

文章编号:1005-6947(2006)10-0766-03

· 临床研究 ·

胃癌全胃切除术后消化道重建方式的选择

伍韶斌, 陈志康, 陈晋湘, 廖国庆, 晏仲舒, 欧阳植庭, 裴海平, 陈子华

(中南大学湘雅医院 普通外科, 湖南 长沙 410008)

摘要:目的 探讨全胃切除术后较理想的消化道重建方式。方法 对近6年来122例施行全胃切除术患者的临床资料进行回顾性分析。全胃切除后消化道重建分别采用全胃切除术后消化道重建 Orr 式 Roux-en-Y 食管空肠吻合术、P 型空肠袢食管空肠 Roux-en-Y 吻合术和远端空肠反口贮袋的 Roux-en-Y 食管空肠吻合术。结果 3 种术式在食后烧灼感、进食量、进食次数、体重下降、倾倒综合征、血红蛋白、白蛋白等指标的比较, 无明显差异(均 $P > 0.05$)。P 型空肠袢食管空肠 Roux-en-Y 吻合术组所用手术时间显著多于 Orr 组及反口组($P < 0.05$)。反口组的贮袋大小及半排空时间显著优于 Orr 组及 P 袢组($P < 0.05$)。结论 远端空肠反口贮袋的 Roux-en-Y 吻合术是一种值得推荐的新型全胃切除术后消化道重建方法。

关键词: 胃肿瘤/外科学; 全胃切除术; 消化道重建术

中图分类号: R735.2 **文献标识码:** A

Digestive tract reconstruction after total gastrectomy for gastric cancer

WU Shao-bin, CHEN Zhi-kang, CHEN Jin-xiang, LIAO Guo-qing, YAN Zhong-shu,
OU YANG Zhi-ting, PEI Hai-ping, CHEN Zi-hua

(Department of General Surgery, Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China)

Abstract: **Objective** To study the optimal procedure of digestive tract reconstruction after total gastrectomy. **Methods** The clinical data of 122 patients who underwent total gastrectomy in the recent 6 years were analyzed retrospectively. Three types of reconstruction procedures, including Orr-type Roux-en-Y esophagojejunostomy, P-type jejunal pouch Roux-en-Y esophagojejunostomy and distal jejunal aboral pouch Roux-en-Y esophagojejunostomy, were performed. **Results** There were no significant differences among the three procedures in heartburn and the amount of food intake, frequencies of meal, weight loss, dumping syndrome, and hemoglobin and albumin levels. The operation time in P-type group was longer than the other two group ($P < 0.05$). The size of pouch and pouch emptying function in aboral pouch group were significantly superior to the other groups. **Conclusions** Distal jejunal aboral pouch Roux-en-Y esophagojejunostomy can be recommended as a new procedure for digestive reconstruction after total gastrectomy.

Key words: Gastric Neoplasms/surg; Total Gastrectomy; Digestive Tract Reconstruction

CLC number: R735.2 **Document code:** A

胃癌是我国消化道常见的肿瘤之一, 其治疗仍然采取以外科手术为主的综合治疗。随着外科技术的改进尤其是吻合器的广泛应用, 全胃切除术的手术死亡率和手术并发症有了明显的下降, 全胃切除术已逐渐成为治疗胃癌的常用术式之一。全胃切除术后消化道重建术式众多, 食管空肠 Roux-en-Y

吻合术操作简捷, 较少术后并发症, 是目前应用广泛的术式。2000年1月—2006年1月, 在此术式基础上, 我院采用2种改进的贮袋术式, 即P型空肠袢 Roux-en-Y 贮袋术和远端空肠反口贮袋的 Roux-en-Y 吻合术, 将贮袋建在重建消化道的近端和远端, 效果良好, 现报道如下。

收稿日期: 2006-04-29; 修订日期: 2006-08-26。

作者简介: 伍韶斌, 男, 广东新会人, 中南大学湘雅医院主治医师, 主要从事胃肠外科方面的研究。

通讯作者: 陈子华 E-mail: zihuac@yahoo.com。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组男71例, 女51例; 年龄30~75岁。胃癌

部位:全胃10例,贲门及胃体区48例,胃体及胃窦38例,胃体26例。组织学类型:腺癌103例,胃恶性淋巴瘤9例,胃基质瘤3例,未分化7例。均为术后病理证实。122例全胃切除术后,分别采用下列3种结肠前的消化道重建术式:

