

两种吻合术进行消化道重建的临床疗效

万里鹏, 万 鸿(湖北省黄冈市中心医院胃肠外科 438000)

【摘要】 目的 探讨 Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术与 Moynihan 吻合术用于全胃切除术后消化道重建的疗效。**方法** 将黄冈市中心医院 2011 年 11 月至 2013 年 3 月收治的胃癌全胃切除术患者 184 例按照 1:1 比例分为 A、B 两组, 每组各 92 例, A 组患者采用 Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术进行消化道重建, B 组患者采用 Moynihan 吻合术进行消化道重建, 并对两组患者手术情况、术后并发症及远期生存情况进行统计学分析。**结果** A 组患者手术时间 $[(172.4 \pm 12.2) \text{ min}]$ 明显短于 B 组 $[(198.1 \pm 14.7) \text{ min}]$, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 术后随访 6 个月, B 组发生反流性食管炎 12 例, A 组 4 例, B 组高于 A 组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); A 组体质量较术前降低值 $[(6.3 \pm 2.8) \text{ kg}]$ 低于 B 组 $[(7.9 \pm 3.0) \text{ kg}]$, 清蛋白 $[(29.7 \pm 6.4) \text{ g/L}]$ 高于 B 组 $[(24.5 \pm 5.3) \text{ g/L}]$, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术操作简便, 用于胃癌全切除后的消化道重建, 并发症少, 营养恢复好, 值得临床广泛推广应用。

【关键词】 全胃切除; 消化道重建; 临床疗效

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.14.022 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)14-1938-02

Efficacy of two types of anastomosis for the reconstruction digestive tract WAN Li-peng, WAN Hong (Department of Gastrointestinal Surgery, Huanggang Central Hospital, Huanggang, Hubei 438000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the efficacy of Orr-type Roux-en-Y jejunal anastomosis and Moynihan anastomosis for the reconstruction digestive tract after total gastrectomy. **Methods** From November 2011 to March 2013, a total of 184 patients receiving total gastrectomy were randomly divided into group A and group B with 92 cases in each group. Patients in group A were treated by Orr-type Roux-en-Y jejunal anastomosis, and patients in group B were treated by Moynihan anastomosis. Condition of surgery, postoperative complications and long-term survival of patients in the two groups were statistically analyzed. **Results** The operative time in group A was $(172.4 \pm 12.2) \text{ min}$, which was significantly shorter than the $(198.1 \pm 14.7) \text{ min}$ in group B ($P < 0.05$). During the follow-up of 6 months, reflux esophagitis occurred in 12 patients of group B and 4 patients of group A, and the difference was significant ($P < 0.05$), body weight of patients in group A decreased for $(6.3 \pm 2.8) \text{ kg}$, lower than the $(7.9 \pm 3.0) \text{ kg}$ in group B, and albumin level in group A was $(29.7 \pm 6.4) \text{ g/L}$, higher than the $(24.5 \pm 5.3) \text{ g/L}$ in group B ($P < 0.05$). **Conclusion** Application of Orr-type Roux-en-Y jejunal anastomosis for the for the reconstruction of digestive tract might be easy for operation, and with less complications and promotion of nutritional recovery, which could be worthy of clinical application.

【Key words】 total gastrectomy; reconstruction of digestive tract; clinical efficacy

胃癌是临床上常见的恶性肿瘤之一, 据最新数据显示, 目前我国胃癌的发病率居恶性肿瘤的第 1 位, 全胃切除术仍是治疗胃癌最彻底、最有效的方法, 但全胃切除后消化道重建是恢复患者饮食、维持患者生命的重要手段^[1]。目前临床上消化道重建术式较多, 常用的有 Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术、Moynihan 式吻合术。采取有效的消化道重建方式, 对于提高手术效果, 延续患者生命具有重要价值。本研究对本院 2011 年 11 月至 2013 年 3 月采用根治性全胃切除术治疗的胃癌患者分别采用 Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术与 Moynihan 吻合术进行消化道重建, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组共收集 184 例经上消化道钡餐造影、胃镜活检及病理学检查等诊断为胃癌的患者, 均为 2011 年 11 月

