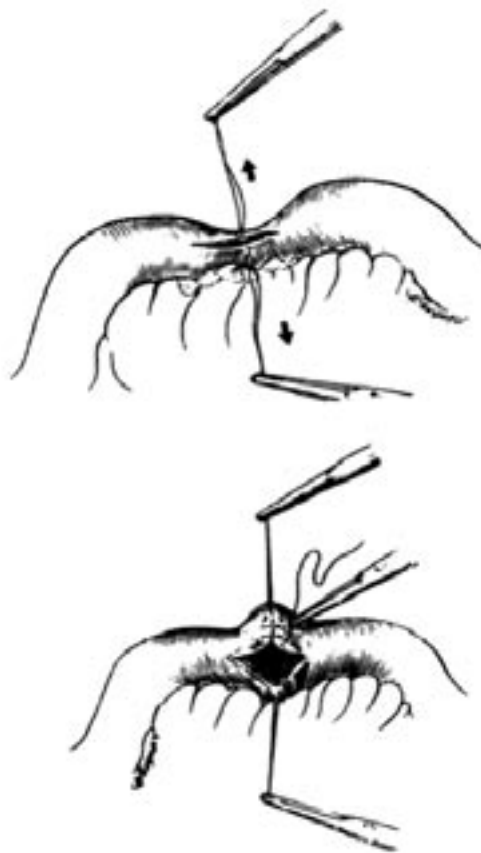
Fistule pri Crohnovi bolezni lahko zajamejo druge segmente črevesa, pogosti so pridruženi abscesi. Fistule med črevesnimi vijugami so lahko enteroenterične ali enterokolične (ponavadi sta prizadeta sigmoidni ali transverzni kolon), lahko pa so enterokutane. Najpogostejše so enteroenterične - 33 % bolnikov, enterokutane se pojavljajo v 15 %. Pojavljajo se lahko tudi fistule v želodec, duodenum, perinealno regijo, mehur in vagino, redko pa pride do povezave z jajcevodi, maternico, uretri in skupnim žolčnim vodom.

Principi kirurgije pri fistulah so odvisni od prizadetega mesta. Izvor fistule (navadno oboleli ileum) se izre-

že, tarčni organ se poskuša primarno zapreti, črevo se pa anastomozira.

Pri bolnikih z razširjeno boleznijo in fibroznimi strikturami, ki so imeli že večkrat opravljeno resekcijo črevesa in so nagnjeni k razvoju sindroma tankega črevesa, se uporablja strikturoplastika (Slika 1). To je poseg, pri katerem se v črevo na mestu strikture vzdolžno zareže, rez se mora raztezati najmanj 2 cm proksimalno in distalno od obolelega segmenta, nato se defekt prečno zašije. Ob odprtju črevesa se iz intraluminalnih ulceracij odvzamejo bioptični vzorci za izključitev neoplazije. Strikturoplastika je kontraindicirana pri bolnikih z aktivno sepsio (npr.: paraintestinalni absces) ali fistulo ali pri tistih bolnikih, pri katerih lahko pričakujemo, da bo pri prečnem zaprtju enterotomije prišlo do puščanja (pri prisotnosti prekomerne napetosti v črevesu oz hipoalbuminemiji < 2g / dL).

Pri kirurških posegih zaradi Crohnove bolezni se poskuša ohraniti čim več črevesa. Ko strikturoplastika ne pride v poštev, se je treba držati načela »minimalne kirurgije« (resekcija le najbolj prizadetega dela črevesja). Prizadetost resekcijskih robov ne poveča verjetnosti za po-



Slika 1: Strikturoplastika

novitev bolezni, prav tako ne poveča tveganja za zgodnjo reoperacijo. (3)

Zaradi tveganja za razvoj kasnejše neoplastične spremembe se premostitveni posegi opravljajo samo pri določenih primerih, med katere spadajo perforacija ileocekalne regije s priraščanjem na velike žile, intramezenterični absces, prizadetost duodenuma in v nekaterih primerih kot alternativa strikturoplastiki, ko le-ta ni zaželena. (1)

