

文章编号:1009-6612(2018)11-0858-03
DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2018.11.858

· 论 著 ·

腹腔镜胃癌根治术后近期再手术的临床体会 (附 13 例报告)

姜宝飞,王霄鹏,刘卫东,陈 剑
(南京医科大学附属淮安第一医院,江苏 淮安,223000)

【摘要】 目的:探讨腹腔镜胃癌根治术后近期再手术的原因及防范措施。方法:回顾分析 2009 年 1 月至 2016 年 12 月腹腔镜胃癌根治术后近期再手术的 13 例患者的临床资料。结果:13 例患者经再手术治疗后均获痊愈,其中再手术后发生并发症 5 例,其中腹腔脓肿 1 例,切口感染 2 例,左侧胸腔积液 1 例,右下肢深静脉血栓 1 例,均行对症治疗,腹腔脓肿及胸腔积液患者均经彩超定位置管引流后恢复良好。结论:严格规范的手术操作、关闭消化道重建后特殊间隙及针对腹腔镜胃癌患者的特殊措施是减少腹腔镜胃癌根治术后近期再手术的关键。

【关键词】 胃肿瘤;胃癌根治术;腹腔镜检查;再手术

中图分类号:R656.6⁺1 文献标识码:A

Clinical experience of reoperations after laparoscopic radical surgery for gastric cancer: with a report of 13 cases JIANG Bao-fei, WANG Xiao-peng, LIU Wei-dong, et al. Department of Gastrointestinal Surgery, Huai'an First Hospital of Nanjing Medical University, Huai'an 223000, China

【Abstract】 Objective: To explore the causes and preventive measures for reoperation shortly after laparoscopic gastric cancer surgery. **Methods:** The clinical data of 13 patients who underwent short-term reoperation after laparoscopic radical surgery for gastric cancer were retrospectively analyzed from Jan.2009 to Dec.2016. **Results:** All of the 13 patients were cured after the reoperation. Five patients suffered from postoperative complications including 1 with abdominal residual abscess, 2 with infected incision, 1 with pleural effusion and 1 with thrombosis in the deep veins of lower limb. All of them were cured by expectant treatments, the patients with abdominal residual abscess and pleural effusion were treated by color Doppler positioning and drainage. **Conclusions:** The key to reducing the rate of reoperation shortly after laparoscopic gastric cancer surgery includes standardized operative procedures, closure of special clearance and adopting special measures.

【Key words】 Stomach neoplasms; Radical gastrectomy; Laparoscopy; Reoperation

胃癌是我国最常见的消化道恶性肿瘤,发病率与死亡率均居第二位^[1]。近年随着腹腔镜技术的发展与推广,腹腔镜胃癌根治术已得到较为普遍的开展,南方医院李国新教授发表的关于腹腔镜胃癌根治术的随机对照研究显示,腹腔镜胃癌根治术相较于开腹胃癌根治术,并不增加术后并发症发生率^[2],但随着腹腔镜(辅助)胃癌根治术的广泛开展,术后少数患者因各种原因而需再次手术,这已引起临床的普遍关注与重视,2009 年 1 月至 2016 年 12 月南京医科大学附属淮安第一医院共施行腹腔镜(辅助)胃癌根治术 376 例,其中首次术后近期再手术 12 例,外院转入 1 例,现报道如下。

1 资料与方法

作者简介:姜宝飞(1978—)男,江苏省淮安市第一人民医院胃肠外科副主任医师,硕士研究生导师,主要从事胃肠道肿瘤方面的研究。

1.1 临床资料 本组 13 例患者中男 8 例,女 5 例;45~75 岁,平均(62.6±7.5)岁,均因胃癌行腹腔镜辅助胃癌根治术,其中 4 例有腹部手术史,阑尾切除术 2 例,子宫附件手术 1 例,胃穿孔修补术 1 例。再手术距首次手术时间 4 h~16 d。

1.2 再手术的原因与手术方式 (1)术后吻合口出血 2 例,经保守治疗无效,1 例患者于术后第 2 天出血,急诊行经腹吻合口缝合止血术;1 例患者迟发性吻合口出血,术后 10 d 行内镜下夹闭止血。(2)腹腔出血 2 例。其中锁扣夹崩脱 1 例,出血发生于术后第 3 天;另 1 例为术后第 5 天拔除腹腔引流管后腹腔急性出血;2 例患者均行急诊开腹手术,止血成功。(3)十二指肠残端瘘 2 例,1 例于术后第 2 天右上腹引流管引流胆汁样液体,行十二指肠残端破坏处加强全层间断缝合+局部冲洗引流术;1 例于术后第 6 天出现局限性腹膜炎伴发热,行腹腔局部冲洗引流+空肠造瘘术。(4)小

