

文章编号:1005-6947(2008)11-1117-04

· 临床研究 ·

# 贲门癌不同手术方式对术后吻合口并发症的影响:附156例报告

蒋春晖, 顾磊, 张斌, 徐庆, 罗蒙

(上海交通大学医学院附属仁济医院 普通外科, 上海 200127)

**摘要:**目的 探讨不同手术方式对贲门癌术后吻合口的影响。方法 对7年间收治的156例贲门周围癌患者,按所使用吻合器口径、手术和重建方式分组进行对比分析。结果 采用胸腹联合切口57例,经上腹正中切口68例,左侧直接进胸31例。胸腹联合切口组发生吻合口并发症4例(7.0%),经腹切口组发生吻合口并发症5例(7.4%),左侧进胸切口组发生吻合口并发症4例(12.9%) ( $P > 0.05$ )。此外食管胃吻合口并发症发生率为8.7%,食管空肠吻合口并发症发生率为8.0% ( $P > 0.05$ )。56例使用28 mm吻合器共发生9例吻合口并发症,发生率为16.1%;95例使用25 mm吻合器共发生4例吻合口并发症,发生率为4.2% ( $P = 0.0102$ )。结论 在经济条件许可的情况下,尽量选择吻合器吻合可以降低手术后吻合口并发症的发生。选择正确的手术方式及使用25 mm口径吻合器的处理方法,可以降低此类患者吻合口并发症的发生率。

[中国普通外科杂志,2008,17(11):1117-1120]

**关键词:** 胃肿瘤/外科学;胃切除术/方法;手术后并发症

**中图分类号:** R 735.2 **文献标识码:** A

## The effect of different surgical procedures for cardia carcinoma on postoperative anastomotic stoma complications: a report of 156 cases

JIANG Chunhui, GU lei, ZHANG Bin, XU qing, LUO meng

(Department of General Surgery, Renji Hospital, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200127, China)

**Abstract: Objective** To investigate the effect of different operations for cardia carcinoma on the postoperative anastomotic stoma complications. **Methods** Between December, 2000 and May, 2007, the clinical data 156 patients with carcinoma of gastric cardia who received different operations were analyzed retrospectively.

**Results** The thoracoabdominal incision was performed in 57 cases, abdominal incision in 68 and left thoracic incision in 31 cases. The occurrence rate of anastomotic stoma complications in the patients with thoraco-abdominal, abdominal and left thoracic incision was 7.0% (4/57), 7.4% (5/68), and 12.9% (4/31), respectively. The occurrence rate of anastomotic stoma complications in the patients using 25 mm end-end autosuture was 4.2% (4/95), in using of the 28mm autosuture group was 16.1% ( $P = 0.0102$ ). **Conclusions** The occurrence rate of anastomotic stoma complications can be reduced by choosing correct operation methods and using autosuture correctly.

[Chinese Journal of General Surgery, 2008, 17(11):1117-1120]

**Key words:** Stomach Neoplasms/surg; Gastrectomy/method; Postoperative Complications

**CLC number:** R 735.2 **Document code:** A

收稿日期:2008-08-25; 修订日期:2008-10-23。

作者简介:蒋春晖,男,上海交通大学医学院附属仁济医院硕士研究生,主要从事肝硬化、门高压方面的研究。

通讯作者:罗蒙 E-mail:luoty@yahoo.com.cn

贲门癌是指食管胃连接部上下各 2 cm 范围内的贲门腺所发生的恶性肿瘤<sup>[1]</sup>,占全部胃癌的构成比已由 20 世纪 60 年代末的 6.6% 升至 20 世纪 80 年代中叶的 37.5%,现已成为西方国家发病率增长最快的恶性肿瘤之一<sup>[2]</sup>。目前,贲门癌手术在我国已基本普及,但其手术范围相对较大,手术径路及消化道重建方式较多,缺乏相对规范性。如何根据患者情况、医院手术条件及医生技术水平选择最合理的手术方式,对患者术后的生存期及生活质量有直接影响。此外,由于部分胃底、胃体的肿瘤也存在累及贲门区域的情况,其手术方式与贲门癌基本相同故本文一并总结。我院 2000 年 12 月—2007 年 5 月收治的 156 例贲门周围癌患者,现将其手术方式、吻合口并发症及处理情况分析报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组男 127 例,女 29 例;年龄 29~87 岁,中位年龄 67 岁。术后病理证实腺癌 151 例,鳞癌 2 例,腺癌合并鳞癌 3 例。

