

• 临床医学 •

文章编号: 1002-0218(2018)02-0161-03

## 胃癌术后不典型吻合口瘘致迟发性并发症 9 例临床分析

左学良<sup>1</sup>, 蔡娟<sup>2</sup>, 梁林虎<sup>1</sup>, 王俊峰<sup>1</sup>, 陈贤军<sup>1</sup>, 武健<sup>1</sup>

(皖南医学院第一附属医院 弋矶山医院 1. 胃肠外科; 2. 肿瘤内科, 安徽 芜湖 241001)

**【摘要】目的:** 探讨胃癌术后不典型吻合口瘘致迟发性并发症发生的原因, 总结治疗经验, 提高治愈率。**方法:** 回顾性分析 2012 年 3 月 ~ 2017 年 2 月弋矶山医院胃肠外科行胃癌手术的患者 2965 例病历资料, 因术后不典型吻合口瘘致迟发性并发症 9 例, 归纳总结其临床特点和防治经验。**结果:** 9 例患者年龄全部超过 60 岁(100%), 行根治性全胃切除术 7 例(77.8%), 术后迟发性腹腔出血 5 例(55.6%), 穿孔 3 例(33.3%), 梗阻 1 例(11.1%)。食管空肠吻合口瘘 7 例(77.8%); 术后辅助化疗 5 例(55.7%); 再次手术后发生并发症 7 例(77.8%); 死亡 4 例(44.4%)。**结论:** 胃癌术后不典型吻合口瘘最常见的迟发性并发症是腹腔出血, 以全胃切除术后食管空肠吻合口瘘最常见, 吻合口穿孔和肠梗阻也是较常见的并发症。

**【关键词】** 胃肿瘤; 吻合口瘘; 迟发性并发症**【中图分类号】** R 735.2 **【文献标识码】** A**【DOI】** 10.3969/j.issn.1002-0217.2018.02.018

## Clinical analysis of the delayed complications from atypical anastomotic fistula following gastric carcinoma procedure

ZUO Xueliang, CAI Juan, LIANG Linhu, WANG Junfeng, CHEN Xianjun, WU Jian

Department of Gastrointestinal Surgery, The First Affiliated Hospital of Wannan Medical College, Wuhu 241001, China

**【Abstract】Objective:** To investigate the causes of delayed complications associated with atypical anastomotic fistula in gastric carcinoma patients following surgery for clinical experience to improve the curative rate. **Methods:** 2965 cases of gastric carcinoma treated in our department were included from March 2012 to February 2017. Retrospective analysis was performed regarding the causes and clinical pictures in 9 cases of delayed complications due to postoperative atypical anastomotic fistula. **Results:** The 9 patient were aged over 60 years, and 7 underwent radical total gastrectomy (77.8%). Postoperative delayed complications included abdominal hemorrhage in 5 (55.6%), anastomotic perforation in 3 (33.3%), intestinal obstruction in 1 (11.1%), and esophagus jejunum anastomotic fistula in 7 cases (77.8%). Five patients (55.7%) received adjuvant chemotherapy after surgery. Complications associated with reoperation occurred in 7 cases, and there were 4 deaths (44.4%). **Conclusion:** Delayed complications from atypical anastomotic fistula following gastric cancer procedure are commonly involved in abdominal hemorrhage, and esophagus jejunum anastomotic fistula is most occurs in patients undergone total gastrectomy, followed by anastomotic perforation and intestinal obstruction.

**【Key words】** gastric Carcinoma; anastomotic fistula; eelayed Complications

胃癌在我国发病率现呈逐年上升趋势, 目前以根治性切除手术为主的综合治疗仍然是胃癌治愈的主要途径<sup>[1]</sup>。胃癌手术解剖复杂, 消化道重建的方式繁多, 因此手术并发症的发生率较高, 但主要发生在术后 1 周内<sup>[2]</sup>。胃癌术后迟发性并发症主要发生在术后两周后或更长时间<sup>[3]</sup>, 文献报道较少。此类并发症大多数出现在初次手术出院后恢复期或辅助化疗期间, 多由术后不典型吻合口瘘引起。此类吻合口瘘因瘘口细小局部形成包裹, 临床症状隐匿, 容易漏诊, 国内学者也称其为“迷你吻合口瘘”<sup>[4-5]</sup>。本研究回顾性分析胃癌术后因不典型吻合口瘘致迟