Endoskopska terapija se je v zadnjih letih uveljavila kot uspešna alternativa strikturoplastiki in resekciji črevesa zaradi stenoz. Nezapletene stenoze, ki niso daljše od 4 cm, lahko zdravimo z balonsko dilatacijo. Vloga lokalne kortikosteroidne injekcije kot spremljevalnega posega še ni razjasnjena. (4)

Zdravljenje kolorektalnih zapletov

Indikacije za kirurški poseg pri bolnikih s prizadetostjo kolona in rektuma so: nedostopnost lezije, karcinom, intraabdominalni absces, krvavitev, notranje in zunanje fistule, perforacija, toksični kolitis, perianalna bolezen, izvenčrevesni znaki in zavora rasti. (5)

Enega izmed redkejših zapletov Crohnove bolezni predstavlja koloplevralna fistula in pridružen fekopnevmotorax. Zdravljenje predstavlja čimprejšnji kirurški poseg. (6)

Pri bolnikih, ki so v preslabi kondiciji za obsežen kirurški poseg, se lahko opravi preusmeritev blata (stoma – ileostoma, kolostoma (ceko-, transverso- sigmo-), katere cilji so zmanjšanje morbiditete, pospeševanje celjenja debelega črevesa ali perianalne bolezni, omogočanje kas-

nejše bolj omejene resekcije in verjetno zakasnitev proktokolektomije.

Segmentna kolektomija se uporablja pri prizadetosti kratkih segmentov debelega črevesa (Slika 2 in 3).

Glede na obseg prizadetosti debelega črevesa se uporabljajo tudi subtotalna kolektomija, totalna proktokolektomija in totalna kolektomija z ileorektalno anastomozo. (5)

Vloga prokterektomije

Indikacije za prokterektomijo so hude perianalne komplikacije, kot so inkontinenca, analna stenoza in ponavljajoče se fistule in abscesi. Manj kot 20 % bolnikov z anorektalno Crohnovo boleznijo potrebuje prokterektomijo. (7)

Zdravljenje zapletov v zgornjem delu GIT (foregut)

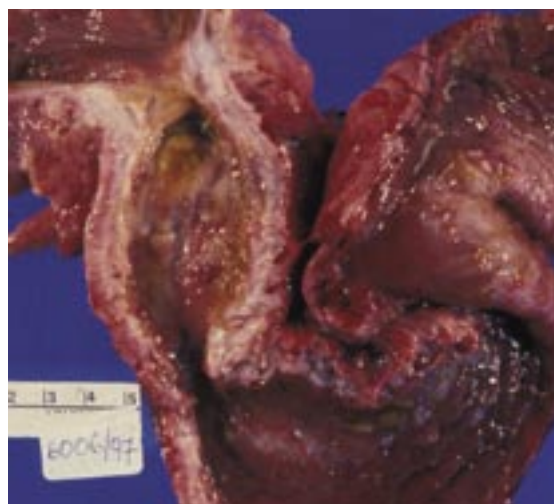
Najpogostejša indikacija za kirurški poseg je duodenalna obstrukcija, sledi ji trdovratna ulkusni podobna abdominalna bolečina. Redko se operira zaradi masivne krvavitve.

Najpogostejši postopek je gastroenterostomija z vago-tomijo ali brez nje, kot premostitveni metodi se uporablja-ta tudi gastroduodenostomija in duodenojejunostomija. Pri določenih bolnikih pride v poštev strikturoplastika.

Resekcija želodca in duodenuma ob prisotnih vnetnih spremembah gastroduodenalne Crohnove bolezni sta povezani z večjo stopnjo obolevnosti in smrtnosti (okolne strukture – žolčnik, pankreas). V primerjavi s premostitvenimi postopki je pri resekciji 4x večja stopnja obolevnosti.



