

Laparoskopická resekcia karcinómu hrubého čreva a rekta, vyhodnotenie výsledkov na Chirurgickom oddelení FNŠP v Žiline – 2. časť

MUDr. Boris Babiš, MUDr. Juraj Váňa, PhD., MUDr. Michal Žáček, MUDr. Rastislav Johanes, PhD.

Chirurgické oddelenie FNŠP Žilina

Snahou autorov je chirurgickej verejnosti priblížiť laparoskopické resekcie hrubého čreva a rekta realizované na chirurgickom oddelení v Žiline, v pokračovaní predošlého článku s dôrazom na vyhodnotenie liečby. Prospektívnej analýze s vyhodnotením rôznych parametrov sme podrobili 503 pacientov operovaných na našom pracovisku od roku 2003 do roku 2010. V článku sme vyhodnotili dĺžku hospitalizácie, exitus do 30 dní po operácii, potrebu terapeutickú aplikáciu ATB pri infekčných postoperačných komplikáciách intraabdominálne a v brušnej stene, komplikácie počas výkonu a po ňom.

Kľúčové slová: laparoskopická resekcia, hrubé črevo, rektum.

Laparoscopic resection for the large bowel and the rectal carcinoma, summary of the outcomes on the Department of Surgery in Žilina Hospital, part 2.

The aim of authors is to approximate laparoscopic resections of large bowel and rectum in Department of Surgery in Žilina to Surgeons as a continue the previous article with accent to evaluation of the treatment. In this prospective study we enrolled 503 patients, which were operated from 2003 to 2010. In this article we evaluated the duration of the hospital stay, death to 30th postoperative day, necessary to therapeutical using of the antibiotics, complications during and after laparoscopic and due to laparotomy resection of the large bowel and the rectum.

Key words: laparoscopic resection, large bowel, rectum.

Slov. chir., 2013; roč. 10(3): 109–110

(pokračovanie článku zo Slov. chir., 2012; 9(1): 17–20)

Peroperačné komplikácie

Na našom pracovisku sme zaznamenali jednu léziu véna iliaca interna počas laparoskopického výkonu, čo si vyžiadalo konverziu a ošetrovanie cievy opichovou ligatúrou. V dvoch prípadoch sme v priebehu laparoskopického výkonu zaznamenali léziu uretru, v jednom prípade vľavo, v druhom vpravo. Príčinou lézie močového mechúra bola veľkosť tumoru a jeho intímny vzťah k močovodu v mieste kríženia s iliackými cievami. Lézie sme spoznali počas výkonu, boli kompletne, ošetrované primárnou sutúrou na stente. V troch prípadoch sme zaznamenali léziu močového mechúra. Vo všetkých prípadoch išlo o nález intímneho vzťahu tumoru so zadnou stenou močového mechúra. Počas výkonu bol otvorený mechúr s následnou resekciou príľahlej steny s následnou primárnou sutúrou pokračujúcim stehom Vicryl 4/0 v dvoch vrstvách s ponechaním permanentného močového katétra na tri týždne.

V jednom prípade sme zaznamenali počas laparoskopického výkonu uvedenou metódou neovplyvniteľné krvácanie z plexus sacralis pri T4 tumore, ktorý infiltroval presakrálnu fasciu, bez infiltrácie os sacrum. V dvoch prípadoch sme zaznamenali perforáciu vagíny. V oboch

prípadoch sme operovali pacientku po predošlej TEM, kde bol odstránený tumor z rekta T2 s resekciou celej steny v 8 cm od linea dentata. Príčinou perforácie vagíny boli zrejme nie jednoznačne prítomné anatomicke vrstvy v oblasti rekto-vaginálneho septa s vytvoreným jazvovitým terénom po predošlej operácii. V 10 prípadoch sme zaznamenali perforáciu v oblasti tumoru pri manipulácii, predovšetkým pre jeho veľkosť. Uvedená skutočnosť mala v bezprostrednom postoperačnom období hlavne za následok zvýšený výskyt intraabdominálnych a ranových hnisavých komplikácií. U 10 pacientov sme zaznamenali perforáciu tenkého čreva počas adhesiolýzy po predošlých intraabdominálnych operáciách.

