

·论著·

腹腔镜手术治疗早期胃癌的临床研究

陈勇,何冬雷,梁月祥,刘丽杰,周江浩

海南医学院第一附属医院胃肠肿瘤外科,海南海口 570102

【摘要】 目的 探讨腹腔镜手术治疗早期胃癌的临床疗效。方法 回顾性选取 2016 年 1 月至 2019 年 6 月间我院收治的 82 例早期胃癌患者的临床资料,按照手术方式将患者分为腹腔镜组和开腹组,分别为 43 例、39 例。**结果** 腹腔镜组术中出血量、腹部切口长度、肛门排气时间、下床活动时间、进流质时间、住院时间均短于开腹组($P<0.05$),但是手术时间长于开腹组($P>0.05$);腹腔镜组术后并发症总发生率为 4.6%,低于开腹组的 23.1%,差异具有统计学意义($\chi^2=5.978, P<0.05$);腹腔镜组患者 5 年复发率为 4.6%,开腹组为 8.3%。腹腔镜组 5 年生存率为 95.3%,开腹组为 92.3%,差异无统计学意义($\chi^2=0.947, P>0.05$)。**结论** 腹腔镜手术治疗早期胃癌的近期疗效明显优于传统开腹术,两种治疗方式的远期预后相当。

【关键词】 早期胃癌; 腹腔镜手术; 临床疗效

Clinical study of laparoscopic radical surgery for early gastric cancer

Chen Yong, He Donglei, Liang Yuexiang, Liu Lijie, Zhou Jianghao

Department of Gastrointestinal Surgery, First Affiliated Hospital of Hainan Medical College, Haikou 570102, Hainan, China

【Abstract】 **Objective** To investigate the efficacy of laparoscopic radical surgery for early gastric cancer. **Methods** We retrospectively collected the clinical data of 82 early gastric cancer patients between January 2016 and June 2019 in our hospital. Patients were assigned into the laparoscopic surgery group and open surgery group. **Results** The operation time, intraoperative bleeding volume, abdominal incision length, anal exhaust time, time of getting out of bed, time of entering fluid and hospital stay of laparoscopic group were significantly shorter than those of open group ($P<0.05$). But the operation time was longer than that of the open surgery group ($P>0.05$). The incidence rate of postoperative complications in laparoscopic group was 4.6%, lower than that in open group (23.1%), the difference was statistically significant ($P<0.05$); the 5-year recurrence rate in laparoscopic group was 4.6%, lower than that in open group ($P<0.05$). The 5-year survival rate of laparoscopy group was 95.3%, and 92.3% for the opening group ($P>0.05$). **Conclusion** The short-term effect of laparoscopic radical surgery for early gastric cancer is significantly better than that of the traditional open surgery. The long-term prognosis of the two treatment methods is similar. With the development of medical technology, the clinical prospect of laparoscopic radical surgery for early gastric cancer is very promising.

【Key words】 early gastric cancer; laparoscopic radical surgery; clinical efficacy

胃癌是全球发病率第四位和死亡率第二位的恶性肿瘤,全球胃癌患者近 1/2 在中国^[1-2]。胃癌分为早期胃癌和进展期胃癌。早期胃癌较少发生远处转移和淋巴结转移,预后较好。粘膜内癌的淋巴结转移率约为 3%,粘膜下癌的淋巴结转移率约为 20%^[3-4]。目前,外科手术仍然是治疗早期胃癌

基金项目:海南省医药卫生科研项目(1801320114A2003)

通信作者:陈勇,男,主治医师,主要从事胃肠肿瘤外科,E-mail:
cbjkes@163.com

的主要手段,过去传统的开放手术室治疗早期胃癌的主要方式。近年来,随着腹腔镜的快速普及,越来越多腹腔镜手术用于早期胃癌的治疗。1994 年日本 KTANO 等研究者首次报道了腹腔镜胃癌远端根治术,证实其相对于传统开腹术具有显著的微创优势,目前在日本,腹腔镜手术在早期胃癌中的应用已较为广泛。目前,我国也有报道腹腔镜手术在早期胃癌中的应用情况^[5-7]。本研究回顾性分析我院收治的 82 例早期胃癌患者的临床资料,

