Endoluminalis Transanalis Vákuum Kezelés Mély Rectum Resectiot Követő Varratelégtelenségben, Saját Tapasztalataink

Somodi K., Balogh G., Csiszér I.
Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató kórház, Sebészeti Osztály

Beteganyag

2018. július 1.-től
- 4 beteg (férfi, átlagéletkor 65 év)
  - 2 betegnél alsó harmadi tumorlokalizáció
  - 2 betegnél középső-alsó harmadi lokalizáció
- Minden beteg neoadjuváns KRT-ban részesült
- Alsó harmadi lokalizáció esetén divergáló stoma

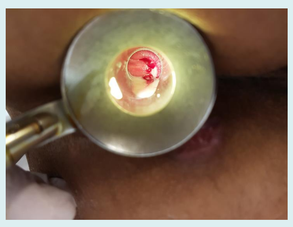
1

66 éves férfi, 5 cm magasságban lévő adenocc. miatt nyitott resectio

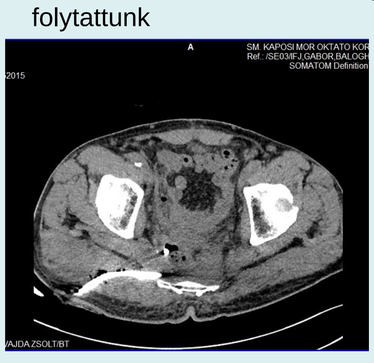
10. postop. napon emissziót követően alhasi fájdalom, hányás, paralyticus tünetek, emelkedett gyulladásos markerek

CT vizsgálat az anastomosis mögött 37 x 44 mm-es, szabálytalan alakú, levegő gyülemeket azonosított

Irrigoscopia során a rectum hátsó falán a varratsor magasságában,extraluminalis kontrasztanyag kilépés látható, mely a presacralis térben egy 6x3 cm-es szabálytalan alakú kontraszanyag telődést képez

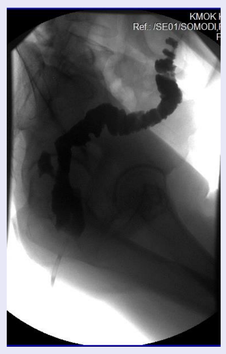


- A szivacs cserére 72 óra múlva került sor
- Az eltávolítást 0.9%-os sóoldatos öblítés és Instillagel alkalmazása segítette
- 2. cserétől a beteg elzárkózott, Foley katéteres öblítést alkalmaztunk, melyet ambulánsan folytattunk



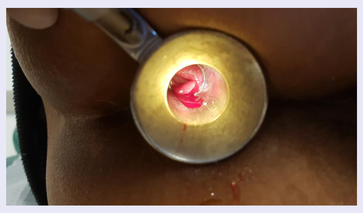
3 héttel távozását követően recidiv kismedencei tályog alakult ki
Transanalis feltárás, és Foley katéteres kezelés
Ismételt egy hónap múlva kismedencei fájdalom miatt végzett CT recidiv 5 cm-es presacralis tályogot igazolt
CT vezérlet transglutealis drainage
Szövődményként glutealis phlegmone alakult ki, mely feltárást igényelt
Primer műtét után 14 hónappal stoma zárás

2



50 éves férfi, 5 cm. magasságban adenocc., KRT-t követően laparoscopos resectio ileostoma védelemben

Postop. 6. napon paralyticus tünetek, láz, emelkedett gyulladásos markerek, CT hasi és kismedencei folyadékgyülemet igazolt, irrigoscopos vizsgálata alátámasztotta az insuffucientiát
Laparoscopos lavage és drainage, transanalis öblítés
Az ezt követő 10. postop. napon ismételt állapotromlás miatt CT, nagy kiterjedésű intraabdominalis folyadékgyülemet igazolt
CT vezérelt drainage és endoluminalis vákuum kezelés indult

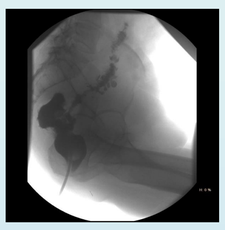


Kisebb átmérőjű szivacsot alkalmaztunk
A beteg számára a kezelés komfortosabb volt
4 alkalommal végeztünk szivacs cserét, melyet a beteg jól tolerált
4. kezelést követően minimális váladékürülést észleltünk, kontroll CT regressziót igazolt
A beteg emittálhatóvá vált
Kontroll anoscopia során minimális nyákos váladékürülés észlelhető
10 hónappal a primer műtét után stoma zárás, neg. irrigoscopia után