Pooperačné komplikácie

Nešpecifické komplikácie

Najčastejšími nešpecifickými komplikáciami boli kardiopulmonálne. V 12 prípadoch sme zaznamenali bronchopneumóniu, v jednom prípade infarkt myokardu, uroinfekciu v dvoch prípadoch, v jednom prípade SVT s potrebou EKV, v dvoch prípadoch u pacientov s CHOBPCH GOLD III. došlo k progresii respiračného zlyhávania s potrebou následnej UPV.

Špecifické pooperačné komplikácie

Najčastejšou pooperačnou komplikáciou po resekčných výkonoch na hrubom čreve a rekte bola dehiscencia anastomózy po nízkej prednej resekcii rekta s TME. Celkovo sme zaznamenali 17 dehiscencií, t. j. 15 % zo všetkých nízkych resekcií rekta. Vo všetkých prípadoch to boli dehiscencie parciálne. U 10 pacientov bol stav riešený dočasnou ileostómiou, v 7 prípadoch sme urobili dočasnú axiálnu transversostómiu. Po pravostrannej hemikolektómii sme zaznamenali v dvoch prípadoch dehiscenciu ileotransversoanastomózy, riešenú reoperáciou s reresekciou segmentu ilea a colon transversum. V jednom prípade sme po resekcii T3,N2,M0 tumoru zaznamenali pooperačnú fistulu z oblasti D2 duodéna, ktorá bola riešená reoperáciou s konštrukciou GEA s následným zhojením na dréne. Po Milesovej operácii sme zaznamenali v jednom prípade paralytický ileus riešený reoperáciou pre predpoklad intraabdominálnej komplikácie, ktorú sme nepotvrdili, v 5 prípadoch sme evakovali perineálny absces, v jednom prípade sme reoperovali pacienta pre adhezívny ileus. Po ľavostrannej hemikolektómii bola najzávažnejšou komplikáciou pankreatická fistula ako následok resekcie T4,N2,M0 tumoru v oblasti lienálnej flexúry, ktorý intímne naliehal na chvost pankreasu. Konzervatívnou liečbou došlo postupne k uzá-

veru fistulácie. Po segmentálnej resekcii transversa a sigmy sme zaznamenali dehiscenciu anastomózy v 10 prípadoch, ktoré boli riešené reoperáciou a reresekciou príslušných segmentov čreva na transverse. Po segmentálnej resekcii sigmy s následnou dehiscenciou anastomózy sme stav v 6 prípadoch riešili Hartmannovou operáciou.

Trvanie hospitalizácie

Priemerná dĺžka hospitalizácie po pravostrannej hemikolektómii bola 6,5 dňa, po ľavostrannej hemikolektómii bola 7,3 dňa, po segmentálnej resekcii sigmy 8,7 dňa, po LAR 6,3 dňa, po Milesovej operácii 8,5 dňa.

Vyhodnotenie úmrtí a ich príčin v bezprostrednom pooperačnom období do 30 pooperačného dňa

V jednom prípade sme zaznamenali exitus do 30 dní po operácii na 10. pooperačný deň po laparoskopicko pravostrannej hemikolektómii na podklade kardiopulmonálneho zlyhania bez sprievodnej chirurgickej komplikácie. Po LAR bola primárnou príčinou úmrtia dehiscencia anastomózy s následným rozvojom septického stavu a kardiopulmonálnym zlyhaním ako bezprostrednou príčinou smrti pacienta v jednom prípade na 8. pooperačný deň, v druhom na 24. pooperačný deň a v treťom prípade na 5. pooperačný deň. Po Hartmannovej operácii sme v jednom prípade zaznamenali úmrtie na 24. pooperačný deň, príčinou bolo KP zlyhanie bez sprievodnej chirurgickej komplikácie, v druhom prípade sme na 3. pooperačný deň konštatovali úmrtie na podklade EAP u pacientky s morbidnou obezitou aj napriek dostatočnej prevencii tromboembolickej choroby. Po Milesovej operácii sme v jednom prípade zaznamenali úmrtie na 10. pooperačný deň, ktorého príčinou bolo MOF rezultujúce zo septického stavu pri veľkom abscese v sakrálnej exkavácii a perineu. V druhom prípade sme zaznamenali úmrtie po Milesovej operácii na 9. pooperačný deň, príčinou bolo KP zlyhanie bez sprievodnej chirurgickej komplikácie. Po ileocekálnnej resekcii sme v jednom prípade konštatovali úmrtie na 7. pooperačný deň, primárnou príčinou bola dehiscencia s následnou reoperáciou, reresekciou s následným rozsiahlym IM a kardiálnym zlyhaním ako bezprostrednou príčinou úmrtia.