探讨腹腔镜手术治疗早期胃癌的临床疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性选取2016年1月至2019年6月间在海南医学院第一附属医院接受治疗的82例早期胃癌患者的临床资料。本研究通过医院医学伦理委员会的批准，并符合本研究的纳入标准及排除标准。纳入标准：(1)所有患者均经影像学和病理学手段检查和诊断，符合第8版《外科学》中早期胃癌的诊断标准^[8]；(2)患者检查无肺、肝、脑等远处转移；(3)肿瘤可被完整切除；(4)患者依从性较高；(5)患者临床资料完整；排除标准：(1)严重心、肝、肺等脏器功能不全患者；(2)腹部有严重黏连患者；(3)凝血功能不全患者；(4)免疫功能缺陷患者；(5)妊娠期妇女等；(6)资料不全患者。根据手术方法不同将患者分为腹腔镜组($n=43$)和开腹组($n=39$)，腹腔镜组患者采用腹腔镜手术治疗，开腹组患者采用传统开腹治疗，对两组患者基本资料进行临床分析，差异均不显著，提示两组患者的基本资料匹配度较高，两组患者具有可比性($P>0.05$)，见表1。

1.2 研究方法 腹腔镜组患者采用腹腔镜手术治疗。具体方法为：患者给予气管插管全身麻醉，置平卧位，两腿分开，头低盆高，采用中上腹左右侧四个Trocar操作孔，建立二氧化碳气腹，压力维持13 mmHg，明确患者肿瘤的位置、大小、淋巴结转移等情况，选择全胃切除、远端胃切除或保留幽门胃切除，选择毕I式淋巴结清扫。开腹组患者采用传统开腹手术治疗胃癌，术后禁食，待胃肠道通

气后开始进食流质食物。

1.3 观察指标 (1)近期疗效指标，包括手术时间、术中出血量、肛门排气时间、下床活动时间、进食流质时间、住院时间等；(2)术后并发症发生率，常见并发症有吻合口瘘、胃瘫、胃食管反流、术后出血等；(3)远期预后，5年复发率及5年生存率。

1.4 统计学方法 数据处理应用统计学软件SPSS22.0完成。本研究中，近期疗效指标为计量资料，数据采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，两样本的比较采用独立样本t检验；并发症发生率及远期预后指标均为计数资料，数据采用百分率(%)来表示，分析采用四格表 χ^2 检验； $P<0.05$ 为差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者近期疗效指标的比较 腹腔镜组患者术中出血量、肛门排气时间、下床活动时间、进食流质时间、住院时间均短于开腹组(均 $P<0.05$)，但是手术时间长于开腹组($P>0.05$)。见表2。

2.2 两组患者术后并发症发生率的比较 腹腔镜组术后并发症总发生率为4.6%，低于开腹组的23.1%，差异具有统计学意义($\chi^2=5.9779, P<0.05$)。见表3。

2.4 两组患者远期预后的比较 腹腔镜组患者5年复发率为4.6%，开腹组为8.3%。腹腔镜组5年生存率为95.3%，开腹组为92.3%，差异无统计学意义($\chi^2=0.947, P>0.05$)，图1。

3 讨论

胃癌是我国常见的消化系统恶性肿瘤，早期

表1 两组患者基本资料比较[$(\bar{x}\pm s)$, n]

组别	例数	年龄(岁)	性别		分化情况		病变位置
			男/女		分化型/未分化型		
腹腔镜组	43	53.6±8.7	29/14		18/25		22/21
开腹组	39	55.4±7.3	26/13		17/22		19/20
t/χ^2 值		1.009	0.006		0.025		0.049
P值		0.316	0.941		0.874		0.825