3

68 éves férfi, tumor lokalizáció 10 cm, nyitott Dixon resectio ileostoma védelemben

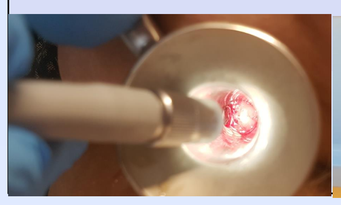
8. postop napon láz, diffúz hasi panaszok miatt laparoscopos exploratio, lavage és drainage
Közvetlen postop. szakban endoluminalis vákuum kezelés 4 szivacscserével 72 óránként
A beteg emittálhatóvá vált, kontrollokon panaszmentes, minimális nyákos váladékürülést észleltünk, sphinchter funkciózavar nem volt
9 hónappal a primer műtét után stoma zárás



4

76 éves férfi, tumorlokalizáció 10 cm, laparoscopos Dixon resectio ileostoma védelemben

7. postop. napon lázas állapot, hasi panaszok miatt végzett CT presacralisan a varratsor mellett egy 1x4 cm-es és több apró szabad levegőgyülemet és 3x4 cm-es folyadékgyülemet igazolt
endoluminalis vákuum kezelés 4 szivacscserével 72 óránként
Postop.34 napon emisszió
Primer műtét után 7 hónappal irrigoscopia negatív



Bevezetés

- A mély rectum resectiók után fellépő colorectalis és coloanalis anastomosis elégtelenség aránya rizikófaktoroktól függően még szakavatott kezekben is 3%-6% százalék között fordul elő, de irodalmi adatok szerint aránya akár 19.2%-23%-ot is elérhet

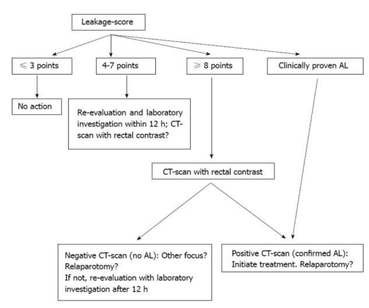
- Incidenciája az elmúlt 30 évben lényegesen nem változott
- Súlyos morbiditással és mortalitással járó szövődmény
- Negatívan befolyásolja a várható életminőséget
- Fokozza a definitív stoma kockázatát
- Magasabb lokális recidiva arány
- Rontja a hosszú távú túlélést

Rizikótényezők: férfi, magas életkor, rosszindulatú alapbetegség, alacsony anastomosis, magas ASA score, neoadjuváns KRT, hosszú műtéti idő, transzfúziót igénylő jelentős vérveszteség a műtét alatt, végbélcsonk ellátásához használt többszörös varrógép

Klinikai diagnosztika és rizikótényező felmérés

2011., Dekker és munkatársai által javasolt CLS (**Colon Leakage Score**)

M. Den Dulk és munkatársai által kifejlesztett **Dutch Leakage Score** az insufficiencia korai felismerésére



Item	Normal value	Score (points)	Abnormal value	Score (points)
General				
Fever	≤ 38.0°C	0	> 38.0°C	1
Heart rate	≤ 100/min	0	> 100/min	1
Respiratory rate	≤ 30/min	0	> 30/min	1
Urinary production	≥ 30 ml/h or 700 ml/day	0	< 30 ml/h or 700 ml/day	1
Mental status	Normal mental status	0	Agitation or lethargic	2
Clinical condition	Stable or improving condition	0	Deterioration	2
Local physical examination				
Signs of ileus	No ileus	0	Ileus	2
Gastric retention	No gastric retention	0	Gastric retention	2
Fascial dehiscence	No fascial dehiscence	0	Fascial dehiscence	2
Abdominal pain, other than wound pain	No pain other than wound pain	0	Pain other than wound pain	2
Laboratory investigation				
Signs of infection	No increase in leukocyte number or CRP	0	Increase of ≥ 5% in leukocyte number or CRP	1
Kidney function	No increase in urea and creatinine	0	Increase of ≥ 5% in urea or creatinine	1
Diet				
Nutritional status	Normal diet	0	Tube feeding/TPN	1/2

The leakage-score is the sum of all points. If a patient receives both tube feeding and total parental nutrition (TPN), only tube feeding is scored (1 point). CRP = C-reactive protein.

