

腹腔镜下胃癌切除术治疗进展期胃癌的安全性及复发情况分析

赵伟¹, 冉文斌¹, 秦占坤¹, 柴源¹, 孟兴军²

- (1. 长庆油田职工医院 普通外科, 陕西 西安, 710201;
2. 陕西省眉县中医医院 外科, 陕西 宝鸡, 722300)

摘要: **目的** 探讨腹腔镜下胃癌切除术治疗进展期胃癌的安全性及复发情况。**方法** 选取进展期胃癌患者150例作为研究对象, 对照组75例患者应用开腹胃癌根治术治疗, 研究组75例患者应用腹腔镜下胃癌切除术治疗, 比较2组患者并发症发生率、手术指标以及复发率。**结果** 研究组患者围术期并发症发生率为8.00%, 显著低于对照组的并发症发生率20.00% ($P < 0.05$); 相较对照组, 研究组患者的切口长度显著更短, 术中出血量显著更少, 镇痛剂使用时间和下床活动时间显著更短 ($P < 0.05$); 研究组患者术后半年肿瘤复发率是6.67%, 显著低于对照组的17.33% ($P < 0.05$)。**结论** 腹腔镜下胃癌切除术治疗进展期胃癌的安全性较高, 切口小, 恢复快, 且可减少复发。

关键词: 腹腔镜; 胃癌切除术; 开腹胃癌根治术; 进展期胃癌; 复发; 并发症

中图分类号: R 735.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2018)23-066-03 **DOI:** 10.7619/jcmp.201823019

Safety and recurrence analysis of laparoscopic gastric cancer resection for advanced gastric cancer

ZHAO Wei¹, RAN Wenbin¹, QIN Zhankun¹, CHAI Yuan¹, MENG Xingjun²

- (1. Department of General Surgery, Changqing Oilfield Staff Hospital, Xi'an, Shaanxi, 710201;
2. Department of Surgery, Meixian Hospital of Traditional Chinese Medicine, Baoji, Shaanxi, 722300)

ABSTRACT: Objective To investigate the safety and recurrence of laparoscopic resection of gastric cancer for advanced gastric cancer. **Methods** A total of 150 patients with advanced gastric cancer were selected in the hospital. The patients in control group ($n = 75$) was treated with laparotomy for gastric cancer, and those in the study group ($n = 75$) was treated with laparoscopic gastric cancer resection. The incidence of complications, operative index and recurrence rate were analyzed. **Results** The incidence of perioperative complications in the study group was lower than that of the control group (8% vs. 20.00%, $P < 0.05$). The study group had shorter length of incision, less amount of bleeding, and shorter analgesics use as well as bed-off ambulance time ($P < 0.05$). The study group had lower recurrence rate of tumor in half a year than the control group (6.67% vs. 17.33%, $P < 0.05$). **Conclusion** Laparoscopic gastrectomy for advanced gastric cancer has higher safety, smaller incision, quicker recovery and less recurrence.

KEY WORDS: laparoscopy; radical gastrectomy; open radical gastrectomy; advanced gastric cancer; recurrence; complications

进展期胃癌好发过老年人群, 而老年人大多存在基础性疾病多、营养不良、免疫力弱等情况, 导致手术耐受性较差, 若以传统开腹方式进行胃癌根治术联合 D2 淋巴结清扫术治疗, 术后并发症发生率、围术期病死率均较高, 故不宜以此作为首选手术方案^[1]。伴随外科腹腔镜技术的高速

发展, 腹腔镜下胃癌切除术凭借创伤小、出血量少、恢复快等优势, 成为进展期胃癌患者的新型手术治疗选择, 且效果肯定。本研究探讨了腹腔镜下胃癌切除术治疗进展期胃癌的安全性及复发情况, 现报告如下。

收稿日期: 2018-08-22 录用日期: 2018-11-30

通信作者: 孟兴军, E-mail: mxj316@163.com

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 1 月—2018 年 1 月收治的 150 例进展期胃癌患者作为研究对象,依据具体手术方案的不同分成对照组、研究组,各 75 例。对照组中,男 39 例,女 36 例;年龄 59~69 岁,平均(63.45±1.38)岁;平均体质量指数为(21.13±2.49) kg/m²;肿瘤部位为贲门 23 例,胃体 30 例,胃角与胃窦 22 例。研究组中,男 38 例,女 37 例;年龄 61~68 岁,平均(63.86±1.26)岁;平均体质量指数为(21.72±2.68) kg/m²;肿瘤部位为贲门 22 例,胃体 31 例,胃角与胃窦 22 例。2 组患者平均体质量、性别分布、年龄、肿瘤部位等基线资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。纳入标准:①年龄在 70 岁及以上;②经胃镜活检、临床症状分析结合病史询问等明确诊断为进展性胃癌;③临床 TNM 分期是 II A~III C 期;④经腹上区增强 CT、胸部 CT、心电图、血生化检测以及心脏超声等予以全身情况评估,可耐受手术;⑤相关资料信息完整,具有正常的沟通与交流能力,可主动配合;⑥本研究经医院伦理学委员会审核批准。排除标准:①中途转院者;②未进行胃癌根治术或 D2 淋巴结清扫术者;③临床 TNM 分期是 I 期或 IV 期者;④治疗期间不配合者;⑤合并其他恶性肿瘤者;⑥存在腹腔镜胃癌根治术禁忌证者,如伴浆膜层受侵袭面积在 10 cm²及以上,或肿瘤直径在 10 cm 及以上者。