表2 两组患者近期疗效指标的比较

组别	例数	手术时间(min)	术中出血量(ml)	肛门排气(d)	下床活动(d)	进流质(d)	住院时间(d)
腹腔镜组	43	307.6±22.5	151.9±83.3	4.0±1.1	3.1±1.1	5.5±1.2	8.6±2.5
开腹组	39	292.7±32.1	350.3±95.4	5.4±1.0	4.5±1.2	6.7±1.4	12.1±3.2
t 值		2.452	10.053	6.009	5.512	4.178	5.546
P值		0.08	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表3 两组患者术后并发症发生率的比较[n, %]

组别	例数	吻合口漏	胃瘫	胃食管反流	术后出血	总发生率
腹腔镜	43	0	0	1	1	2(4.6)
开腹	39	2	2	2	3	9(23.1)
χ^2 值						5.978
P值						0.014

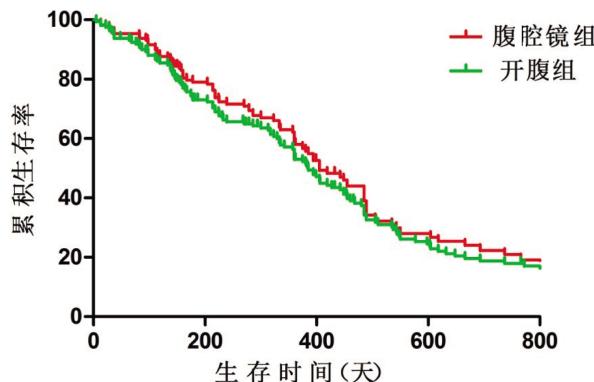


图1 两组患者 Kaplan-Meier 曲线图

诊断是防治胃癌的关键，也是提高胃癌治疗效果的最有效手段。近年来，随着胃镜的普及，我国早期胃癌的检出率呈现上升趋势^[9]。早期胃癌病变局限于粘膜层或黏膜下层，预后较好，随着微创技术的发展，早期胃癌的治疗已由传统开腹手术向腹腔镜手术发展^[10]。但我国有关早期胃癌治疗的研究仍较少。

在胃癌的治疗中，腹腔镜手术相对于传统的开腹手术具有明显的优势，因而在国内外逐步得到开展。本研究采用腹腔镜手术及开腹手术的结果显示：(1)腹腔镜组术中出血量、腹部切口长度、肛门排气时间、下床活动时间、进流质时间、住院时间均短于开腹组，腹腔镜手术作为微创手术，对患者的创伤较小，患者术后恢复较快，腹腔镜手术可减少身体组织损伤，对肠道功能影响小^[11-12]；腹腔镜组术后并发症总发生率为4.6%，低于开腹组的23.1%，说明腹腔镜手术具有较少的并发症；腹腔镜组患者5年复发率为4.6%，低于开腹组的8.3%，而差异无统计学意义，腹腔镜组5年生存率为95.3%，高于开腹组的89.7%，而差异无统计学意义，说明腹腔镜手术能够达到传统开腹治疗的远期效果。如果胃镜切除后，发现肿瘤侵犯下层、血管或淋巴管及切缘阳性，补充胃切除术，腹腔镜胃切除是其选择之一^[13-14]。腹腔镜下自1991年开始应用于早期胃癌的治疗，具有创伤小、恢复快、患者术后生活质量高等优点，随着医疗技术发展，

腹腔镜技术更加成熟，腹腔镜胃癌术在我国、日本和韩国等得到越来越多的应用^[15-16]。腹腔镜手术是胃癌外科治疗的趋势，其恢复快，并发症少，且远期疗效相当^[17-18]。