至 2013 年 3 月在本院采用全胃切除手术治疗的, 按 1:1 比例分为 A、B 两组, 每组各 92 例, A 组患者采用 Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术进行消化道重建, B 组患者采用 Moynihan 吻合术进行消化道重建。其中 B 组男 58 例, 女 34 例; 年龄 37~75 岁, 平均 (56.24 ± 5.03) 岁; 病程 1.5 个月至 4 年, 平均 (1.06 ± 0.13) 年; 临床分期: I 期 56 例, II 期 25 例, III 期 9 例, IV 期 2 例; 癌灶部位: 胃体部 26 例, 胃窦部 24 例, 胃底部 19 例, 贲门部 17 例, 胃体与胃窦交界处 6 例; 组织病理学分型: 腺癌 76 例, 腺鳞癌 16 例。A 组男 60 例, 女 32 例; 年龄 38~75 岁, 平均 (55.79 ± 5.14) 岁; 病程 1.5 个月至 4 年, 平均 (1.12 ± 0.09) 年; 临床分期: I 期 58 例, II 期 23 例, III 期 9 例, IV 期 2 例; 癌灶部位: 胃体部 25 例, 胃窦部 24 例, 胃底部 19 例, 贲门部 17 例, 胃体与胃窦交界处 7 例; 组织病理学分型: 腺

癌 77 例,腺鳞癌 15 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 全胃切除术^[2] 根据患者病灶位置的不同合理选择手术入路,184 例患者中采用经胸入路手术 12 例,经腹入路手术 146 例,腹和胸联合入路手术 26 例。

1.2.2 消化道重建术 A 组患者采用 Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术,即在全胃切除十二指肠残端缝闭后,在 Treitz 韧带 15~20 cm 处切断空肠,远端空肠残端缝闭后上提与食管端侧吻合,近端空肠断端与远端空肠作“Y”行端侧吻合,该吻合口距食管约 40 cm^[3]。B 组患者采用 Moynihan 式吻合术,即在全胃切除十二指肠残端缝闭后,将距 Treitz 韧带(十二指肠悬肌)约 45 cm 处空肠与食管行端侧吻合,再在空肠输入袢和输出袢之间做 5 cm 的侧侧吻合^[4]。术后患者均晚进食 3~5 d,采用静脉输营养来补充身体的需要。术后合理应用抗生素

治疗 3~7 d,以避免发生切口感染。

1.3 观察指标 观察两组患者消化道重建手术时间、术中并发症及术中死亡病例情况,同时观察两组患者术后并发症情况。于术后 6 个月对两组患者的营养指标进行检测,主要指标包括:体质量较术前降低值、红细胞(RBC)、血红蛋白(Hb)、总蛋白(TP)、清蛋白(ALB)。

1.4 统计学方法 采用 SPSS16.0 分析软件进行统计分析,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者手术时间、手术并发症及术中病死率比较 见表 1。A 组患者手术时间明显短于 B 组,差异有统计学意义($P<0.05$),但手术并发症及术中病死率两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 两组患者手术时间、手术并发症及术中病死结果比较

组别	n	手术时间 (min, $\bar{x}\pm s$)	手术并发症				术中病死结果 [n(%)]
			肺部感染	吻合口狭窄	吻合口出血	发生率(%)	
A 组	92	172.4 $\pm$ 12.2	4	7	3	15.2	5(5.4)
B 组	92	198.1 $\pm$ 14.7	5	6	4	16.3	4(4.3)
t/χ^2		$t=4.097$		$\chi^2=1.052$			$\chi^2=1.271$

2.2 两组患者术后并发症比较 见表 2。术后 6 个月两组患者出现腹泻、上腹饱胀、倾倒综合征结果差异无统计学意义($P>0.05$),但 B 组的反流性食管炎发生结果高于 A 组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 两组患者术后并发症比较(n)

组别	n	腹泻	上腹饱胀	倾倒综合征	反流性食管炎
A 组	92	4	7	5	4
B 组	92	6	2	4	12
χ^2		0.972	1.325	1.172	5.007

2.3 两组术后营养状况比较 见表 3。A 组患者体质量较术前降低值低于 B 组,ALB 高于 B 组,差异均有统计学意义($P<0.05$);两组患者 RBC、Hb、TP 差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 3 两组术后营养状况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	体质量较术前 降低值(kg)	RBC ($\times 10^{12}/L$)	Hb (g/L)	TP (g/L)	ALB (g/L)
A 组	92	6.3 $\pm$ 2.8	3.1 $\pm$ 0.6	86.8 $\pm$ 11.3	59.2 $\pm$ 8.7	29.7 $\pm$ 6.4
B 组	92	7.9 $\pm$ 3.0	3.2 $\pm$ 0.5	85.8 $\pm$ 12.6	60.1 $\pm$ 8.9	24.5 $\pm$ 5.3
t		4.127	0.731	0.932	1.129	4.562

