

本文引用:王涛,张建法,吕西良,等.腹腔镜与传统开腹根治术治疗远端胃癌疗效比较[J].新乡医学院学报,2016,33(10):908-910. DOI:10.7683/xyxyxb.2016.10.019.

【临床研究】

腹腔镜与传统开腹根治术治疗远端胃癌疗效比较

王涛, 张建法, 吕西良, 李赛华, 张立
(黄河三门峡医院普外科, 河南 三门峡 472000)

摘要: **目的** 比较腹腔镜与传统开腹根治术治疗远端胃癌的疗效。**方法** 选择2011年3月至2012年12月在三门峡黄河医院接受远端胃癌根治手术患者60例,根据手术方法分为腹腔镜组和开腹组,每组30例。腹腔镜组患者给予腹腔镜下远端胃癌根治术;开腹组患者给予传统开腹手术。比较2组患者手术一般情况、术后并发症、术后生存率及术后第1、3、5、7天血清C-反应蛋白水平。**结果** 腹腔镜组患者住院时间、使用止痛药次数、肛门排气时间、术中出血量均少于开腹组($P < 0.05$);2组患者清扫淋巴结数目比较差异无统计学意义($P > 0.05$);腹腔镜组患者术后并发症总发生率(16.67%)低于开腹组(53.33%)($P < 0.05$);随访1~3 a,腹腔镜组患者1 a生存率(93.3%)高于开腹组(86.7%),腹腔镜组患者3 a生存率(70.0%)高于开腹组(66.7%),但2组患者1、3 a生存率比较差异无统计学意义($P > 0.05$);2组患者术后第1、3、5天血清C-反应蛋白水平比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),但是术后第7天腹腔镜组患者血清C-反应蛋白水平低于开腹组($P < 0.05$)。**结论** 腹腔镜下行胃癌根治术与传统开腹术对比,具有住院时间短、术中出血量少、术后恢复快等优点。

关键词: 腹腔镜;传统开腹手术;胃癌根治术

中图分类号: R735.2;R656.6⁺1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1004-7239(2016)10-0908-03

Comparison of the effect between laparoscopic surgery and traditionally open surgery on remote gastric cancer

WANG Tao, ZHANG Jian-fa, LYU Xi-liang, LI Sai-hua, ZHANG Li

(Department of General Surgery, Huanghe Hospital of Sanmenxia City, Sanmenxia 472000, Henan Province, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the efficacy of laparoscopic surgery and traditionally open surgery on remote gastric cancer. **Methods** Sixty patients who received radical operation of remote gastric cancer were selected in Huanghe Hospital of Sanmenxia City from March 2011 to December 2012. The patients were divided into laparoscope group and open surgery group according to therapeutic method, 30 cases in each group. The patients in laparoscope group were given radical operation of remote gastric cancer with laparoscope, while the patients in open surgery group were given traditional open surgery. The general conditions of the operation, postoperative complications, postoperative survival rate and the level of serum C-reactive protein at the 1st, 3rd, 5th, 7th day after operation were compared between the two groups. **Results** The hospitalization time, the number of use of painkillers, the time of passage of gas by anus and intraoperative blood loss volume in laparoscope group were less than those in open surgery group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the number of excision lymph nodes ($P > 0.05$). The incidence rate of postoperative complications in laparoscope group (16.67%) was lower than that in open surgery group (53.33%) ($P < 0.05$). The patients in the two groups were followed-up for 1–3 years. The one-year survival rate in the laparoscope group (93.3%) was higher than that in the open surgery group (86.7%), the three-year survival rate in laparoscope group (70.0%) was higher than that in open surgery group (66.7%), but there was no significant difference in one-year and three-year survival rate between the two groups ($P > 0.05$). There was no significant difference in the level of serum C-reactive protein between the two groups at the 1st, 3rd and 5th day after operation ($P > 0.05$). The level of serum C-reactive protein at the 7th day in laparoscope group was lower than that in open surgery group ($P < 0.05$). **Conclusion** Compared with traditional open surgery for treating remote gastric cancer, the laparoscopic surgery has the advantage of shorter hospitalization time, less blood loss volume in operation and quick postoperative recovery.