Terapeutická ATB liečba v pooperačnom období

Terapeutické indikácie ATB v pooperačnom období sme rozdelili na špecifické a nešpecifické. V prípadoch nešpecifických indikácií išlo o infekcie dýchacích ciest a pľúc, najmä bronchopneumómie a exacerbácie CHOBPCH, druhou najčastejšou indikáciou bol prítomný uroinfekt. V prípade cielenej špecifickej ATB liečby sme indikovali najskôr empiricky a potom aj cielene ATB v prípadoch všetkých dehiscencií anastomóz, v prípade duodenálnej a pankreatickej fistulácie. V prípade ranových infekcií sme cieľnú ATB liečbu aplikovali u 8 pacientov, najviac ranových komplikácií sme zaznamenali v oblasti perinea po Milesovej operácii.

Záver

Vyhodnotením niektorých parametrov nami liečených pacientov na Chirurgickom oddelení FNsP Žilina sme dospeli k záveru, že nami realizovaná najmä laparoskopická resekčná liečba bola spojená s celosvetovo akceptovaným výskytom peroperačných aj pooperačných komplikácií. Ich výskyt je v priamej úmre s erudíciou operátora. Vyšší výskyt sme zaznamenali u kardiopulmonálne premorbidných pacientov a v prípadoch pokročilých kolorektálnych karcinómov.

Literatúra

- Dostalík J. *Laparoskopická kolorektálna chirurgia*. Presstempus 2004: 11 s.
- Jacobs M, Verdeja JC, Goldstein HS. Minimally invasive colon resection (laparoscopic colectomy). *Surgery Laparoscopy Endoscopy*. 1991;1(3):138–43.
- Cirotto WC, Schwartzman A, Golub RW. Abdominal wall recurrence after laparoscopic colectomy for colon cancer. *Surgery*. 1994;116(5):842–846.
- Hrivnák R. Antibiotická profylaxia v kolorektálnej chirurgii. *Rozhľady v chirurgii*. 2009;88(6):330–333.
- Paya K, Rebhandl W, Bayer GS, Horcher E. Transumbilical Access for Pneumoperitoneum (Modified Hasson Procedure). *Pediatric Endosurgery and Innovative Techniques*. 2002;6(4):249–254.
- Larach SW, Patankar SK, Ferrari A, Williamson PR, Peroso SE, Lord AS. Complications of laparoscopic colorectal surgery: analysis and comparison of early vs. later experience. *Diseases of the Colon and Rectum*. 1997;40(5):592–596.
- Kim SH, Milsom JW, Church JM, Ludwig KA, Garcia-Ruiz A, Okuda J, Fazio VW. Perioperative tumor localisation for laparoscopic colorectal surgery. *Surgical Endoscopy*. 1997;11(10):1013–1016.
- Heald RJ, Moran BJ, Ryall RD, Sexton R, MacFarlane JK. Rectal cancer: The Basingstoke experience of total mesorectal excision 1978–1997. *Archives of Surgery*. 1998;133(8):894–899.
- Moriya Y, Hojo K, Sawada T, Koyama Y. Significance of lateral node dissection for advanced rectal carcinoma at or below the peritoneal reflection. 1989;32(4):307–315.
- Martínek L, Dostalík J. Laparoskopická kolostomie. *Rozhľady v chirurgii*. 2002;81(6): 320–323.