肠损伤 1 例,术后第 1 天引流管引出约 120 mL 胆汁样液体,伴有腹痛症状,术后第 2 天腹痛加剧伴腹膜炎体征,急诊剖腹探查证实为距 Treitz 韧带 110 cm 处小肠穿孔,行小肠穿孔修补+腹腔冲洗引流术。(5) Petersen 疝 2 例。其中 1 例行内疝复位并关闭 Petersen 间隙,另 1 例行小肠部分切除吻合术+关闭 Petersen 间隙。(6) 机械性肠梗阻 3 例。其中 2 例为粘连性肠梗阻,1 例为肠扭转,分别行粘连松解及肠扭转复位固定+小肠减压术。(7) 吻合口狭窄 1 例,为腔镜下使用 Endo-GIA 关闭胃肠吻合口共同开口所致吻合口狭窄,切除原吻合口重新吻合后恢复顺利。

2 结果

本组 13 例患者均成功完成再次手术,5 例发生并发症,其中腹腔脓肿 1 例,切口感染 2 例,左侧胸腔积液 1 例,右下肢周围型静脉血栓 1 例,均经对症治疗处理,腹腔脓肿及胸腔积液患者均经彩超定位置管引流后恢复良好。患者均痊愈出院。

3 讨论

目前对于早期胃癌,腹腔镜辅助胃癌根治术已被广泛应用,多项研究已证实其安全性与可靠性^[3-4]。日本国家临床数据库大样本数据研究显示,20 011 例全胃切除患者,总体并发症发生率为 26.2%,并发症分级采用 JCOG 并发症分级标准,2 级及以上为 18.3%;蓝焯等^[5]的研究显示,腹腔镜胃癌术后二次手术率为 1.2%;韩国一项研究报道,腹腔镜胃癌手术后并发症发生率为 11.6%^[4]。2009 年 1 月至 2016 年 12 月我院共施行腹腔镜(辅助)胃癌根治术 376 例,其中首次手术后近期再手术 12 例,外院转入 1 例,术后二次手术率为 3.19%。现结合本组病例对腹腔镜胃癌手术后近期再手术的原因及防范措施分析如下。

腹腔镜胃癌根治术后近期再手术的防范措施:(1) 吻合口早期出血多为吻合钉刺破血管所致,术中吻合器击发后应检查吻合口有无出血,必要时行术中内镜直视观察,部分学者常规行吻合口加强缝合,似乎可降低吻合口出血率^[6]。吻合口延迟性出血多与吻合口黏膜坏死脱落或局部感染腐蚀吻合口血管有关,因此术后应保持腹腔引流通畅,积极处理腹腔感染,必要时可行彩超定位下穿刺引流。(2) 腹腔出血。术中应用锁扣夹时切勿夹入组织,以防止术后夹子崩脱;此外腹腔引流管的侧孔剪裁不宜过大,防止组织或夹子嵌入其中,拔管时导致组织撕

脱引起大出血。我院现应用十字形凹槽引流管,可有效避免此类问题的发生。此外超声刀使用不当可引起假性动脉瘤,如腹腔感染或有微小瘘时可导致假性动脉瘤大出血。(3) 十二指肠残端瘘,其预防关键在于术中十二指肠残端的处理。恰当处理是预防十二指肠残端的关键因素之一^[7],有学者在十二指肠残端离断闭合后行荷包缝合包埋,不失为好的处理方法;但镜下缝合对术者技术要求较高。如果十二指肠残端闭合比较勉强,我们的经验是可用菌状导尿管行十二指肠残端造瘘术,亦可最大限度地避免十二指肠残端瘘。此外,食管空肠 Roux-en-Y 吻合的输入袢冗长、扭曲、梗阻亦是十二指肠残端瘘的重要诱因。(4) 小肠损伤。随着腹腔镜胃手术数量的不断增加及操作技术的成熟,我们发生误损伤的几率越来越低,规范的操作流程、严格的腔镜训练是避免误损伤的关键。(5) Petersen 疝于 1900 年由德国外科医师 Dr. Walther Petersen 首次描述,此间隙是 Roux-en-Y 消化道重建后 Roux 袢与横结肠系膜之间的间隙,肠管疝入时极易发生绞窄性肠梗阻,一旦诊断应立即行急诊手术^[8]。预防术后发生 Petersen 疝,术中应常规关闭 Petersen 间隙,以防止肠管疝入此间隙。徐泽宽教授亦建议,术中常规关闭 Petersen 间隙^[9]。(6) 腹部手术后发生粘连性肠梗阻是无法完全避免的,微创手术较开放手术后肠梗阻发生率低,术中尽量减少对小肠的刺激;小肠浆膜面如有破损,应行浆肌层缝合,以减少术后肠粘连的发生。(7) 使用直线切割缝合器关闭消化道侧侧吻合的共同开口时,夹闭组织过多,容易造成吻合口狭窄,因而可应用倒刺线行连续缝合或应用辅助小切口完成消化道重建^[10],不应刻意追求在完全腔镜下完成全部操作,尤其前期开展腹腔镜胃癌根治术的术者更重要,必要时术中可应用胃镜观察吻合口情况,以避免吻合口误缝或夹闭过多组织所致的狭窄或梗阻。

综上所述,随着腹腔镜(辅助)胃癌手术的广泛开展,加强腔镜技能培训及规范化操作,并针对常见并发症采取相应措施,可有效避免相关手术并发症的发生,降低非计划二次手术率,使患者最大程度地获益。