Slika 2: Resecirani segment prizadetega črevesa (Vir: Oddelek za patološko morfologijo, Splošna Bolnišnica Maribor)



Slika 3: Prečni prerez resektata, vidna je zadebeljena stena črevesa in stenoza (Vir: Oddelek za patološko morfologijo, Splošna Bolnišnica Maribor)

Najpogostejši zaplet premostitvenih postopkov je upočasnjeno praznjenje želodca (23 % - 24 %), redko pride do dehiscence anastomoze (5 % - 8 %). Pogost vzrok za ponovno operacijo je marginalna ulceracija, do katere pride tako pri bolnikih z vagotomijo, kot pri tistih brez nje, zato je vloga vagotomije pri premostitvenih postopkih še nejasna. (8)

Zdravljenje uroloških zapletov

Med urološke zaplete vnetne narave spadajo fistule, perivezikalni abscesi, cistitis in obstrukcija uretrov. Med fistulami so najpogostejše enterovezikalne (2 % - 8 % bolnikov), pojavljajo pa se lahko tudi enterouretralne, rektouretralne in uretrokutane fistule. Enterovezikalne fistule se razvijejo trikrat pogosteje pri moških kot pri ženskah zaradi zaščite mehurja z maternico in vagino.

Čeprav se lahko enterovezikalna fistula pozdravi neinvazivno, potrebuje 95 % bolnikov s persistirajočimi fistulami kirurško zdravljenje. To je prvi abdominalni kirurški poseg zaradi Crohnove bolezni pri 70 % bolnikov s fistulami. Najpogosteje se resekira prizadeti segment črevesa, defekt mehurja pa se primarno zapre.

Obstrukcija uretrov se pojavlja pri 4 % do 5 % bolnikov s Crohnovo boleznijo. Pogosto je vzrok perienteralni edem ali retroperitonealni absces s sekundarno vključitvijo uretra. Vzrok je lahko tudi kompresija ali periuretralna fibroza. Do dilatacije uretra pride ponavadi po resekciji prizadetega dela črevesa in drenaži pridruženega abscesa. Če striktura uretra persistira po operaciji, je ponavadi uspešna balonska dilatacija s katetrom. (9)

Vloga laparoskopske kirurgije pri Crohnovi bolezni

Razpon laparoskopskih operacij pri Crohnovi bolezni, od enostavnejših do kompleksnih vključuje: diagnostično laparoskopijo ob nejasni diagnozi oziroma biopsiji, adhezioz, obvod blata pri hudem perinealnem vnetju ali kompleksnih fistulah, zapiranje stom, segmentno resekcijo

jo ozkega črevesa, ileokolektomijo, strikturoplastiko, hranilno jejunostomo, segmentno ali totalno abdominalno kolektomijo z anastomozo ali brez nje. (10)

V literaturi opisujejo kratkoročne prednosti laparoskopskega pristopa kot npr.: manjšo incidenco ventralnih kil in obstrukcije ozkega črevesa ter hitrejše okrevanje, kot tudi manjše stroške in znižano morbiditeto. Laparoskopski posegi se lahko, kadar so indicirani, prav tako izvajajo večstopenjsko. Subtotalni kolektomiji in tvorbi terminalne ileostome lahko sledi kontinuitetna operacija s tvorbo ileo-analnega rezervoarja. Za dokončno uveljavitev laparoskopskih posegov pri bolnikih s Crohnovo boleznijo bo potrebno izvesti še nekaj večjih randomiziranih raziskav z daljšim spremljanjem bolnikov. (11)

Različni pristopi pri zdravljenju abscesov

Pri kirurškem zdravljenju abscesov v abdomnu oz. medenici je Gutierrez s sodelavci ugotovil, da ni razlike v času zdravljenja, če je uporabil metodo perkutane drenaže v primerjavi z večjo abdominalno operacijo. Tretjino bolnikov pri katerih so absces perkutano drenirali so v roku 1 leta morali ponovno operirati. Zgodnja intervencija je bila povezana s krajšim časom zdravljenja. (12) Perkutana drenaža abscesa pod CT kontrolo velja za učinkovito alternativo zgodnji kirurški terapiji. V primerih, kjer je šlo za široke fistule ali pooperativno dehiscenco anastomoze, je bila perkutana drenaža v pomoč pri načrtovanju elektivne operacije in je zmanjšala pooperativne komplikacije. (13)