Key words: laparoscopic; traditional open surgery; radical operation of gastric carcinoma

DOI:10.7683/xyxyxb.2016.10.019

收稿日期:2016-03-14

作者简介:王涛(1981-),男,河南三门峡人,硕士,主治医师,研究方向:胃肠外科。

胃癌是临床常见的恶性肿瘤,其发病率及病死率较高。传统开腹胃癌根治手术创伤较大,患者术后恢复缓慢^[1-2]。目前,微创技术得到快速发展,腹腔镜下胃癌根治术在临床中得到了广泛的应用^[3]。

本研究对腹腔镜下行远端胃癌根治术与传统开腹术治疗远端胃癌的临床效果及患者预后进行了比较,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2011年3月至2012年12月在黄河医院三门峡接受远端Ⅱ、Ⅲ期胃癌根治手术的60例患者为研究对象,根据手术方法分为开腹组和腹腔镜组。腹腔镜组30例,男24例,女6例,平均年龄(56.5 ± 8.7)岁;开腹组30例,男22例,女8例,平均年龄(52.1 ± 7.4)岁。纳入标准:符合我国新修订的普外科常见疾病的诊治标准^[4],手术前胃镜和病理检查均提示远端胃癌;年龄 < 75 岁,Karnofsky评分 > 70 分;术前无胃癌手术史和放射、化学治疗史;术前分期为胃癌Ⅱ~Ⅲ期。排除标准:患有肾、肝、内分泌以及较为严重的心肺疾病患者;急诊手术;失访患者。2组患者的性别、年龄比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 手术方法 腹腔镜组:全身麻醉,气管插管,呈人字位,采用5孔操作法。建立气腹后常规探查腹腔,明确肿瘤部位及大小,了解有无远处转移。自横结肠上缘无血管区分离胃结肠韧带,向左至结肠脾曲,向右至结肠肝曲。在胰尾处分离出胃网膜左血管后于根部离断,继而分离并离断脾胃韧带和胃短血管,清扫胃网膜左血管淋巴结。以结肠中动脉为标志,剥离横结肠系膜前叶直至胰腺下缘,于胰腺下缘分离、暴露肠系膜上静脉,解剖胃结肠静脉干,清扫肠系膜上静脉淋巴结。紧贴胰头表面分别分离和结扎胃网膜右动、静脉,清扫幽门下淋巴结。将胃窦部向头侧牵拉,解剖胃十二指肠动脉,沿胃十二指肠动脉向上,于胃右动脉根部离断并清扫幽门淋巴结。上提胃体部,剥离胰腺被膜至胰腺上缘,暴露冠状静脉,根部结扎离断。继而裸化肝总动脉、腹腔动

表1 2组患者手术一般情况比较

组别	<i>n</i>	清扫淋巴结数目/个	住院时间/d	使用止痛药次数	肛门恢复排气时间/d	术中出血量/mL	手术时间/min
腹腔镜组	30	17.2 ± 3.4	8.4 ± 0.3	1.6 ± 4.1	3.3 ± 0.4	123.4 ± 25	246.5 ± 37.5
开腹组	30	18.7 ± 2.3	12.3 ± 0.8	6.3 ± 2.4	4.5 ± 1.3	378.4 ± 44	197.2 ± 37.5
<i>t</i>		2.002	25.001	5.419	4.832	27.599	5.320
<i>P</i>		> 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 2组患者术后并发症比较 腹腔镜组患者肺部感染1例,粘连性肠梗阻2例,切口感染1例,吻合口瘘1例,术后并发症总发生率为16.67% (5/30);开腹组患者肺部感染3例,粘连性肠梗阻3例,切口感染8例,吻合口瘘2例,术后并发症总发生率为53.33% (16/30);腹腔镜组患者术后并发症总发生率低于开腹组,差异有统计学意义($\chi^2 = 8.864, P < 0.05$)。