参考文献:

- [1] Chen W, Zheng R, Baade PD, et al. Cancer statistics in China, 2015 [J]. CA Cancer J Clin, 2016, 66(2): 115-132.
- [2] Hu Y, Huang C, Sun Y, et al. Morbidity and Mortality of Laparoscopic Versus Open D2 Distal Gastrectomy for Advanced Gastric

- Cancer: A Randomized Controlled Trial[J]. *J Clin Oncol*, 2016, 34(12):1350-1357.
- [3] Katai H, Sasako M, Fukuda H, et al. Safety and feasibility of laparoscopy-assisted distal gastrectomy with suprapancreatic nodal dissection for clinical stage I gastric cancer: a multicenter phase II trial (JCOG 0703) [J]. *Gastric Cancer*, 2010, 13(4):238-244.
- [4] Kim HH, Hyung WJ, Cho GS, et al. Morbidity and mortality of laparoscopic gastrectomy versus open gastrectomy for gastric cancer: an interim report--a phase III multicenter, prospective, randomized Trial (KLASS Trial) [J]. *Ann Surg*, 2010, 251(3):417-420.
- [5] 蓝炘, 郗洪庆, 张珂诚, 等. 开放和腹腔镜及机器人胃癌根治术后并发症发生情况的对比分析[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2017, 20(2):184-189.
- [6] Kim KH, Kim MC, Jung GJ, et al. Endoscopic treatment and risk factors of postoperative anastomotic bleeding after gastrectomy for gastric cancer[J]. *Int J Surg*, 2012, 10(10):593-597.
- [7] Aurello P, Sirimarco D, Magistri P, et al. Management of duodenal stump fistula after gastrectomy for gastric cancer: Systematic review[J]. *World J Gastroenterol*, 2015, 21(24):7571-7576.
- [8] Yoshikawa K, Shimada M, Kurita N, et al. Characteristics of internal hernia after gastrectomy with Roux-en-Y reconstruction for gastric cancer[J]. *Surg Endosc*, 2014, 28(6):1774-1778.
- [9] 徐皓, 汪未知, 李泮员, 等. 胃癌根治术后特殊外科并发症的预防要点[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2017, 20(2):152-155.
- [10] Man-I M, Suda K, Kikuchi K, et al. Totally intracorporeal delta-shaped B-I anastomosis following laparoscopic distal gastrectomy using the Tri-Staple™ reloads on the manual Ultra handle: a prospective cohort study with historical controls[J]. *Surg Endosc*, 2015, 29(11):3304-3312.

(收稿日期:2018-02-07)

(英文编辑:李临川)

(上接第843页)

参考文献:

- [1] Smith RL, Bohl JK, McElearney ST, et al. Wound infection after elective colorectal resection[J]. *Ann Surg*, 2004, 239(5):599-605.
- [2] Fry DE. The prevention of surgical site infection in elective colon surgery[J]. *Scientifica (Cairo)*, 2013, 2013:896297.
- [3] Green BL, Marshall HC, Collinson F, et al. Long-term follow-up of the Medical Research Council CLASICC trial of conventional versus laparoscopically assisted resection in colorectal cancer[J]. *Br J Surg*, 2013, 100(1):75-82.
- [4] 孙亚锋, 池畔. 既往腹部手术史对腹腔镜辅助直肠癌根治术患者近期疗效的影响[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2014, 17(8):791-795.
- [5] 郑晖, 池畔, 林慧铭, 等. 结直肠癌术后手术部位切口感染的预后因素分析[J]. *中华外科杂志*, 2016, 54(6):424-428.
- [6] Ding J, Liao GQ, Xia Y, et al. Laparoscopic versus open right hemicolectomy for colon cancer: a meta-analysis[J]. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*, 2013, 23(1):8-16.
- [7] 王瑞, 王刚, 刘月辉, 等. 胰十二指肠切除患者术后感染影响因素分析[J]. *中华医院感染学杂志*, 2017, 27(17):3956-3959.
- [8] Nolf MC, Reese S, Fehr M, et al. Assessment of wound bio-burden and prevalence of multi-drug resistant bacteria during open wound management[J]. *J Small Anim Pract*, 2016, 57(5):255-259.
- [9] 高辉, 吕厚山, 吴学东, 等. 髋关节置换术后感染的手术治疗[J]. *中华创伤骨科杂志*, 2006, 8(2):105-107.
- [10] 沈芳, 陈国华, 钱小毛, 等. 腹部手术部位感染病原菌分布及耐药性分析[J]. *中华医院感染学杂志*, 2015, 25(1):70-72.
- [11] 张娟, 李洁, 周超熙, 等. 结肠癌术后切口感染的影响因素分析[J]. *中国病原生物学杂志*, 2015, 10(12):1140-1143.
- [12] Nakamura T, Sato T, Takayama Y, et al. Risk Factors for Surgical Site Infection after Laparoscopic Surgery for Colon Cancer[J]. *Surg Infect (Larchmt)*, 2016, 17(4):454-458.

(收稿日期:2018-07-17)

(英文编辑:许凯)