

胃癌伴幽门梗阻患者的腹腔镜手术价值探讨

张洪志, 任远, 张旭, 姚国忠

(江苏省溧阳市人民医院 胃肠外科, 溧阳 江苏, 213300)

摘要:目的 探讨腹腔镜手术治疗胃癌伴幽门梗阻患者的应用价值。方法 分析76例胃癌合并幽门梗阻患者的临床资料,其中行腹腔镜探查术中中转进腹行根治术或姑息性切除术的患者27例,仅行胃肠旁路手术的患者39例,行腹腔镜辅助根治性胃切除术的患者10例。将39例仅行胃肠旁路手术的患者根据手术路径不同分为全腹腔镜组($n=21$)和中转进腹组($n=18$)。记录2组手术时间、术中出血量、手术切口长度、胃肠功能恢复时间、术后首次下床活动时间及进食时间、住院时间以及术后6h的视觉模拟评分法(VAS)评分和并发症发生率。结果 全腹腔镜组围术期指标优于中转进腹组,肺部感染发生率低于中转进腹组,差异均有统计学意义($P<0.01$)。结论 腹腔镜手术治疗对于进展期胃癌伴幽门梗阻患者有较多优势。

关键词: 腹腔镜手术; 胃肿瘤; 幽门梗阻; 中转进腹手术

中图分类号: R 857.12 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2020)21-009-03 DOI: 10.7619/jcmp.202021003

Value of laparoscopic operation in treating gastric cancer patients with pyloric obstruction

ZHANG Hongzhi, REN Yuan, ZHANG Xu, YAO Guozhong

(Department of Gastrointestinal Surgery, Liyang City People's Hospital of Jiangsu Province, Liyang, Jiangsu, 213300)

Abstract: Objective To investigate application value of laparoscopic operation in treating gastric cancer patients with pyloric obstruction. **Methods** The data of 76 gastric cancer patients with pyloric obstruction was retrospectively analyzed, including 27 cases receiving conversion to open radical gastrectomy or palliative gastrectomy during laparoscopic approach, 39 patients only receiving gastrointestinal bypass surgery, and 10 cases receiving laparoscopic assisted radical gastrectomy. A total of 39 patients only receiving gastrointestinal bypass surgery were divided into total laparoscopic group ($n=21$) and laparotomy conversion group ($n=18$) according to different surgical approaches. Operative time, intraoperative blood loss, length of incision, recovery time of gastrointestinal function, time to first postoperative ambulation and food intake time, length of hospital stay, Visual Analogue Scale (VAS) score at 6 h after surgery and incidence of complications were recorded in the two groups. **Results** The perioperative indexes of the total laparoscopic group were significantly better than those of laparotomy conversion group, and the incidence of pulmonary infection was significantly lower than that of the laparotomy conversion group ($P<0.01$). **Conclusion** Laparoscopic operation has obvious advantages for progression phase gastric cancer patients with pyloric obstruction.

Key words: laparoscopic surgery; gastric tumor; pyloric obstruction; conversion to laparotomy

全球每年新发胃癌病例约104万,位居恶性肿瘤发病率的第5位^[1]。中国每年胃癌新发病例数约占全球的42.5%,70%的患者发展为进展期胃癌^[2],其中幽门梗阻是胃癌进展后常见的并发症之一。胃癌合并幽门梗阻患者伴有一定程度的脱水、酸中毒以及水电解质紊乱等情况,会导致病情逐渐恶化,甚至增高胃癌扩散、转移的风险^[3-5]。随着医疗技术的不断进步,腹腔镜辅助

治疗在胃癌患者中得到广泛应用。本研究回顾性分析采取腹腔镜辅助和传统开腹手术治疗的76例胃癌合并幽门梗阻患者的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2017年10月—2019年3月江苏省人民医院溧阳分院胃肠外科及江苏省人民医院胃外科

收治的 76 例胃癌合并幽门梗阻患者为研究对象,其中腹腔镜探查术中中转进腹行根治术或姑息性切除手术的患者 27 例(包括姑息切除术 7 例,实施胃癌 D₂ 根治术治疗患者 20 例),仅行胃肠旁路手术的患者 39 例(其中全腹腔镜下胃-空肠吻合术 21 例,中转进腹行胃-空肠吻合术 18 例),行腹腔镜辅助根治性胃切除术的患者 10 例。将仅行胃肠旁路手术(胃-空肠吻合术)治疗的 39 例患者根据手术路径不同分为全腹腔镜组和中转进腹组,其中全腹腔镜下胃-空肠吻合术 21 例,中转进腹行胃-空肠吻合术 18 例。本组所有患者均经影像学及胃镜、病理学辅助检查确诊为胃癌合并幽门梗阻,所有患者对本次研究知情,并在术前进入多学科会诊(MDT)讨论并签署手术知情同意书。

