

[文章编号] 1000-2200(2019)01-0026-03

· 临床医学 ·

不同消化道重建方式对腹腔镜胃癌术后反流的影响

韩晓鹏¹, 许威², 李正凯³, 陶瑞雨³, 余稳稳³, 于建平¹, 李洪涛¹, 刘宏斌¹, 马小玲⁴

[摘要] **目的:** 分析腹腔镜胃癌术后胃肠反流的相关因素并探讨具体的诊疗措施。 **方法:** 回顾分析 1 835 例行腹腔镜胃癌术后病人的临床资料, 其中实施胃十二指肠吻合(毕 I 式) 386 例, 胃空肠吻合(毕 II 式) 1 002 例, 胃空 Roux-en-Y 吻合 412 例, 三角吻合 35 例。 **结果:** 毕 I 式术后发生 I 级反流 13 例, II 级反流 21 例, III + IV 级反流 5 例。毕 II 式术后发生 I 级反流 39 例, II 级反流 67 例, III + IV 级反流 71 例。胃空 Roux-en-Y 吻合术后发生 I 级反流 9 例, II 级反流 7 例, III + IV 级反流 3 例。三角吻合术后发生 I 级反流 1 例, 无 II、III、IV 级反流者。 **结论:** 三角吻合在腹腔镜胃癌手术中具有较为明显抗反流的优势。

[关键词] 胃肿瘤; 腹腔镜技术; 反流; 消化道重建

[中图分类号] R 735.2

[文献标志码] A

DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.01.007

Effect of different reconstruction ways of digestive tract on the reflux after laparoscopic gastric cancer surgery

HAN Xiao-peng¹, XU Wei², LI Zheng-kai³, TAO Rui-yu³, YU Wen-wen³, YU Jian-ping¹, LI Hong-tao¹, LIU Hong-bin¹, MA Xiao-ling⁴

(1. Department of General Surgery, The 940th Hospital of Joint Logistics Support Force of Chinese People's Liberation Army,

Lanzhou Gansu 730000; 2. Health Team of the 68062 Army of the PLA, Xining Qinghai 810000;

3. The Second Hospital of Lanzhou University, Lanzhou Gansu 730000, China)

[Abstract] **Objective:** To analyze the related factors of the gastrointestinal reflux after laparoscopic gastric cancer surgery, and explore its treatment measures. **Methods:** The clinical data of 1835 patients treated with laparoscopic gastric cancer surgery were retrospectively analyzed. Three hundred and eighty-six cases were treated with gastroduodenal anastomosis (B-I type), 1002 cases were treated with gastric jejunum anastomosis (B-II type), 412 cases were treated with stomach empty Roux-en-Y anastomosis, and 35 cases were treated with triangle anastomosis. **Results:** Postoperative stage I reflux in 13 cases, stage II reflux in 12 cases, stage III and IV reflux in 5 cases were identified in the patients treated with B-I type anastomosis. Postoperative stage I reflux in 39 cases, stage II reflux in 67 cases, stage III and IV reflux in 71 cases were identified in the patients treated with B-II type anastomosis. Postoperative stage I reflux in 9 cases, stage II reflux in 7 cases, stage III and IV reflux in 3 cases were identified in the patients treated with stomach empty Roux-en-Y anastomosis. Postoperative stage I reflux in 1 case, and no stage II, III and IV reflux case were identified in the patients treated with triangle anastomosis. **Conclusions:** Laparoscopic triangle anastomosis in gastric cancer surgery has more obvious advantages of anti-reflux.

[Key words] gastric neoplasms; laparoscopic technique; reflux; digestive tract reconstruction

腹腔镜技术作为一门新兴的技术在胃癌中的应用越来越频繁, 并且其具有创伤小、病人恢复时间短、痛苦少等优点^[1-2], 手术适应证也由早期逐步过渡到进展期, 甚至联合脏器切除^[3-4]。相对来说, 与传统的胃癌手术比较, 腹腔镜胃癌手术的消化道重建方式有其自身独特的特点和创新空间^[5]。胃癌