### 1.2 手术径路及方式

57 例为胸腹联合切口,68 例经上腹正中切口,31 例为左侧经胸切口。145 例为根治性手术(其中 2 例为残胃贲门癌),6 例为姑息性手术,5 例为探查手术(其中 1 例为胸腹联合切口因术前检查消化道钡餐发现累及食管下段,术前决定胸腹联合切口,而术中发现广泛转移无法手术)。全胃切除 25 例,占 16.0%(食管空肠 Roux-en-Y 吻合 22 例,食管空肠 P 型吻合代胃 3 例);上半胃切除 126 例,占 80.8%(表 1);探查术 5 例,占 3.2%,脏器联合切除(包括胆囊、脾脏、结肠等) 23 例。同期行空肠营养造瘘 24 例。

### 1.3 使用吻合器情况

除 5 例为探查病例外,151 例切除患者的消化道重建均采用吻合器。其中使用 25 mm 端端吻合器 95 例,使用 28 mm 端端吻合器 56 例。

### 1.4 肿瘤分期

根据 UICC2001 年第 6 版的胃肿瘤 TNM 分期,本组患者中 I 期 14 例,II 期 15 例,III a 期 54 例,III b 期 25 例,IV 期 48 例(表 1)。

### 1.5 统计学处理

结果中计数资料用百分率表示,统计学方法采用  $\chi^2$  检验。数据采用 SPSS 11.0 软件进行统计分析。 $P < 0.05$  为有统计学差异。

表 1 手术径路与切除范围、重建方式及肿瘤分期

	胸腹联合组(n=57)	腹部正中组(n=68)	左侧进胸组(n=31)
切除范围			
全胃切除	12	13	0
上半胃切除	44	52	30
重建方式			
Roux-en-Y 吻合	10	12	0
P 型代胃	2	1	0
肿瘤分期			
I	1	11	2
II	9	3	3
III a	17	25	12
III b	8	8	9
IV	22	21	5

## 2 结果

### 2.1 吻合口并发症发生情况

本组共发生吻合口并发症 13 例(8.3%);其中食管胃吻合口 11 例(7.1%),食管空肠吻合口 2 例(1.3%),包括吻合口出血 2 例(1.3%),吻合口瘘 9 例(5.7%),吻合口狭窄 2 例(1.3%)。2 例吻合口出血经 2 次手术后治愈;7 例吻合口瘘的患者因术中放置引流,经 20~52d 引流后均治愈,其中 3 例术中置空肠营养造瘘管;1 例吻合口狭窄者经术后球囊扩张和金属探条扩张后症状缓解(表 2)。其中 3 例死亡,其中 1 例为经胸腹联合行上半胃切除并发吻合口狭窄者,另 2 例为经腹部正中行上半胃切除并发吻合口瘘者。死亡者占并发症患者的 23.1%,占总切除例数的 2.0%。

表 2 吻合口并发症发生情况(例)

影响因素	出血	狭窄(近期)	瘘	P 值
手术径路				
胸腹联合	0	2	2	
腹部正中	2	0	3	
左侧进胸	0	0	4	
切除范围				
全胃切除	1	1	0	
上半胃切除	1	1	9	
肿瘤分期				
I	0	0	0	
II	0	0	1	
III a	0	1	4	
III b	0	0	1	
IV	1	1	4	

消化道重建者共 151 例,其中食管胃吻合 126 例,食管空肠吻合 25 例。食管胃吻合口并发症发生率为 8.7% (11/126),而食管空肠吻合口并发症发生率为 8.0% (2/25),两者之间无统计学差异 ( $P > 0.05$ )。

## 2.2 手术径路与住院天数、住院费用、手术并发症的关系

住院天数、费用、并发症、手术死亡各指标在

3 组间差异无显著性 ( $P > 0.05$ ) 提示这些上述与手术径路无关 (表 3)。3 例死亡患者均发生上半胃切除组 (2.4%),全胃切除组无死亡病例。两组之间存在统计学差异 ( $P < 0.05$ )。

## 2.3 吻合器与吻合口并发症发生的关系

两种吻合器口径大小与吻合口并发症发生率有关;25 mm 组并发症发生率明显低于 28 mm 组 ( $P < 0.01$ )