- Delatini GG. Rectal Cancer (New frontiers in diagnosis, treatment and rehabilitation). Verona: Springer University of Verona. Department of Surgery and Gastroenterology. 2005: 255 s.
- Senagore J, Conor P. A critical analysis of laparoscopic colectomy at a single institution: lessons learned after 1000 cases. *The American Journal of Surgery*. 2006;191(3):377–380.
- Kockerling F, Rose J, Schneider C, Schejdbach H, Scheuerelein H. Laparoscopic colorectal anastomosis: risk of postoperative leakage. Results of a multicenter study. *Surgical Endoscopy*. 1999;13(7):639–644.
- Kehlet H. Postoperative ileus—an update on preventive techniques. *Gastroenterology and Hepatology*. 2008;10(10):554.
- Giorgio P, Luca L, Rivellini G, Sorrentino E, Luca B. Endoscopic dilation of benign colorectal anastomotic stricture after low anterior resection. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2004;60(3):347–350.
- Moloo H, Mamazza J, Poulin EC, Burpee SE, Bendavid Y, Klein L, Gregoire R, Schlachta CM. Laparoscopic resections for colorectal cancer: Does conversion survival? *Surgical Endoscopy*. 2004;18(5):732–735.
- Schlachta CM, Mamazza J, Seshardi PA, Cadeddu M, Gregoire R, Poulin EC. Defining a learning curve for laparoscopic colorectal resections. *Colon Rectum*. 2001;44(2):217–222.
- Young-Soo Nam, Wexner DS. Clinical Value of prophylactic ureteral stent indwelling during laparoscopic colorectal surgery. *Korean Academy of Medical Sciences*. 2002:633–635.
- Fornaro R, Frascio M, Sticchi C, De Salvo L, Stabellini C, Mandolfino F, Ricci B, Gianetta E. Appendectomy or right hemicolectomy in the treatment of appendiceal carcinoid tumors? *PubMed*. 2007;93(6):587–590.
- Jin Tung Liang, Hong-Shiee Lai, Po Huang Lee. Laparoscopic medial-to lateral approach for the curative resection of right-sided colon cancer. *Annals of Surgical Oncology*. 2007;14(6):1878–1879.
- Chew SSB, Adams WJ. Laparoscopic hand assisted extended right hemicolectomy for cancer management. *Surgical Endoscopy*. 2007;21(9):1654–1656.
- Hellan M, Anderson C, Pigazzi A. Extracorporeal versus intracorporeal anastomosis for laparoscopic right hemicolectomy. *JSLs*. 2009;13(3):312–317.
- Philip HG, Nivatvongs S. *Principles and Practice of surgery for the Colon, Rectum and Anus*. Second Edition. Karen Berger, 1999: 1455 p.
- Park JG, et al. Colonic J-Pouch anal anastomosis after ultralow anterior resection with upper sphincter excision for low-lying rectal cancer. *World Journal of Gastroenterology*. 2005;11(17):2570–2573.
- O Leary DP, Fide CJ, Foy C, Lucarotti ME. Quality of life after low anterior resection with total mesorectal excision and temporary loop ileostomy for rectal carcinoma. *British Journal of Surgery*. 2001;88(9):1216–1220.
- Becker HD, Hohenberger W, Junginger T, Schlag PM. *Komplikationen nach LAR*. Chirurgische Onkologie. Grada Publishing 2005: 880 s.
- Matthiessen P, et al. Anastomotic vaginal fistula (AVF) after anterior resection of the rectum for cancer—occurrence and risk factors. *Colorectal Disease*. 2008;12(4):351–357.
- Chien YY, et al. Pelvic drainage and other risk factors for leakage after elective anterior resection in rectal cancer patients. *Annals of Surgery*;241(1):9–13.

MUDr. Boris Babiš

Chirurgické oddelenie FNsP Žilina
Školiace pracovisko SZU
V. Spanyola 43, 012 07 Žilina
boris.babis@zoznam.sk