术后, 胃内容物反流是其常见的并发症, 会引起食管黏膜的化学性损伤, 而吸入则可导致严重的消化道和呼吸道并发症^[6], 另外还可引起残胃癌变^[7]。针对腹腔镜下胃癌手术后病人胃内容物反流的相关因素, 本研究就中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院普外科 2008 年 1 月至 2015 年 6 月开展的 1 835 台腹腔镜胃癌手术以及术后随访进行归纳总结, 探讨腹腔镜技术下新的消化道重建方式降低胃内容物反流的措施。

1 资料与方法

1 835 例中男 1 201 例, 女 634 例, 年龄 38 ~ 74 岁。均行胃镜检查, 结合病人临床表现确诊。根据术前评估及术中情况分别实施胃十二指肠吻合(毕 I 式) 386 例, 胃空肠吻合(毕 II 式) 1 002 例, 胃

[收稿日期] 2016-08-09 [收稿日期] 2017-06-08

[基金项目] 国家科技部、财政部惠民计划(2012GS620101); 甘肃省自然科学基金项目(1506RJZA309)

[作者单位] 中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院 1. 普外科, 4. 麻醉手术室, 甘肃 兰州 730000; 2. 解放军 68062 部队卫生队, 青海 西宁 810000; 3. 兰州大学第二临床医学院, 甘肃 兰州 730000

[作者简介] 韩晓鹏(1976-), 男, 副主任医师。

[通信作者] 马小玲, 副主任护师。E-mail: 462236144@qq.com

空 Roux-en-Y 吻合 412 例,三角吻合 35 例。术后每月通过电话、短信、门诊复查等方式进行随访,随访内容为病人能否正常饮食、食物种类及进食次数、营养状况、有无反流、烧心等症状以及术后胃镜检查情况,随访至 2015 年 12 月,随访时间为 2~12 个月。采用内镜检查 Savery-Miller 分类^[8]标准对食管黏膜改变程度将反流分为 I、II、III、IV 级。

2 结果

毕 I 式吻合、毕 II 式吻合、胃空 Roux-en-Y 吻合及三角吻合术后发生反流率分别为 10.1%、17.7%、4.61% 及 2.86%,三角吻合技术联合 R 型代胃,有效解决吻合口狭窄及反流($P < 0.01$) (见表 1)。

表 1 不同消化道重建方式反流情况比较

分组	n	I 级	II 级	III + IV 级	合计	Hc	P
毕 I 式	386	13	21	5	39		
毕 II 式	1 002	39	67	71	177		
胃空 Roux-en-Y	412	9	7	3	19	13.61	<0.01
三角吻合	35	1	0	0	1		
合计	1 835	62	95	79	236		

3 讨论

胃肠道内容物反流是胃术后常见的并发症之一,腹腔镜胃癌手术与传统的胃手术同样面临着胃肠道内容物反流的风险。但腹腔镜技术有其独特的创新性和较为新颖的消化道重建技术。

毕 I 式、毕 II 式是消化道重建方式中易发生胃肠内容物反流的吻合方式。其具体机制为:(1) 消化道功能紊乱^[9]。由于术中损伤或术后炎症反应等不可避免地引起胃肠道神经直接或间接损伤,胃部术后可引起消化道功能的紊乱。胃肠内容物反流的发生主要涉及到其动力系统的改变和十二指肠逆蠕动的发生。(2) 消化道重建后食物通过途径的改变。毕 I 式中近侧胃切除后,将失去贲门的功能,可造成胆汁和胰液十二指肠反流,与胃液混合形成酸性或碱性复合反流^[10]。十二指肠胃反流的发生需要两个先决条件,一是十二指肠的逆蠕动,二是幽门的开放^[11]。毕 II 式术后,幽门不复存在,加之术后胃肠道功能的紊乱,造成的术后反流性胃炎和食管炎等并发症也很常见^[12]。

胃空 Roux-en-Y 吻合的消化道重建方式是经典的抗反流术式^[13-14]。但因重建过程中需切断空肠,将会使肠道神经-肌肉功能连续性被破坏,术后出现

相当比例的并发症,难以为临床所接受。Roux-en-Y 手术必须把胆汁胰液引到距胃-空肠吻合口以远至少 30 cm 处形成“Y”形吻合,针对于其改良的手术方式仍在不断的探讨中^[15]。