综上所述，腹腔镜手术治疗早期胃癌的近期疗效明显，远期效果也达到传统开腹治疗水平，值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 李子禹,王胤奎,陕飞,等.早期胃癌治疗的共识与问题[J].中国实用外科杂志,2018,38(2):153-157.
- [2] 胡建昆,赵林勇.腹腔镜胃癌根治术的难点与争议[J].中华普外科手术学杂志(电子版),2018,12(2):91-94.
- [3] Abdollah F, Dalela D, Sood A, et al. Intermediate-term cancer control outcomes in prostate cancer patients treated with robotic-assisted laparoscopic radical prostatectomy: a multi-institutional analysis [J]. World J Urol, 2016, 34 (10):1357-1366.
- [4] 梅丽红.早期胃癌的临床病理特点与内镜下的表现分析[J].中国内镜杂志,2018,24(2):75-79.
- [5] 王战红,姚建龙,董山潮,等.腹腔镜和开腹手术对早期胃癌术后近期生活质量的对比分析[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2016,10(4):321-323.
- [6] 史一楠,董剑宏.腹腔镜胃癌根治术的现状及未来挑战[J].中国医刊,2016,51(2):9-11.
- [7] Park J, Cho S Y, Cho M C, et al. Comparison of positive surgical margin rates in prostate cancer: Open versus robot assisted laparoscopic radical prostatectomy [J]. J Urol, 2016, 195(4):e554-e554.
- [8] Taneja S S. Re: Videotaping of Surgical Procedures and Outcomes following Extraperitoneal Laparoscopic Radical Prostatectomy for Clinically Localized Prostate Cancer [J]. J Urol, 2017, 198(3):483.
- [9] Maxeiner A, Magheli A, Jöhrens K, et al. Significant reduction of positive surgical margin rate following Laparoscopic Radical Prostatectomy by application of the modified surgical margin recommendations according to the International Society of Urological Pathology (ISUP) consensus 2009 [J]. BJU Int, 2016, 118(5):750-757.
- [10] Paterson C, McLuckie S, Yew-Fung C, et al. Videotaping of surgical procedures and outcomes following extraperitoneal laparoscopic radical prostatectomy for clinically localized

- prostate cancer[J]. J Surg Oncol, 2016, 114(8):1016–1023.
- [11] 蔡逊, 叶家欣, 马丹丹, 等. 完全腹腔镜与腹腔镜辅助胃癌根治术近期临床疗效的对比研究 [J]. 中国普外基础与临床杂志, 2016(2):186–191.
- [12] Khan M S, Gan C, Ahmed K, et al. A Single-centre Early Phase Randomised Controlled Three-arm Trial of Open, Robotic, and Laparoscopic Radical Cystectomy (CORAL) [J]. Eur Urol, 2016, 69(4):613–621.
- [13] Kanaji S, Suzuki S, Yamamoto M, et al. Radical Lymph Node Dissection Along the Proximal Splenic Artery During Laparoscopic Gastrectomy for Gastric Cancer Using the Left Lateral Approach[J]. Ann Surg Oncol, 2017, 24(9):2727–2727.
- [14] Raspagliosi F, Bogani G, Martinelli F, et al. 3D vision improves outcomes in early cervical cancer treated with laparoscopic type B radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy [J]. Tumori, 2016, 103(1):76–80.
- [15] Hui - Zi Li, Jia - Xi Chen, Yang Zheng, et al. Laparoscopic - assisted versus open radical gastrectomy for resectable gastric cancer: Systematic review, meta - analysis, and trial sequential analysis of randomized controlled trials [J]. J Surg Oncol, 2016, 113(7):756–767.
- [16] 杨娜, 黄昌明, 林涛, 等. 胃癌腹腔镜手术与开腹手术安全性及远期疗效比较的Meta分析 [J]. 消化肿瘤杂志(电子版), 2011, 10(3):18–24.
- [17] Kobayashi N, Shinohara H, Haruta S, et al. Process of Pancreas Head as a Risk Factor for Postoperative Pancreatic Fistula in Laparoscopic Gastric Cancer Surgery [J]. World J Surg, 2016, 40(9):1–8.
- [18] Okabe H, Tsunoda S, Obama K, et al. Feasibility of Laparoscopic Radical Gastrectomy for Gastric Cancer of Clinical Stage II or Higher: Early Outcomes in a Phase II Study (KUGC04) [J]. Ann Surg Oncol, 2016, 23(4):516–523.