2016., PROCOLE (**Prognostic Colorectal Leakage) prognosztikai index**
PROCOLE érték=rizikófaktorok súlyozott értékének összege+műtéti beavatkozás típusának súlyozott értéke+műtéti idő súlyozott értéke, 4.83 érték felett protektív stoma képzés javasolt

Az inszufficiencia súlyossága

Grade A. szubklinikai tünetek, nem igényel beavatkozást
Grade B. laparotomia vagy laparoscopia nélküli beavatkozást igényel, lokalizált kismedencei folyamat, stabil beteg, késői insufficiencia
Grade C. szimptomatikus esetekben, hasüregi szepszis, purulens vagy faeculens peritonitis esetén laparotomia vagy laparoscopia, hasüregi lavage, drainage, divergáló stoma vagy Hartmann műtét

Az inszufficiencia ellátása

Az ellátást elsősorban a beteg klinikuma szabja meg
Konzervatív ellátás elsősorban stabil betegnél jön szóba

- Tradícionális: Hartmann resectio (50% definitív stoma, életminőséget definitíven rontó állapot)
- Proximalis divergáló stoma és hasüregi lavage, kismedencei drainage, anastomosis manipulálása nélkül, akár laparoscoposan

Azon betegeknél akiknél már divergáló stoma van, infraperitonealis lokalizáció

- Transanalis vagy percutan drainage (Foley katéterrel, öblítés hetekig, esetleg vákuum, transglutealis drainage)
- Endoszkópos sztentelés (sztent distalis vége 5 cm-rel az anus felett legyen, legtöbb mély és ultra mély anastomosisnál nem alkalmazható)
- Endoszkópos klippelés (over-the-scope nitinol klip OTSC)
- Fibrinragasztó
- Transanalis ellátás
- Endoluminalis vákuum kezelés (Intrakavitális szivacs kontrollált vákuum szíváson, 48-72 óránként szivacs csere, Az NPWT ismert előnyei, gyors granuláció, vérellátás fokozása, fertőzött váladék kontrollált elvezetése)

Konklúzió

- Klinikailag észlelt anastomosis inszufficiencia esetén a korán bevezetett endoluminalis kezelés hatékony módszer a szepszis kontrolljára, a folyadékgyülem kezelésére és a fertőzött váladék kontrollált elvezetésére
- Protektív ileostoma önmagában nem véd meg az inszufficiencia ellen
- A betegek által jól tolerálható kezelés
- A szivacs cserék műtéti feltárás nélkül is elvégezhetők voltak
- A szivacsra applikált háló (Grassolind, Atrauman AG) miatt a szivacs nem tapad bele a nyálkahártyába
- Instillagel alkalmazása megkönnyíti a szivacs cserét

Hivatkozás
Diagnosis, treatment, and consequences of anastomotic leakage in colorectal surgery
Bodil Gessler, Olle Eriksson, and Eva Angenete
Int J Colorectal Dis. 2017; 32(4): 549–556.
Colorectal anastomotic leakage: Aspects of prevention, detection and treatment
Freek Daams, Misha Luyer, Johan F Lange
World J Gastroenterol 2013 April 21; 19(15): 2293-2297
J Surg Res. 2011 Mar;166(1):e27-34. doi: 10.1016/j.jss.2010.11.004. Epub 2010 Dec 1.
Predicting the risk of anastomotic leakage in left-sided colorectal surgery using a colon leakage score.
Dekker JW[1], Liefers GJ, de Mol van Otterloo JC, Putter H, Tollenaar RA.
Surgery. 2010 Mar;147(3):339-51. doi: 10.1016/j.surg.2009.10.012. Epub 2009 Dec 11.
Definition and grading of anastomotic leakage following anterior resection of the rectum: a proposal by the International Study Group of Rectal Cancer.
Rahbari NN[1], Weitz J, Hohenberger W, Heald RJ, Moran B, Ulrich A, Holm T, Wong WD, Tiret E, Moriya Y, Laurberg S, den Dulk M, van de Velde C, Büchler MW.
Surg Endosc. 2008 Aug;22(8):1818-25. Epub 2007 Dec 20.
Endoscopic vacuum-assisted closure of anastomotic leakage following anterior resection of the rectum: a new method.
Weidenhagen R[1], Gruetzner KU, Wiecken T, Spelsberg F, Jauch KW.