1.2 方法

2 组手术前均实施围术期干预,包括胃肠减压,采取高渗、温生理盐水洗胃等治疗措施,并且给予补液、调整水电解质失衡、肠外营养支持及纠正患者贫血以及低蛋白血症等治疗手段,以提高患者手术耐受能力。手术结束后,密切监测患者生命体征,防止并发症的发生。

1.3 观察指标

分析并统计腹腔镜探查术中中转进腹行根治术或姑息性切除术的原因。观察全腹腔镜组和中转进腹组中的基本情况以及手术后的恢复情况,其中包括手术时间、术中出血量、手术切口长度、胃肠功能恢复时间、手术后首次下床活动时间及进食时间、住院时间以及手术后 6 h 的疼痛 VAS 评分^[6],并对患者的并发症发生率情况进行调查,并发症包括胃排空功能障碍、吻合口出血、肺炎以及反流性胃炎。

1.4 统计学方法

本研究采用 SPSS 20.0 统计学软件对数据进行分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验,计数资料采用百分比表示,行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 腹腔镜手术情况

27 例行腹腔镜探查术中中转进腹行根治术或姑息性切除术患者中,肿瘤侵犯周围组织 9 例,占比 33.33%;胃周围淋巴结清扫困难 6 例,占比 22.22%;肿瘤广泛浸润胃壁 4 例,占比 14.81%;其他原因 8 例,占比 29.63%。

2.2 2 组患者围术期指标及并发症情况比较

全腹腔镜组围术期指标优于中转进腹组,肺部感染发生率低于中转进腹组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 2 组围术期指标及并发症发生情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	全腹腔镜组	中转进腹组
手术时间/min	73.17 ± 19.56	83.12 ± 16.75
术中出血量/mL	23.00 ± 10.50**	79.97 ± 14.10
手术切口长度/cm	6.41 ± 1.02**	15.42 ± 3.12
术后 6 h 疼痛评分/分	1.82 ± 0.52**	2.45 ± 0.63
胃肠功能恢复时间/d	3.12 ± 0.71*	4.01 ± 1.31
术后首次下床活动时间/d	0.82 ± 1.03**	1.89 ± 0.98
进食时间/d	4.12 ± 1.12	5.03 ± 1.32
住院时间/d	6.89 ± 1.01**	8.01 ± 1.03
胃排空功能障碍	0	1
肺部感染	0*	3
吻合口出血	1	1
返流性胃炎	2	2

与中转进腹组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

3 讨论

胃癌合并幽门梗阻后,患者局部血流动力学受到影响,淋巴回流以及局部内环境发生变化,影响癌细胞的游走、粘附和细胞基质的破坏与降解,促进胃癌的转移和扩散^[7],进而导致根治性切除率低。传统手术创伤大,患者术后恢复慢,导致后续治疗延迟,影响后期综合治疗。文献^[8-9]报道表明,术前新辅助化疗可使部分患者获得有效降期,从而提高根治性切除率。目前,进展期胃癌伴幽门梗阻患者选择直接手术的比率仍较高,因此传统手术依然为主要治疗手段。近年来,腹腔镜技术在胃肠外科得到广泛应用及不断拓展,腹腔镜在进展期胃癌伴幽门梗阻患者中的应用比率有所上升,手术及肿瘤学的安全性不断得到证实^[10]。本研究发现,腹腔镜探查术中中转进腹行根治术或姑息性切除术患者的比率高于无症状进展期胃癌患者,原因可能为:首先,肿瘤直接侵犯周围脏器,以侵犯横结肠系膜、胰腺包膜及肝十二指肠韧带最为常见,而腹腔镜下切除困难是因为肿瘤侵犯导致局部组织炎症水肿,手术入路间隙消失,组织含水量增加,超声刀工作时烟雾增加,手术时间明显延长,潜在的肿瘤播散可能性增高;其次,胃周围淋巴结肿大融合与血管间隙消失常见于幽门上下淋巴结及肝总动脉淋巴结处,导致腹腔镜下清扫淋巴结困难;再次,肿瘤本身体积大或者局部胃壁浸润造成暴露困难;最后,患者自身因素

(解剖变异等因素)及术者腹腔镜操作技术水平影响等因素均可能成为占比高的原因^[11]。

OKUMURA Y 等^[12]发现,存在梗阻症状的患者,姑息性胃切除术与胃-空肠吻合术均未带来生存获益。本研究发现,采用腹腔镜及传统进腹胃结肠旁路手术患者的手术时间无显著差异,全腹腔镜组手术出血量显著较少,术后疼痛评分、下床活动时间、肛门恢复排气排便时间、首次进食时间、术后住院时间方面有明显优势;全腹腔镜组术后肺部感染发生率较低,胃排空功能障碍、吻合口出血、反流性胃炎等并发症发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。原因可能为腹腔镜手术可以最大程度地减少腹腔内脏器的暴露和体液的丢失。同时,腹腔镜下手术视野清晰,有利于组织的暴露和精细操作,从而减少手术创伤。