3 讨 论

胃癌是我国发病率位居首位、世界上位居第 2 位的恶性肿瘤,其发病率仅次于肺癌^[5]。近年来,胃癌在世界范围内的发病率不断上升,且逐渐趋于年轻化,严重威胁着患者的健康及

生命。手术是治疗胃癌行之有效的方法,根治性全胃切除可以更好地将胃癌的原发病灶切除,特别是对受浸润组织和转移淋巴结的清除则更加彻底,但全胃切除后消化道重建的好坏,直接关系到患者的预后及生活质量^[6]。目前,临床上消化道重建的方式较多,但对其疗效尚无统一标准。

最新报道显示,对全胃切除患者预后及生活质量影响最关键的因素是消化道重建^[7-8],而最佳的消化道重建方式应达到如下要求:(1)保证患者进食的食物能够顺利通过十二指肠;(2)有具备良好的消化和吸收食物功能的食物储存器,便于储存食物,减缓食物进入小肠的速度;(3)能够有效防止患者十二指肠内的分泌物反流于食管内;(4)术后患者营养吸收状况佳;(5)手术疗效、安全性均较高。

Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术是目前全胃切除患者常用的消化道重建方式之一,其手术中将食管与空肠远端行端侧吻合,在近端空肠断端与远端空肠处做“Y”形端侧吻合,从而可使输入到肠袢中的碱性消化液顺利转流至输出肠袢,有效防止了十二指肠内的分泌物反流于食管内,减少了反流性食管炎的发生率^[9];且 Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术手术操作易于掌握,疗效好,安全性高。Moynihan 式吻合术虽然操作简单,但十二指肠被旷置,食物不经过正常生理通道,严重影响了食物的消化和吸收,较易导致倾倒综合征、腹胀和反流性食管炎^[10-13]。

本研究结果显示,A 组患者手术时间明显短于 B 组,差异有统计学意义($P<0.05$),由此表明 Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术较 Moynihan 式吻合术操作更加简单,有利于缩短手术时间,减轻患者痛苦。且术后随访 6 个月,(下转第 1942 页)

低水平,与术前及腹腔镜组相比,差异有统计学意义。由此提示腹腔镜子宫肌瘤剔除术虽然对患者卵巢储备功能存在一定负面影响,但基于其低侵袭性,手术造成卵巢功能损伤远远小于传统开腹手术,利于卵巢储备功能的迅速恢复。这与 Thomas 等^[10]研究结果一致。

同时本研究结果还显示,腹腔镜组术后疼痛出现时间 $[(505.12\pm 307.64)\text{min}]$ 明显晚于开腹组 $[(58.50\pm 38.01)\text{min}]$,差异有统计学意义($P<0.05$)。术后镇痛药物使用率(15.22%)明显低于开腹组(57.50%),差异有统计学意义($P<0.05$)。这可能是由于腹腔镜子宫肌瘤剔除术切口小,对患者影响小,术后恢复快,从而降低了患者的疼痛程度,减少了镇痛药物的应用。术后第 2 天开始,两组患者 VAS 评分均呈下降趋势,但下降趋势腹腔镜组较开腹组明显,差异有统计学意义($P<0.05$),由此表明腹腔镜子宫肌瘤剔除术后患者应用镇痛药物后,疼痛改善更迅速。

综上所述,腹腔镜子宫肌瘤剔除术具有低侵袭性的显著优势,对卵巢储备功能的损伤较轻,同时可迅速缓解疼痛症状,减少术后镇痛药物的应用,值得临床广泛推广使用。

参考文献

[1] 钟颖芙. 不同术式对子宫肌瘤患者术后生活质量影响研究[J]. 中国妇幼保健, 2010, 25(22): 3220-3221.
[2] 甄小文, 吴绮霞, 冯满欢, 等. 腹腔镜子宫动脉阻断联合子宫肌瘤剔除治疗子宫肌瘤的临床分析[J]. 中国内镜杂