表 3 手术径路与住院天数、住院费用、手术并发症的关系

指标	胸腹联合切口 ( $n=57$ )	腹部正中切口 ( $n=68$ )	左侧经胸切口 ( $n=31$ )	$P$ 值
住院天数 (d)	27.70 ± 15.97	27.78 ± 15.94	25.19 ± 11.28	>0.05
住院费用 (元)	28532.82 ± 20784.88	21993.16 ± 17268.66	24629.52 ± 10085.29	>0.05
吻合口并发症 (例)	4	5	4	>0.05
手术死亡 (例)	1	2	0	>0.05

表 4 吻合器与吻合口并发症发生的关系

吻合器口径 (mm)	吻合口并发症 例 (%)		$P$
	有	无	
25	4 (4.2)	91 (95.8)	<0.01
28	9 (16.1)	47 (83.9)	

## 3 讨论

我国贲门癌高发区 (地点) 的发生率逐年上升,年增长率达 10.66%<sup>[3]</sup>。迄今手术切除仍是贲门周围恶性肿瘤的首选治疗方法。各种吻合口并发症是贲门癌切除、消化道重建术后最严重的并发症,其发生与全身因素、局部因素及手术技术有关包括与营养不良、感染和吻合部位血运不良、张力过大及手术吻合技术等众多因素有关。笔者认为手术方式的选择与其发生也有密切的关系。

手术径路的选择首先取决于完善细致的术前检查包括胃镜、消化道钡餐,有条件者可行 CT 检查以明确病灶部位和累及范围。术前拟定合理的手术径路,有利于手术时麻醉准备 (如双插管)、体位摆放等。其次打开腹腔后的探查同样重要,此时可基本明确病变范围程度,确定进一步是否需要采取进胸措施等。本组 156 例中有 57 例采用胸腹联合切口,68 例经上腹正中切口,31 例为左侧直接进胸。这 3 组患者在手术并发症、手术病死率以及住院时间、住院费用方面并

无统计学差异。由于通常情况下贲门周围癌患者来院就诊时多已出现梗噎、腹痛、黑便以及贫血、消瘦等症状,中晚期患者较常见。这些患者除贲门部肿瘤病灶外,多有邻近脏器和/或淋巴结转移。刘复生等<sup>[4]</sup>研究发现食管癌腹腔淋巴结转移率为 44%,腹腔脏器转移率为 50%。本文胸腹联合切口组中,Ⅲ b 期和Ⅳ期患者占 30 例 (52.6%),故笔者认为如术中探查发现肿瘤分期较晚,病变侵及食管下段或横膈,必须对腹腔某个脏器部分或全部切除 (如全胃、脾脏、胰腺等) 才能达到相对或完全根治目的的患者,应果断地采取胸腹联合切口。因为这种切口兼有开胸、开腹之优点,暴露好,利于解剖与吻合,对于中晚期、病变范围较大的患者可能提高手术切除或根治的几率。此前也有学者在对贲门癌的回顾性分析中发现,胸腹联合切口组的根治性切除率和 5 年生存率均明显高于经腹切口和左侧进胸切口组<sup>[5-6]</sup>。对于术中探查病变局限于贲门、胃底、胃体的患者,本组多采用经腹手术切除<sup>[7]</sup>。但需特别指出的是,食管切缘的术中冷冻病理检查应作为常规,以免出现切缘阳性的结果。

本组资料可见:行消化道重建者共 151 例,其中食管胃吻合 126 例,食管空肠吻合 25 例。食管胃吻合口并发症发生率为 8.7%,而食管空肠吻合口并发症发生率为 8.0%,两者之间无统计学差异。说明重建方式与吻合口并发症的发生无明显联系,可以根据患者生理解剖结构以及术者的手术习惯、掌握手术重建方式的熟练程度来