1.2 治疗方法

2 组患者均接受胃癌根治术联合 D2 淋巴结清扫术治疗。①对照组采用开腹胃癌根治术,即按照手术常规进行 D2 淋巴结清扫处理,并切除胃部病灶和重建。②研究组采用腹腔镜下胃癌切除术,即在腹腔镜下清扫淋巴结、切除胃部病灶。患者保持仰卧位,分开双腿,建立气腹,并维持气腹 CO₂ 压力为 10 mmHg。在腹部取 5 个小切口,其中脐下置入 10 mm 的腹腔镜鞘作为观察孔,左侧肋骨边缘下置入 12 mm 腹腔镜鞘作为主

操作孔,左右腹部和右侧肋骨缘下各置入 5 mm 腹腔镜鞘;探查腹腔与盆腔,定位肿瘤,确定胃的切除范围、淋巴结清扫范围后,从右侧开始以电钩离断胃结肠韧带,分离其肠系膜前叶和横结肠,清扫第 4D 组淋巴结;自胃网膜右侧静脉、动脉根部分离血管,清扫其第 6 组淋巴结。自游离胃有动脉根部离断其血管,清扫患者第 5 组淋巴结,使用线性切割闭合器将十二指肠球部夹闭、离断。打开小网膜,沿着肝下缘向上打开患者胃小网膜囊直至贲门右侧、食管下端,清扫其贲门右侧第 1 组淋巴结;将胃朝左侧翻起来,清扫其肝固有动脉旁的第 12A 组淋巴结;暴露胰腺并分离胰腺膜,自胰缘上缘分离其胃左静脉,游离胃左动脉,清扫第 7 组淋巴结;随后清扫腹腔动脉、肝总动脉旁的淋巴组织,清扫第 9 组和第 8A 组淋巴结;以切割闭合器离断远端胃,在剑突下的正中部位取 5 cm 切口,取出标本,进行胃空肠吻合处理;全胃切除者需清扫脾动脉远端的第 11D 组淋巴结、离断胃端血管、脾胃韧带,清扫第 10 组淋巴结和贲门左侧第 2 组淋巴结;距离肿瘤上缘 2 cm 处离断食管,在剑突下的正中部位取 5 cm 切口取出标本,以吻合器吻合其食管空肠,予吻合处理,闭合系膜孔。

1.3 观察指标

①并发症:统计 2 组患者围术期并发症发生率。②手术指标:记录 2 组患者的切口长度、排气时间、术中出血量、平均下床活动时间。③复发率:随访半年,统计 2 组患者的肿瘤复发率。

1.4 统计学分析

本研究所得数据均采用 SPSS 20.0 统计学软件分析,计量资料、计数资料分别以($\bar{x} \pm s$)、 $[n(\%)]$ 表示,对比时分别进行 t 检验、 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 围术期并发症

研究组患者围术期并发症发生率显著低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 2 组患者围术期并发症发生率比较[n(%)]

组别	n	切口感染	肺部感染	肠梗阻	十二指肠残端瘘	心力衰竭	合计
对照组	75	6(8.00)	2(2.67)	3(4.00)	3(4.00)	1(1.33)	15(20.00)
研究组	75	2(2.67)	1(1.33)	1(1.33)	2(2.67)	0	6(8.00)*

与对照组比较, * $P<0.05$ 。

2.2 手术指标

与对照组相比, 研究组患者的切口长度较短, 术中出血量较少, 镇痛剂使用时间和下床活动时

间均较短, 且差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 2 组患者相关手术指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	切口长度/cm	术中出血量/mL	镇痛剂应用时间/d	下床活动时间/d
对照组	75	15.26 ± 3.65	319.65 ± 84.49	4.51 ± 1.05	7.96 ± 2.10
研究组	75	8.34 ± 1.62*	247.49 ± 39.34*	3.19 ± 0.56*	5.91 ± 1.55*

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

2.3 复发率

术后半年, 研究组患者肿瘤复发率为 6.67% (5/75), 显著低于对照组肿瘤复发率 17.33% (13/75), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