发性并发症 9 例, 分析其临床特点, 并总结治疗经验和预防措施。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2012 年 3 月 ~ 2017 年 2 月弋矶山医院胃肠外科实施胃癌手术 2965 例病历资料, 共有 9 例(0.3%) 术后因不典型吻合口瘘导致迟发性并发症发生。均为男性, 年龄 62 ~ 77 岁。初次手术方式为 D2 根治性切除, 其中 7 例为根治性全胃切除 + 食管空肠 Roux-en-Y 吻合术, 2 例为根治性远端胃大部切除术(Billroth II 式和 Bill-

基金项目: 皖南医学院中青年科研基金项目(WK2016F04)

收稿日期: 2017-09-07

作者简介: 左学良(1984-), 男, 主治医师, (电话) 15156300128, (电子信箱) zuoxueliang0202@126.com。

roth I 式),初次手术后均顺利出院。手术两周后患者发生迟发性并发症,以腹腔和消化道大出血、吻合口穿孔急性腹膜炎或肠梗阻为主要临床表现,距初次手术间隔时间 15 ~ 36 d。

1.2 不典型吻合口瘘的诊断标准 ①多发生在术后 5 ~ 7 d,临床表现为低热,轻微腹痛,多无腹膜炎体征或严重全身感染表现;②白细胞和中性粒细胞轻度升高;③腹腔引流管引流出无或少量消化液;④消化道造影见造影剂呈线状外泄;⑤CT 显示吻合口周围有气泡和(或)包裹性积液。值得注意的是辅助检查均为阴性但有轻微临床症状亦不能排除不典型吻合口漏的存在<sup>[4]</sup>。

## 2 结果

本组 9 例患者发生迟发性并发症后均行紧急剖腹探查手术:①腹腔大出血患者 3 例,1 例十二指肠残端瘘腐蚀胃十二指肠动脉出血,实施胃十二指肠动脉缝扎止血 + 十二指肠残端造瘘 + 腹腔冲洗引流术,术后并发呼吸衰竭死亡;1 例根治性全胃切除术后食管空肠吻合口旁空肠残端瘘腐蚀脾动脉主干出血,行脾动脉缝扎止血 + 脾切除 + 腹腔冲洗引流术,术后恢复顺利;1 例食管空肠吻合口瘘腐蚀脾动脉

分支出血,行脾动脉分支缝扎止血 + 腹腔冲洗引流术,术后并发多器官功能障碍综合征(multiple organ dysfunction syndrome, MODS) 死亡。②腹腔大出血合并消化道大出血 2 例,以呕血为主要表现,1 例食管空肠吻合口瘘致脾动脉出血,因严重失血性休克死亡;1 例胃十二指肠吻合口瘘腐蚀胃网膜右动脉根部出血,行缝扎止血 + 胃十二指肠吻合口切除 + 十二指肠造瘘 + 胃空肠吻合 + 腹腔冲洗引流术,术后 1 d 再次出现腹腔出血,DSA 栓塞止血成功。③因吻合口瘘致急性弥漫性腹膜炎 3 例,均为食管空肠吻合口瘘,行腹腔冲洗引流术,1 例术后并发肺部感染、MODS 死亡,其余 2 例治愈。④因食管空肠吻合口瘘引起腹腔粘连致小肠梗阻 1 例,行肠粘连松解 + 腹腔冲洗引流术,术后恢复顺利。

9 例患者全部为男性,年龄均超过 60 岁,中位年龄 66 岁,根治性全胃切除术 7 例(77.8%),术后迟发性腹腔出血 5 例(55.6%),穿孔 3 例(33.3%),梗阻 1 例(11.1%)。食管空肠吻合口瘘 7 例(77.8%);术后辅助化疗 5 例(55.7%);再次手术后发生并发症 7 例(77.8%);死亡 4 例(44.4%)。详见表 1。