选择。目前吻合器在胃肠道手术中的应用已十分广泛。本组56例使用28 mm吻合器共发生9例吻合口并发症(16.1%),95例使用25 mm吻合器共发生4例吻合口并发症(4.2%),两者间存在统计学差异。此外也有临床研究显示,在对320例患者分别使用25.0 mm和25.5 mm吻合器型食管胃吻合后,胸内吻合口瘘的发生率仅0.63%<sup>[8]</sup>。尽管有学者提出,应该尽量选用口径大的吻合器以减少吻合口狭窄的发生<sup>[9]</sup>。吻合口狭窄的原因与胃端切口小、缝合密、折叠过多、黏膜对合不齐、端端吻合包埋或套入过紧和吻合时过度挤压及吻合口处环形瘢痕挛缩有关。但从笔者的临床工作可发现,选用25 mm的吻合器并未增加吻合口狭窄的几率,并且可以防止由于吻合器设计或操作技术等因素出现的切断、吻合困难,以及大口径吻合器使吻合口张力过高造成撕裂以致术后发生吻合口瘘。本文结果显示,25 mm吻合器比28 mm吻合器更加安全。此外,临床操作中也常规地在吻合成功后吻合口周边再间断加强缝合一层,这样既可以防止吻合口出血,又能减少吻合口瘘的形成<sup>[10]</sup>。

一旦出现术后并发症,特别是吻合口出血,如果观察发现引流出持续鲜红、量较多液体,且患者血红蛋白持续性下降等情况,说明存在活动性出血,必须及时剖腹止血,切勿延误手术时机,发现吻合口瘘的患者,应保持其引流管通畅,积极抗感染及营养支持治疗,可使患者尽早恢复。吻合口瘘并发吻合口大出血是贲门癌少见的致命并发症;一旦出现病死率极高,因此应以预防性治疗为主。如发现此类患者要保持其床头抬高体位,这样可充分引流胸腔积液,并减轻消化液反流所造成吻合口周围组织的腐蚀,以避免发生吻合口大出血的可能。对于重症患者,不宜抬高床头者,对应始终保持通畅的胃肠减压。对吻合口狭窄者,待术后21 d,吻合口愈合水肿消退后,可经内镜扩张治疗。笔者还发现,金属探条扩张的效果优于球囊扩张。

贲门癌患者多为晚期及高龄且病程一般较

长,营养状况差,手术创伤大,发生吻合口并发症时,患者还需长期禁食,因此对于此类患者在术中即可行预防性空肠营养造瘘;本组有24例行空肠营养造瘘。这些病例中3例发生术后吻合口瘘,经26~41 d引流后均治愈,无1例死亡。空肠营养造瘘为发生吻合口并发症时提供了一个有效的缓冲,使患者可以在一个相对较好的情况下进行治疗,如无严重并发症可在术后约2周拔除营养性造瘘管。

总之,通过积极的术前准备、选择合理的手术方式、手术径路和重建方式,采用积极正确的方法预防及处理贲门周围癌术后的吻合口并发症,可有效提高贲门周围癌手术的成功率,降低手术并发症的发生率。

#### 参考文献:

- [1] Takubo K, Mafune K, Tanaka Y, *et al.* Pathology of the cardiac [J]. *Nippon Geka Gakkai Zasshi*, 1998, 99(9): 547-551.
- [2] Husemann B. Cardiac carcinoma considered as a distinct clinical entity [J]. *Br J Surg*, 1989, 76(2): 136-139.
- [3] 贺宇彤, 侯浚, 陈志峰, 等. 食管癌高发区贲门癌流行趋势分析. *中国公共卫生*, 2006, 22(12): 1434-1435.
- [4] 刘复生. 食管癌41例尸检分析[J]. *中华医学杂志*, 1980, 60: 218.
- [5] 仇建成, 陈志敏, 王敬学, 等. 46例贲门癌外科手术方式的选择[J]. *肿瘤学杂志*, 2007, 13(3): 233-234.
- [6] 杨运启, 何宗战. 胸腹联合切口切除贲门癌598例体会[J]. *现代肿瘤医学*, 2007, 15(7): 947-948.
- [7] 魏国, 毕建威, 中晓军, 等. 贲门癌食管旁淋巴结转移的特点与手术切口的选择[J]. *中国普通外科杂志*, 2005, 14(12): 928-930.
- [8] 马春山, 段振泉, 孙强, 等. 食管癌贲门癌器械吻合预防胸内吻合口漏的效果[J]. *实用医学杂志*, 2007, 24(6): 681.
- [9] 张波, 骆学全, 张文, 等. 多种管状消化道吻合器在食管胃吻合中的应用[J]. *中国微创外科杂志*, 2001, 1(1): 31-34.
- [10] 田锋, 蔡执敏, 李浩, 等. 手工与机械吻合在食管、贲门癌切除术中的比较[J]. *北京医学*, 2005, 27(11): 672-673.