Ekstremne oblike zdravljenja zapletov Crohnove bolezni

Paschner je s sodelavci predstavil primer 36 letne bolnice s sindromom kratkega črevesa zaradi fistulizirajoče Crohnove bolezni. Šlo je za stanje po številnih operacijah v trebuhu. Bolnici so napravili razširjeno multivisceralno transplantacijo (MVTx – extended multivisceral transplantation). Presadili so 8 abdominalnih organov vklju-

Vrsta operacije	Št. vseh (kot samostojen poseg)	Odstotek
Ileotiflektomija	20(15)	25 %
Resekcija širokega črevesa	13(9)	16 %
Resekcija ozkega črevesa	12(6)	15 %
Drenaže abscesov	11(8)	14 %
Apendektomija	10(7)	13 %
Resekcije anastomoz	6(6)	8 %
Resekcije fistul	4(4)	5 %
Resekcija rektosigme	2(2)	3 %
Ekscizija rektuma	1(1)	1 %

Tabela 1: Vrsta in število ter odstotek operacij zaradi zapletov Crohnove bolezni

čujoč želodec, pankreatikoduodenalni kompleks, jetra, ozko črevo, ascendentni kolon, desno ledvico, desno nadledvično žlezo in omentum majus. Bolnica je bila 3 tedne po operaciji na parenteralni prehrani, 2,5 meseca po operaciji je bila odpuščena in še živi 30 mesecev po operaciji. (14)

Kirurško zdravljenje bolnikov s CB na Oddelku za Abdominalno kirurgijo v Mariboru (2000-2005)

V obdobju od 2000 do 2005 smo na Oddelku za Abdominalno kirurgijo v Mariboru operirali zaradi Crohnove bolezni 56 bolnikov, od tega 29 žensk in 57 moških v starosti od 16 do 74 let (37.5 ± 12.8 let). Opravljenih je bilo 70 operacij, od tega 11 urgentnih operacij. Pri 26 bolnikih smo diagnosticirali Crohnovo bolezen pred prvo operacijo, pri 22 bolnikih pa smo postavili diagnozo med prvo operacijo.

Pri 47 bolnikih smo opravili po 1 operacijo, pri 7 bolnikih po 2, pri 1 bolniku 3 in pri eni bolnici 6 operacij. Število in vrsto opravljenih posegov predstavljamo v Tabeli 1. Čas hospitalizacije je znašal od 1 do 44 dni (12.7 ± 7.2 dni).

Zdravila	Št. pred operacijo	Št. po operaciji
Aminosalicilati	44	48
Kortikosteroidi	12	7
Imunosupresivi	9	3
Antibiotiki	2	2

Tabela 2: Uporaba zdravil pri bolnikih z zapleti Crohnove bolezni pred in po operaciji

V tV treh primerih smo opravili resekcijo ozkega črevesa hkrati z apendektomijo in ileotiflektomijo hkrati z resekcijo širokega črevesa. V ostalih primerih smo hkrati opravili resekcijo ozkega in širokega črevesa, resekcijo ozkega črevesa in ileotiflektomijo, ileotiflektomijo in drenažo abscesa, resekcijo širokega črevesa in drenažo abscesa in resekcijo širokega črevesa in rektuma. V enem primeru smo hkrati resecirali široko in ozko črevo ter drenirali absces.

Od zdravil smo uporabljali aminosalicilate (Pentasa, Salofalk, Sulfasalazin), kortikosteroide (Medrol, Budenofalk), imunosupresive (Imuran) in antibiotike. V Tabeli 2 je prikazana uporaba zdravil pri naših bolnikih.

Od pooperativnih zapletov je bilo najpogostejše febrilno stanje (7 bolnikov), sledila je anemija (5 bolnikov), respiratorni infekt (2 bolnika), fekulenta sekrecija po drenu (1 bolnik), dehiscenca operativne rane (1 bolnik) in tromboflebitis (1 bolnik).