腹腔镜治疗对进展期胃癌伴幽门梗阻患者的优势较多:首先,腹腔镜治疗胃癌已被认可。本研究发现,腹腔镜手术患者术后恢复较快及相关并发症发生率低,医疗费用无明显增加。其次,指南^[13]推荐,行全腹腔镜或者腹腔镜辅助胃癌根治术及其他原因行姑息性切除术可作为临床探索性手术适应证使用。2019年,美国医学会会刊《JAMA》全球发布肿瘤学疗效结果证实,微创手术5年生存率不低于传统开放手术^[14]。本研究发现,小部分患者可以在腹腔镜下完成全腹腔镜或者腹腔镜辅助胃癌根治术,原因为此类患者肿瘤生长在胃窦部较为常见,造成患者出现幽门梗阻而肿瘤外侵及周围淋巴结转移不明显。手术治疗可以显著提高根治切除患者的生存率,进一步明确患者的肿瘤分期,与内镜下支架植入解除梗阻方式比较存在一定优势。黄天臣等^[15]报道,外科手术组的持续通畅时间长于支架组,说明外科手术的远期效果,尤其是维持胃肠道通畅方面具有优势。随着腹腔镜器械的不断改进,术者手术技巧的不断提高及人类对胃癌的深入了解,腹腔镜探查术中转进腹行根治术或姑息性切除术会不断减少,腹腔镜治疗进展期胃癌伴幽门梗阻的优势会更加明显。

本研究样本量有限,随访时间短,缺乏肿瘤学相关数据,因此研究结果有待更多临床中心的随机对照试验进行验证。

参考文献

[1] BRAY F, FERLAY J, SOERJOMATARAM I, *et al.* Global

cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA: a Cancer J Clin, 2018, 68(6): 394-424.

- [2] ZENG H M, ZHENG R S, ZHANG S W, *et al.* Lung cancer incidence and mortality in China, 2008[J]. Thorac Cancer, 2013, 4(1): 53-58.
- [3] 于建平, 刘宏斌, 韩晓鹏, 等. 腹腔镜下胃空肠吻合联合Braun吻合在胃癌并幽门梗阻患者中的应用效果[J]. 解放军医药杂志, 2015, 27(10): 56-58.
- [4] 孙元水, 许晓东, 胡俊峰, 等. 新辅助化疗联合营养支持在胃癌伴幽门梗阻患者的应用[J]. 中华医学杂志, 2014, 94(8): 584-586.
- [5] 李珍杰, 李建生, 张金平, 等. 内镜下支架置入与手术治疗晚期胃癌并幽门梗阻疗效比较[J]. 中华全科医师杂志, 2014, 13(7): 601-602.
- [6] 屈永定. 新辅助化疗联合营养支持在治疗胃癌伴幽门梗阻老年患者的疗效分析[J]. 当代医学, 2016, 22(12): 55-56.
- [7] 高玉明, 周厚达, 胡东, 等. 幽门梗阻的手术治疗体会(附55例报道)[J]. 安徽医药, 2010, 14(9): 1064-1065.
- [8] 朱森, 吴震峰, 曹勤洪, 等. 胃癌伴幽门梗阻患者新辅助化疗的近期疗效分析[J]. 江苏医药, 2017, 43(15): 1096-1098.
- [9] 杨成刚, 邵峰, 杨道贵. 氟尿嘧啶、多西他赛和奥沙利铂新辅助化疗联合肠内肠外营养治疗胃癌伴幽门梗阻兔模型的研究[J]. 中华实验外科杂志, 2016, 33(10): 2347-2350.
- [10] LI G, YU J, HUANG C, *et al.* Laparoscopic versus open surgery for advanced gastric cancer[J]. J Clin Oncol, 2018, 36(15-suppl): 4058-4061.
- [11] ZHAO Y L, YU P W, HAO Y X, *et al.* Comparison of outcomes for laparoscopically assisted and open radical gastrectomy with lymph adenectomy for advanced gastric cancer[J]. Surg Endosc, 2011, 25(9): 2960-2966.
- [12] OKUMURA Y, YAMASHITA H, AIKOU S, *et al.* Palliative distal gastrectomy offers no survival benefit over gastrojejunostomy for gastric cancer with outlet obstruction: retrospective analysis of an 11-year experience[J]. World J Surg Onc, 2014, 12(1): 364-369.
- [13] 中华医学会外科学分会腹腔镜与内镜外科学组. 腹腔镜胃癌手术操作指南(2016版)[J]. 中华消化外科杂志, 2016, 15(9): 851-857.
- [14] WONG J. Effect of laparoscopic vs. open distal gastrectomy on 3-year disease free survival in patients with locally advanced gastric cancer: commentary on the class-01 randomized clinical trial[J]. Transl Gastroenterol Hepatol, 2019, 4: 78.
- [15] 黄天臣, 肖建安, 王青兵, 等. 内镜支架置入与手术治疗不可切除胃癌引起幽门梗阻的疗效比较[J]. 中华普通外科杂志, 2017, 10(32): 820-823.