(1) Orr式 Roux-en-Y 食管空肠吻合术 36例。即全胃切除后,封闭十二指肠残端。距 Treitz 韧带约 15 cm 处横断空肠,远端闭合,经结肠前上提,用吻合器将空肠与食道下端行端侧吻合,距食管空肠吻合口 40~50 cm 处近端空肠与远端空肠行端侧吻合(附图 a)。

(2) P型空肠袢食管空肠 Roux-en-Y 吻合术 45例。将上提之空肠形成一“P”型袢,然后行食管空肠 Roux-en-Y 端侧吻合术(附图 b)。

(3) 远端空肠反口贮袋的食管空肠 Roux-en-Y 吻合术 41例。行 Orr 式食管空肠吻合术后,再将近端空肠与上提空肠远端行逆行的侧侧吻合术,贮袋距食管空肠端侧吻合口约 50 cm,吻合口约 12 cm,构成远端的贮袋(附图 c)。

a: orr 式; b: P 型空肠袢; c: 远端空肠反口贮袋

附图 3 种消化道重建示意图

1.2 观察指标

手术时间、术后并发症、症状、体重下降、营养指标等。术后6个月行上消化道钡餐检测贮袋大小及半排空时间。

1.3 统计学处理

应用 SPSS 11.0 软件包进行统计学处理。两组间比较用 t 检验。3 组间比较用方差分析,差异有统计学意义($P < 0.05$)行每组数据两两比较用 q 检验。计数资料用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 手术时间

Orr 式 Roux-en-Y 食管空肠吻合术手术时间为

3.1 h, P 型空肠袢食管空肠 Roux-en-Y 吻合术为 3.7 h, 远端空肠反口贮袋的食管空肠 Roux-en-Y 吻合术为 3.2 h。P 袢组手术时间与其他两组比较差异有显著性($P < 0.05$)。

2.2 3 种消化道重建方式的术后并发症

本组无手术死亡。11 例(9.0%)出现术后并发症。其中吻合口狭窄 6 例,腹腔出血 1 例,肠梗阻 2 例,吻合口瘘 1 例,倾倒综合征 1 例。3 组间并发症发生率无显著差异(均 $P > 0.05$)(表 1)。

表 1 3 种消化道重建方式手术并发症比较

组别	吻合口 狭窄	腹腔 出血	肠梗阻	吻合 口瘘	合计 (%)
Orr 组(36 例)	2	1	1	0	4(11.1)
P 袢组(45 例)	3	0	0	1	4(8.9)
反口组(41 例)	1	0	1	0	2(4.9)

2.3 3 种消化道重建方式术后各种观察指标的比较

3 种术式在进食量、次数无明显差异($P > 0.05$),但 Orr 组术后上腹饱胀感明显较其他两组多($P < 0.05$)。P 袢组有 2 例发生烧灼感,但是差异无统计学意义($P > 0.05$)(表 2)。

表 2 3 种消化道重建方式手术时间和术后 6 个月各症状比较

组别	上腹 饱胀	食后 烧灼感	进食 次数	进食量 (mL)	倾倒 综合征
Orr 组(36 例)	5	1	5.1	266	1
P 袢组(45 例)	1 [†]	2	4.7	284	0
反口组(41 例)	1 [†]	0	4.5	296	0

注:† Orr 组比较, $P < 0.05$

反口组的贮袋大小及半排空时间在钡餐显示下显著优于 Orr 组及 P 袢组($P < 0.05$)。体重下降、血红蛋白、血浆白蛋白、倾倒综合征等指标的比较,3 组间无明显差异($P > 0.05$)(表 3)。

表 3 3 种消化道重建方式术后 6 个月营养指标及贮袋大小、半排空时间比较

组别	体重下降 ≥5kg(例)	血红蛋白 (g/L)	白蛋白	贮袋 (cm)	半排空时 间(min)
Orr 组(36 例)	2	109	3.2	5 [†]	27 [†]
P 袢组(45 例)	1	112	3.7	8 [†]	29 [†]
反口组(41 例)	0	121	3.2	12	55