胃癌是临床常见的一种消化系统恶性肿瘤, 中国每年约有 40 万人被确诊为胃癌, 其中 90% 及以上患者来院就诊时已处于胃癌进展期, 需接受手术切除治疗^[2]。当前, 医学界对于进展期胃癌的手术治疗目标是彻底切除肿瘤病灶, 预防复发^[3]。胃癌根治 D2 淋巴结清扫术在日本、韩国已被公认为可达到治愈效果的胃癌根治手术, 但关于其是否适用于进展期胃癌, 在中国尚存较大争议^[4-6]。

近年来, 腹腔镜下胃癌切除术已被应用于进展期胃癌的治疗中, 不仅在技术层面具可行性, 甚至还具备开腹手术所没有的优势, 即微创、安全、康复快^[7]。腹腔镜下胃癌切除术在进展期胃癌治疗中的优越性可归纳如下: ① 腹腔镜技术对于机体免疫功能的影响较小, 因该术式无需开腹, 切口较小, 因而出血量少, 加上腹腔镜放大效应, 术野更加开阔、清晰, 可减少手术操作的盲目性, 提升精准性, 减少胃肠道牵拉等, 并可缩短手术时间, 避免患者体内脏器长时间暴露, 降低肺部感染等并发症的发生率。② 手术切口较小, 符合当代人对于美观的需求, 且疼痛轻微, 对患者术后早期下床活动的限制性较小, 可促使胃肠功能早期恢复, 避免粘连, 降低术后粘连性肠梗阻发生风险。本研究结果显示, 研究组患者围术期并发症发生率显著低于对照组, 手术切口显著小于对照组 ($P < 0.05$), 可见腹腔镜下胃癌切除术在减少进展期胃癌患者并发症方面效果奇佳。③ 较多研究^[8-9]认为, 在腹腔镜下进行胃癌 D2 根治术在技术上可行, 但容易发生肝脏转移、腹腔种植等, 而本研究发现在术中进行分离操作时可使用超声

刀, 游离期间几乎不会挤压瘤体组织, 会减少肿瘤细胞脱落所致腹腔肿瘤, 且使用超声刀可及时止血, 减少术中出血量, 减小术中创伤, 缓解术后疼痛感, 并能促进患者早期康复。本研究结果提示, 研究组术后镇痛剂应用时间较短, 下床活动时间较短, 术中出血量较少, 术后复发率较低, 与对照组相比差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 印证了上述观点, 并彰显了腹腔镜下胃癌切除术在进展期胃癌手术治疗中的根治性、微创性优势。

综上所述, 进展期胃癌患者适宜采取腹腔镜下胃癌切除术治疗, 不仅微创、根治性效果更佳, 而且可促进患者早期康复。

参考文献

- [1] 帅晓明, 高金波, 刘兴华, 等. 新辅助化疗联合腹腔镜辅助胃癌根治术治疗进展期胃癌的疗效分析[J]. 中华消化外科杂志, 2016, 15(3): 241-246.
- [2] 王进超. 进展期胃癌患者应用腹腔镜与开腹胃癌根治术治疗的临床疗效对比[J]. 现代消化及介入诊疗, 2016, 21(2): 310-312.
- [3] 林建贤, 黄昌明, 郑朝辉, 等. 腹腔镜与传统开腹远侧胃大部切除术治疗局部进展期胃癌的疗效对比研究[J]. 中华外科杂志, 2016, 54(10): 755-760.
- [4] Szász A M, Lánckzy A, Nagy Á, et al. Cross-validation of survival associated biomarkers in gastric cancer using transcriptomic data of 1,065 patients[J]. Oncotarget, 2016, 7(31): 49322-49333.
- [5] 韩荣斌, 张云锋. 新辅助化疗联合腹腔镜远端胃癌根治术治疗进展期胃癌疗效及安全性分析[J]. 现代消化及介入诊疗, 2017, 22(2): 245-247.
- [6] 刘秋华, 张伯, 涂建成, 等. 无浆膜层侵犯的进展期胃癌行腹腔镜辅助远端胃癌 D2 根治术的治疗效果[J]. 临床和实验医学杂志, 2016, 15(5): 466-469.
- [7] 沈乃营, 何盟国, 刘昌, 等. 完全腹腔镜远端胃癌 D2 根治术在进展期胃癌中的临床应用价值[J]. 现代肿瘤医学, 2016, 24(23): 13-16.
- [8] 倪震天, 李琛, 严超, 等. 手术联合术中腹腔温热化疗治疗进展期胃癌疗效及安全性的 Meta 分析[J]. 中华胃肠外科杂志, 2016, 19(12): 1406-1413.
- [9] 校智祥, 赵刚, 唐元明. 腹腔镜与开腹全胃切除联合 D2 淋巴结清扫术治疗进展期胃癌的疗效比较[J]. 腹腔镜外科杂志, 2017, 22(1): 53-57.