表 1 9 例迟发性并发症患者临床治疗特点和预后

患者	性别	年龄 / 岁	初次手术方式	吻合口瘘	是否化疗	迟发性并发症	再次手术方式	再次手术距初次手术时间 / d	再次手术后并发症	预后
1	男	66	根治性全胃切除术	食管空肠吻合口瘘	否	腹腔出血	脾动脉缝扎止血 + 脾切除 + 腹腔冲洗引流术	15	-	治愈
2	男	72	根治性远端胃大部切除术 (Billroth II 式)	十二指肠残端瘘	否	腹腔出血	胃十二指肠动脉缝扎止血 + 十二指肠残端造瘘 + 腹腔冲洗引流术	15	呼吸衰竭	死亡
3	男	76	根治性全胃切除术	食管空肠吻合口瘘	是	腹腔出血	脾动脉分支缝扎止血 + 腹腔冲洗引流术	34	MODS	死亡
4	男	63	根治性全胃切除术	食管空肠吻合口瘘	是	腹腔出血合并消化道出血	剖腹探查止血术	34	心跳骤停	死亡
5	男	70	根治性远端胃大部切除术 (Billroth I 式)	胃十二指肠吻合口瘘	是	腹腔出血合并消化道出血、术后再次出血	缝扎止血 + 胃十二指肠吻合口切除 + 十二指肠造瘘 + 胃空肠吻合 + 腹腔冲洗引流术	19	术后再次出血 DSA 胃十二指肠动脉栓塞术	治愈
6	男	77	根治性全胃切除术	食管空肠吻合口瘘	是	吻合口穿孔	腹腔冲洗引流术	23	MODS	死亡
7	男	62	根治性全胃切除术	食管空肠吻合口瘘	是	吻合口穿孔	腹腔冲洗引流术	36	切口裂开	治愈
8	男	66	根治性全胃切除术	食管空肠吻合口瘘	否	吻合口穿孔	腹腔冲洗引流术	18	-	治愈
9	男	66	根治性全胃切除术	食管空肠吻合口瘘	否	小肠梗阻	肠粘连松解 + 腹腔冲洗引流术	24	切口感染	治愈

### 3 讨论

胃癌术后迟发性并发症较少见,一般发生在术后两周后,由不典型吻合口瘘所致的迟发性并发症更少,文献报道发生率 $<1\%$ <sup>[3]</sup>。临床症状主要表现为腹腔出血、消化道出血、吻合口穿孔、肠梗阻和腹腔脓肿等,此类患者病情危急,如果不及时处理病死率极高,文献报道病死率可高达 $20\% \sim 50\%$ <sup>[3]</sup>。本组研究的胃癌手术2965例中,仅有9例术后因不典型吻合口瘘导致迟发性并发症发生,约占 $0.3\%$ ,死亡4例,病死率高达 $44\%$ ,与文献报道相似。

胃癌术后最常见的迟发性并发症是出血,以腹腔出血最常见。常见的出血部位是脾动脉、胃十二指肠动脉和肝总动脉,多由吻合口瘘消化液腐蚀血管所致,另外与胃癌D2根治术血管骨骼化有关,电刀、超声刀等器械可导致热损伤,形成假性动脉瘤破裂引起腹腔大出血<sup>[6]</sup>。本研究中5例出血患者均由术后不典型吻合口瘘引起,其中1例根治性全胃切除术后33d第1次化疗结束后呕少量鲜血和黑便,误诊为单纯性上消化道出血,给予保守治疗,入院第2天频繁呕大量鲜红色血液,腹部超声提示腹腔积液,行腹腔穿刺抽出不凝血,紧急行剖腹探查手术,术中证实为食管空肠吻合口瘘致脾动脉破裂出血,但因患者出血量大抢救无效死亡,此病例对我们今后类似患者的治疗提供了非常宝贵的经验。

数字减影血管造影有助于明确出血的部位,也可进行栓塞止血。目前血管造影术是迟发性出血诊断和治疗的的首选方法,准确率高达 $90\%$ 以上<sup>[7]</sup>。因患者术后时间短腹腔粘连严重,再次手术容易造成副损伤,特别是对于术后多次出血的病例,选择介入治疗,减少了多次手术后的并发症,降低病死率。本组1例腹腔出血病例行剖腹探查止血术后再次出血,选择数字减影血管造影下血管栓塞止血成功后患者恢复顺利。