注:† 与反口组比较, $P < 0.05$

3 讨论

随着手术进步及对全胃切除术后营养障碍的纠正,全胃切除的手术死亡率及并发症已下降至胃部分切除的水平。由于胃癌发病率的增加,全胃切除术近年来逐渐增加,已成为治疗胃癌的主要手术术式之一。目前认为胃癌行全胃切除的指征主要有:(1)癌肿侵犯2个区以上;(2)浸润性生长接近胃的一半;(3)多灶性胃癌;(4)侵犯整个胃小弯的病变;(5)胃上部癌已有第二站淋巴结转移;(6)残胃癌。

全胃切除术后是否经过十二指肠路径进行消化道重建,一直存在争议^[1]。通常认为食糜通过十二指肠符合生理,有利于维持正常的消化和吸收功能,亦有研究并未揭示经十二指肠路径在体重、营养指数等指标上优于 Roux-en-Y 吻合术^[2-5]。而且该种术式操作较为复杂,术后发生并发症相应增高。因此,还有待进一步的研究予以验证。本组患者全部采用未经十二指肠的消化道重建方式。

Roux-en-Y 吻合术是目前最流行的术式之一,操作简便,有效防止反流性食管炎。但是食物贮存功能不足,食物通过快,倾倒综合征发生率高,进食量少,饱胀、腹痛等 Roux-en-Y 综合征^[6]。因此构建空肠贮袋是减少反流的有效方法。根据贮袋形态分为管型和腔型,根据位置分为近端代胃和远端代胃。本组中将食管吻合处下方的一段肠袢做成“P”型贮袋,属于近端代胃方式,术后能够增加代胃容量,延缓食物排空,增强消化,减少倾倒综合征的发生^[7],上腹饱胀显著降低。但该手术较 Roux-en-Y 吻合术多1个吻合口,明显增加手术时间和复杂性。

远端空肠代胃,将贮袋建于屈式韧带远端,使食糜在贮袋停留,与胆汁、胰液混合,充分发挥消化和吸收功能,并有抗反流、减少倾倒综合征的作用^[8]。术后6个月脂肪吸收水平优于 Roux-en-Y 吻合术^[9]。远端空肠侧侧吻合方式又可分为顺行和逆行2种。本组采用逆蠕动的远端空肠侧侧吻

合术式,即反口贮袋,结果表明患者术后的贮袋大小、半排空时间指标均明显优于 Orr 和 P 袢 Roux-en-Y 吻合术组,提示反口贮袋能容纳较多的食物并能够获得充分的消化和吸收功能,有利于术后体重和营养指标的恢复。与 P 型空肠袢近端贮袋相比,手术时间较短,操作简捷,术后症状出现较少。因此,远端空肠反口贮袋式的食管空肠 Roux-en-Y 吻合术是一种值得推荐的新型全胃切除术消化道重建术式。

参考文献:

- [1] Fujiwara Y, Kusunoki M, Nakagawa K, *et al.* Evaluation of J-pouch reconstruction after total gastrectomy: rho-double tract vs. J-pouch double tract [J]. *Dig Surg*, 2000, 17(5): 475-481.
- [2] 郝希山,李强,尹健.全胃切除术后不同代胃术式的评价[J].*外科理论与实践*,2003,8(1):34-36.
- [3] 程应东,单志堂,周培建,等.全胃切除消化道重建方式的探讨[J].*中国普通外科杂志*,2004,13(1):44-46.
- [4] 魏元明.全胃切除P型空肠间置原位代胃术[J].*中国普通外科杂志*,2002,11(4):246-247.
- [5] Fuchs KH, Thiede A, Engemann R, *et al.* Reconstruction of the food passage after total gastrectomy: randomized trial [J]. *World J Surg*, 1995, 19(5):698-705.
- [6] Iivonen MK, Mattila JJ, Nordback IH, *et al.* Long-term follow-up of patients with jejunal pouch reconstruction after total gastrectomy. A randomized prospective study [J]. *Scand J Gastroenterol*, 2000, 35(7):679-685.
- [7] Buhl K, Lehnert T, Schlag P, *et al.* Reconstruction after gastrectomy and quality of life [J]. *World J Surg*, 1995, 19(4):558-564.
- [8] Nadrowski L. Is a distal jejunojejunal pouch nutritionally ideal in total gastrectomy? [J]. *Am J Surg*, 2003, 185(4):349-353.
- [9] Horvath OP, Kalmar K, Cseke L, *et al.* Nutritional and life-quality consequences of aboral pouch construction after total gastrectomy: a randomized, controlled study [J]. *Eur J Surg Oncol*, 2001, 27(6):558-563.