三角吻合消化道重建方式于 2002 年首次被 KANAYA 等^[16]报道,其在具有胃空 Roux-en-Y 吻合消化道重建方式的优势外,同时避免了发生吻合口狭窄^[17]。三角吻合通过如下 4 条途径实现抗反流:(1) 食物通过三角吻合后直接通过空肠-空肠侧侧吻合;(2) 食物经过“R”型肠襻进入远端空肠;(3) 食物经过“R”型肠襻后经空肠-空肠侧侧吻合反流回近端空肠,再经过“R”型肠襻进入远端空肠;(4) 远端空肠反流食物经空肠-空肠侧侧吻合反流回近端空肠,再经过“R”型肠襻进入远端空肠。

综上所述,消化道重建方式是引起胃术后胃肠道内容物反流发生的主要因素,因此,在腹腔镜胃手术中采取正确的消化道重建方式可降低病人术后发生反流的概率。针对腹腔镜技术的独特性,可通过手术器械的优势实现特定的消化道重建。三角吻合的消化道重建具有较为明显的抗反流作用,同时具有较低的吻合口狭窄、梗阻的发生率,且其易于操作,但相对来说其手术费用较高。

[参 考 文 献]

- [1] 郑成竹. 腹腔镜胃手术[J]. 中华胃肠外科杂志,2002,2(5):90.
- [2] 郑民华. 胃肠道肿瘤腹腔镜手术的根治性问题[J]. 中国实用外科杂志,2001,21(1):28.
- [3] 刘健,刘彤. 腹腔镜胃癌根治术联合脏器切除原则和疗效评价[J/CD]. 中华普外科手术学杂志(电子版),2018,12(2):103.
- [4] 陈罗飞,马峻峰,樊勇. 腹腔镜下胃癌根治术的现状与进展[J]. 中国肿瘤,2018,27(2):136.
- [5] 中华医学会外科学分会. 胃切除术后消化道重建技术专家共识[J]. 中国实用外科杂志,2014,34(3):205.
- [6] 吴继敏,胡志伟,汪忠镐,等. 腹腔镜 Roux-en-Y 改道术治疗胃食管术后顽固性胃食管反流的初步经验[J]. 中国普通外科杂志,2013,22(7):924.
- [7] 臧潞,郑民华,薛佩,等. 完全腹腔镜根治性全胃切除术后食管空肠三角吻合的近期疗效[J]. 中华消化外科杂志,2014,13(2):134.
- [8] 马志明,朱甲明,刘晶晶,等. 保留迷走神经近端胃癌根治术的临床研究[J/CD]. 消化肿瘤杂志(电子版),2012,4(2):77.
- [9] 乔海泉,马立新,姜洪池. 腹部手术后胃肠动力紊乱[J]. 中国使用外科杂志,2003,23(8):500.
- [10] DRESNER SM, GRIFFIN SM, WAYMAN J, et al. Human model of duodenogastro-oesophageal reflux in the development of Barrett's metaplasia[J]. Br J Surg,2003,90(9):1120.
- [11] 许国铭. 胆汁反流与食管炎和胃炎[J]. 中国实用内科杂志,2001,21(10):596.

妊娠晚期产前出血对母婴结局的影响分析

徐 静, 陈艳琴, 王家俊

[摘要] **目的:** 探析妊娠晚期产前出血对母婴结局的影响。 **方法:** 选择妊娠晚期孕产妇 110 例作为研究对象, 根据是否出现产前出血分为对照组 (82 例, 产前未出血) 和观察组 (28 例, 产前出血)。对 2 组临床资料进行分析, 并对孕产妇发生妊娠晚期产前出血的原因进行统计, 比较 2 组孕产妇及新生儿的妊娠结局。 **结果:** 观察组 28 例孕晚期出血原因为前置胎盘、胎盘早剥、宫颈疾病及其他, 发生率分别为 50.00%、32.14%、14.29% 和 3.57%。2 组孕产妇产后出血发生率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 观察组阴道分娩率低于对照组 ($P < 0.01$), 剖宫产率和子宫切除率均高于对照组 ($P < 0.01$ 和 $P < 0.05$); 观察组早产和新生儿窒息率均高于对照组 ($P < 0.05$), 胎儿窘迫和死胎发生率在 2 组间差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。 **结论:** 存在妊娠晚期产前出血, 孕产妇及新生儿不良结局的发生概率将显著增加, 医护人员应根据产妇具体情况, 及时对其展开针对性临床干预措施。