吻合口穿孔引起的急性腹膜炎也是胃癌术后较常见的迟发性并发症,病人突发腹部剧痛、发热和腹膜炎体征,再次手术证实吻合口瘘伴感染。吻合口穿孔多由于吻合口局部缺血坏死引起吻合口瘘所致,也可因初次手术腹腔局部感染,腹腔引流不畅引起继发性吻合口瘘所致<sup>[8]</sup>。

肠梗阻也是胃癌术后常见的并发症,主要是由继发腹腔感染或粘连所致<sup>[9]</sup>,不典型吻合口瘘所致的肠梗阻少见。本组1例患者因食管空肠不典型吻合口瘘,腹腔局部粘连带压迫空肠造成梗阻,行粘连

松解、腹腔双套管冲洗引流后肠功能恢复,瘘口愈合。

不典型吻合口瘘所致的迟发性并发症诊断较为困难,随着胃上部癌发病率不断增高,全胃切除患者明显增多,食管空肠吻合口瘘的比例升高,而我们发现而不典型吻合口瘘以食管空肠吻合口瘘为主。对于术后出现反复低热、腹部偶有隐痛或者白细胞偏高的患者,虽然腹腔引流管无消化液,也应警惕不典型吻合口瘘的发生,在拔除腹腔引流管前予以消化道碘油造影排除吻合口瘘,少数微小瘘消化道造影也不易确诊,对于疑似患者必要时行胃镜检查。

综上所述,不典型吻合口瘘临床症状轻微,术后早期容易漏诊,一旦出血严重并发症病死率极高,临床上应高度重视。对伴有迟发性并发症的患者再次手术应以治疗并发症为重点,至于瘘口本身不必强行修补,术后经双套管负压冲洗,加强全身营养支持治疗大多瘘口可以愈合。

### 【参考文献】

- [1] MENGES M, HOEHLER T. Current strategies in systemic treatment of gastric cancer and cancer of the gastroesophageal junction [J]. *J Cancer Res Clin Oncol*, 2009, 135(1): 29-38.
- [2] SAH BK, ZHU ZG, CHEN MM, *et al.* Effect of surgical work volume on postoperative complication: superiority of specialized center in gastric cancer treatment [J]. *Langenbecks Arch Surg*, 2009, 394(1): 41-47.
- [3] SONG W, YUAN Y, PENG J, *et al.* The delayed massive hemorrhage after gastrectomy in patients with gastric cancer: characteristics, management opinions and risk factors [J]. *Eur J Surg Oncol*, 2014, 40(10): 1299-1306.
- [4] 卫洪波, 魏波. 胃癌术后迷你吻合口瘘 [J]. *中华胃肠外科杂志*, 2017, 20(2): 172-172.
- [5] 黄名威, 吴留, 成覃宇周, 等. 胃癌术后不典型十二指肠残端瘘合并上消化道大出血三例 [J]. *中华胃肠外科杂志*, 2015, 18(2): 190.
- [6] NAMIKAWA T, KOBAYASHI M, HANAZAKI K. Transcatheter Arterial Embolization of Ruptured Inferior Phrenic Artery Pseudoaneurysm Following Completion Gastrectomy [J]. *J Gastrointest Surg*, 2015, 19(8): 1561-1562.
- [7] 陈秋贤, 蔡丽生, 蔡铭智, 等. 介入栓塞治疗胃癌术后假性动脉瘤致迟发消化道大出血4例报告 [J]. *中国微创外科杂志*, 2015, 7(15): 663-666.
- [8] 宋世铎, 杨侃侃, 奚天益, 等. 胃癌术后迟发性大出血四例临床分析 [J]. *中华普通外科杂志*, 2016, 12(31): 1048.
- [9] 徐卫国, 徐华, 马君俊, 等. 腹腔镜辅助胃癌根治术后并发症的Clavien-Dindo分级及危险因素分析 [J]. *中华消化外科杂志*, 2016, 15(3): 228-233.