志, 2011, 17(11): 1142-1146.
[3] 苏应宽, 刘新民. 妇产科手术学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1992: 208-210.
[4] 袁红, 史慧星, 康静芳, 等. 不同术式治疗子宫肌瘤对卵巢功能的影响[J]. 中国药业, 2010, 19(9): 77.
[5] 施宏全, 黄炎. 氟比洛芬酯对不同部位腹腔镜手术术后镇痛作用的分析[J]. 中国现代医生, 2009, 47(23): 103-104.
[6] 王宇晗, 张丽丽, 孙志戡, 等. 腹腔镜卵巢囊肿剔除术止血方式对卵巢功能影响[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2011, 25(2): 174-175.
[7] 贾晓芳, 郭晓荣, 胡绥苏, 等. 生育期切除一侧卵巢后对内分泌功能、骨代谢和脂代谢的影响[J]. 首都医科大学学报, 2001, 22(3): 253-254.
[8] 龙丽霞, 赵勤英. 子宫、卵巢不同术式对中青年妇女内分泌的影响[J]. 现代妇产科进展, 2003, 1(2): 117-119.
[9] Luo X, Yin P, Coon VJS, et al. The selective progesterone receptor modulator CDB4124 inhibits proliferation and induces apoptosis in uterine leiomyoma cells[J]. Fertil Steril, 2010, 93(8): 2668-2673.
[10] Thomas RL, Winkler N, Carr BR, et al. Abdominal myomectomy—a safe procedure in an ambulatory setting[J]. Fertil Steril, 2010, 94(6): 2277-2280.

(收稿日期: 2013-10-29 修回日期: 2014-02-23)

(上接第 1939 页)

B 组反流性食管炎发生率高于 A 组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 这主要是由于 Moynihan 式吻合术重建消化道后, 患者所进食的食物不通过十二指肠的原因, 从而使十二指肠内的分泌物反流于食管内, 而导致反流性食管炎发生。A 组体质质量较术前降低值低于 B 组, ALB 高于 B 组, 差异均有统计学意义($P<0.05$), 由此说明 Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术较 Moynihan 式吻合术更有利于恢复患者的营养状况。但两组患者手术并发症的发生情况及术中病死率比较差异均无统计学意义($P>0.05$), 由此说明两种术式均具有较好的安全性。

综上所述, Orr 式 Roux-en-Y 空肠食管吻合术操作简单, 术后并发症少, 有利于患者快速恢复营养状况, 是胃癌患者全胃切除术后消化道重建的较好选择, 值得借鉴和推广。

参考文献

[1] 林锋, 吴伍林. 进展期胃癌的外科治疗[J]. 中华胃肠外科杂志, 2011, 14(2): 81-83.
[2] 赵恒兰, 周亦兵. 胃癌全胃切除术后消化道重建方式与并发症关系的分析[J]. 实用临床医药杂志, 2010, 14(5): 98.
[3] 何裕隆. 胃上部癌消化道重建方式的合理选择与争议[J]. 中国实用外科杂志, 2011, 31(8): 730-731.
[4] 李凤军, 冯巧荣, 宋少英, 等. 全胃切除后三种消化道重建术式近期营养状况比较观察[J]. 河北医药, 2010, 32(13): 1745-1746.
[5] 但卫斌, 王昕. 全胃切除与消化道重建术治疗胃癌的效果

评价[J]. 中国普通外科杂志, 2013, 22(4): 522-524.
[6] 叶大才, 金元明, 朱刚健, 等. 胃癌全胃切除术后两种消化道重建术式的疗效比较[J]. 中国现代普通外科进展, 2012, 15(11): 906-908.
[7] Ishigami S, Aridome K, Nakajo A, et al. Roux-en-Y Reconstruction with stapled distal jejunal pouch after total gastrectomy[J]. Am Surg, 2010, 76(5): 526-528.
[8] Yamamoto M, Nishibuchi I, Matsuyama A, et al. Gastric carcinoma with protein-losing gastroenteropathy: report of a case[J]. Surg Today, 2011, 41(1): 125-129.
[9] 刘林, 王海江, 尹东, 等. 胃癌全胃切除术后不同形式消化道重建 632 例的疗效评价[J]. 中华普外科手术学杂志: 电子版, 2013, 7(1): 38-42.
[10] 梁家强, 朱一宁, 黎木淦. 胃癌全胃切除术后两种消化道重建术式疗效的比较[J]. 中国医药导报, 2011, 8(23): 49-50.
[11] 李玉明. 全胃切除术后消化道重建方式的选择[J]. 实用肿瘤杂志, 2008, 23(2): 101-103.
[12] 赵恒兰, 周亦兵. 胃癌全胃切除术后消化道重建方式与并发症关系的分析[J]. 实用临床医药杂志, 2010, 14(3): 98.
[13] 吴宏. 全胃切除术后消化道重建临床分析[J]. 中华现代外科学杂志, 2005, 2(23): 2184-2185.

(收稿日期: 2013-10-28 修回日期: 2014-02-22)