Zaključek

Kirurško ukrepanje se pri bolnikih s Crohnovo boleznijo izvaja le pri zdravljenju zapletov. Pomen operativnega zdravljenja zapletov Crohnove bolezni je primarno reševanje zapleta samega, pomembno je preprečiti sindrom kratkega črevesa in zmanjšati možnosti nastanka pooperativnih zapletov (absces in fistula). Delati je potrebno varčne resekcije, strikturoplastike, anastomoze enoslojno in konec s koncem ter čim manj uporabljati drene. Izjemnega pomena pri obravnavi bolnika z zapleti Crohnove bolezni je sodelovanje internista gastroenterologa in kirurga, torej konziliarno vodenje bolnika.

Literatura:

1. Delaney CP, Fazio VW. Crohn's Disease Of The Small Bowel. In: Morris JB. *The Surgical Clinics Of North America. Crohn's Disease. Vol 81. No. 1. Philadelphia: WB Saunders Company, February 2001: 137-158.*
2. Kasper DL, Braunwald E, Fauci SA, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL eds. *Harrison's Principles Of Internal Medicine. 16th ed. Vol 2. New York: McGraw Hill, 1987:1776 – 89.*
3. Botti F, Carrara A, Antonelli B, Quadri F, Maimo M, Cesana B. *The minimal bowel resection in Crohn's disease: analysis of prognostic factors on the surgical recurrence. Ann Ital Chir. 2003 Nov-Dec;74(6):627-33.*
4. Erkelens GW, van Deventer SJ. *Endoscopic treatment of strictures in Crohn's disease. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2004 Feb;18(1):201-7.*
5. Guy TS, Williams NN. Crohn's Disease Of Colon. In: Morris JB. *The Surgical Clinics Of North America. Crohn's Disease. Vol 81. No. 1. Philadelphia: WB Saunders Company, February 2001:159-168.*
6. Barišić G, Krivokapić Z, Adžić T, Pavlović A, Popović M, Gojnić M. *Fecopneumothorax and colopleural fistula – uncommon complications of Crohn's disease. BMC Gastroenterology 2006, 6:17.*
7. McClane SJ, Rombeau JL. Anorectal Crohn's Disease. In: Morris JB. *The Surgical Clinics Of North America. Crohn's Disease. Vol 81. No. 1. Philadelphia: WB Saunders Company, February 2001: 178.*
8. Reynolds HL, Stellato TA. Crohn's Disease Of The Foregut. In: Morris JB. *The Surgical Clinics Of North America. Crohn's Disease. Vol 81. No. 1. Philadelphia: WB Saunders Company, February 2001:117-137.*
9. Manganiotis AN, Banner MP, Malkowicz SB. Urologic Complications Of Crohn's Disease. In: Morris JB. *The Surgical Clinics Of North America. Crohn's Disease. Vol 81. No. 1. Philadelphia: WB Saunders Company, February 2001:197-214.*

10. Aleali M, Milson JW. *Laparoscopic Surgery In Crohn's Disease*. In: Morris JB. *The Surgical Clinics Of North America. Crohn's Disease*. Vol 81. No. 1. Philadelphia: WB Saunders Company, February 2001:217-230.
11. Casillas S, Delaney CP. *Laparoscopic surgery for inflammatory bowel disease*. *Dig Surg*. 2005;22(3):135-42. Epub 2005 Jul 20.
12. Gutierrez A, Lee H, Sands BE. *Outcome of surgical versus percutaneous drainage of abdominal and pelvic abscesses in Crohn's disease*. *Am J Gastroenterol*. 2006 Oct;101(10):2283-9.
13. Golfieri R, Cappelli A, Giampalma E, Rizzello F, Gionchetti P, Laureti S, et al. *CT-guided percutaneous pelvic abscess drainage in Crohn's disease*. *Tech Coloproctol*. 2006 Jul;10(2):99-105. Epub 2006 Jun 19.
14. Paschner A, Klupp J, Kohler S, Langrehr JM, Neuhaus P. *Transplantation of an eight-organ multivisceral graft in a patient with frozen abdomen after complicated Crohn's disease*. *World J Gastroenterol* 2006 July 21; 12(27):4431-4434.