[关键词] 妊娠晚期; 产前出血; 母婴结局

[中图分类号] R 714.2

[文献标志码] A

DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.01.008

Effect of antepartum hemorrhage on maternal and infant outcomes in late pregnancy

XU Jing, CHEN Yan-qin, WANG Jia-jun

(Department of Gynecology, Wuxi Maternal and Child Health Care Hospital, Wuxi Jaingsu 214000, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the influence of antepartum hemorrhage on maternal and infant outcomes in late pregnancy. **Methods:** One hundred late pregnant women were divided into the control group (82 cases, no antepartum hemorrhage) and observation group (28 cases, antepartum hemorrhage). The clinical data of two groups were analyzed. The causes of antepartum hemorrhage in late pregnancy were analyzed, and the pregnancy outcomes of pregnant women and neonates were compared. **Results:** The late pregnancy bleeding causes were placental abruption, placenta previa, cervical and others in observation group, and the incidence rates were 50%, 32.14%, 14.29% and 3.57%, respectively. The incidence rate of postpartum hemorrhage between two groups was not statistically significant ($P > 0.05$). The rate of vaginal delivery in observation group was lower than that in control group ($P < 0.01$). The incidence rates of cesarean section, hysterectomy, and premature birth and neonatal asphyxia in observation group were higher than those in control group, respectively ($P < 0.01$ and $P < 0.05$). The differences of the incidence rates of fetal distress and stillbirth between two groups were not statistically significant ($P > 0.05$). **Conclusions:** The incidence rates of the poor outcomes in late pregnancy women with antepartum hemorrhage increase significantly. The targeted clinical intervention should be implemented in medical personnel according to the specific situation.

[Key words] late pregnancy; antepartum hemorrhage; maternal and infant outcome

妊娠晚期产前出血属于女性妊娠期间的常见疾病之一, 其临床特征主要表现为孕产妇妊娠 28 周后

的阴道出血现象^[1]。作为妊娠期严重并发症, 产前出血不仅会诱发孕产妇出现供血不足、胎盘功能不全等并发症, 还会严重危及到产妇及新生儿的生存质量与生命健康, 因此, 临床医疗人员应给予妊娠晚期产前出血这一情况足够重视, 并积极采取相应处理措施, 从而起到一定的改善妊娠结局作用^[2]。我

[收稿日期] 2017-03-13 [修回日期] 2018-05-06

[基金项目] 江苏省卫计委妇幼保健重点项目 (F201522)

[作者单位] 江苏省无锡市妇幼保健院 妇科, 214000

[作者简介] 徐 静 (1982-), 女, 主治医师。

[12] AIY A, JAMIESON GG. Reflux after oesophagectomy [J]. Br J Surg, 2004, 91 (2) : 137.

[13] 明涛. 不同消化道重建方式对进展期胃癌患者并发症及生活质量的影响 [J]. 中外医学研究, 2018, 16 (9) : 181.

[14] 王昱, 倪志军. 胃癌全切手术后不同消化道重建方式的对比分析及生存质量分析 [J]. 中国民康医学, 2017, 29 (10) : 25.

[15] 郝希山, 李强. 胃癌全胃切除术后新型消化道重建方式的临床研究 [J]. 中国实用外科杂志, 2001, 21 (7) : 424.

[16] KANAYA S, GOMI T, MOMOI H, et al. Delta-shaped anastomosis in totally laparoscopic Billroth I gastrectomy: new technique of intraabdominal gastroduodenostomy [J]. J Am Coll Surg, 2002, 195 (2) : 284.

[17] 刘宏斌, 许威, 于建平, 等. 腹腔镜残胃癌根治术中应用三角吻合技术研究 [J]. 中国实用外科杂志, 2015, 2 (35) : 191.

(本文编辑 刘璐)