脉干、脾动脉近段及胃左动脉,清扫胃左动脉淋巴结、肝总动脉淋巴结、腹腔干淋巴结及脾动脉近端淋巴结。打开肝十二指肠韧带,暴露肝固有动脉,清扫肝十二指肠韧带内沿肝动脉淋巴结。沿肝下缘游离小网膜囊至贲门右侧,再向下沿胃小弯游离至肿瘤上3~5 cm,清扫贲门右淋巴结、胃小弯淋巴结。游离十二指肠球部至幽门下2 cm,若行毕Ⅱ式吻合,术中用纱布条标记距Treitz韧带12 cm处的空肠。取上腹部正中切口长约5 cm,置入切口保护套,将游离的胃及大网膜提至腹壁外,体外行远端胃切除和毕Ⅰ式或毕Ⅱ式吻合。缝合小切口,重建气腹,检查腹腔内无活动性出血后,大量蒸馏水冲洗手术创面,Winsolw孔处放置引流管。

开腹组:全身麻醉,气管插管,患者呈仰卧位,取上腹正中长约20 cm切口逐层入腹,游离与吻合方法与腹腔镜组相同。开腹远端胃癌根治术手术操作方法见参考文献[4]。

1.3 观察指标 观察2组患者手术一般情况(清扫淋巴结数目、住院时间、使用止痛药次数、肛门恢复排气时间、术中出血量、手术时间)、术后并发症、生存率及术后第1、3、5、7天血清C-反应蛋白水平。

1.4 统计学处理 应用SPSS 14.0对数据进行统计分析,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用*t*检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者手术一般情况比较 结果见表1。腹腔镜组患者住院时间、使用止痛药次数、肛门恢复排气时间、术中出血量均少于开腹组,手术时间长于开腹组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);2组患者清扫淋巴结数目比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.3 2组患者生存率比较 2组患者均随访1~3 a,腹腔镜组患者1 a生存率为93.3% (28/30),开腹组患者1 a生存率为86.7% (26/30),2组患者1 a生存率比较差异无统计学意义($\chi^2 = 1.455, P > 0.05$)。腹腔镜组患者3 a生存率为70.0% (21/30),开腹组患者3 a生存率为66.7% (20/30),2组患者3 a生存率比较差异无统计学意义($\chi^2 = 0.300, P > 0.05$)。

2.4 2组患者术后第1、3、5、7天血清C-反应蛋白水平比较 结果见表2。2组患者术后第1、3、5天血清C-反应蛋白水平比较差异无统计学意义($P > 0.05$),但腹腔镜组患者术后第7天血清C-反应蛋白水平低于开腹组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组患者术后血清C-反应蛋白水平比较

Tab.2 Comparison of the level of serum C-reactive protein between the two groups after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	C-反应蛋白/(mg·L ⁻¹)			
		术后第1天	术后第3天	术后第5天	术后第7天
腹腔镜组	30	51.25 ± 12.33	87.13 ± 35.27	53.65 ± 17.23	25.17 ± 6.57
开腹组	30	52.43 ± 14.15	92.18 ± 33.18	55.87 ± 18.07	44.87 ± 15.33
t		0.374	0.571	0.487	6.469
P		>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

胃癌是我国常见的消化道恶性肿瘤,据有关学者研究报道,胃癌发病与幽门螺杆菌感染、不良的膳食习惯、血型、吸烟、遗传、饮酒等因素有关^[5-6]。胃癌的治疗方式主要有手术治疗、化学治疗、放射性治疗及分子靶向性治疗,而其中手术治疗包含开腹手术和腹腔镜手术,胃癌根治手术联合术后放射、化学治疗,能够提高临床疗效及患者生存率^[7-8]。

微创外科的兴起与快速发展,使外科医生的观念及手术方式受到深刻的影响。腹腔镜外科为微创外科之一,随着外科医生的观念不断变革和器械的逐渐更新,其已经深深地渗透到了普通外科的每个领域^[9-10]。本研究显示,因为腹腔镜使术者的视野扩大、采用腹腔镜手术具有微创的优势和超声刀具有良好的止血功能,这使得术中出血量与开腹手术相比减少。2组患者淋巴结清扫数目比较差异无统计学意义,提示其根治效果相当;且未出现腹壁戳孔性种植转移等严重的并发症。

C-反应蛋白是一种主要由肝脏产生的急性时相反应蛋白,在健康人群血清中含量很少,而在组织损伤(尤其在手术后)及机体内存在感染或炎症时升高,病情改善后又随之下降^[11-14]。C-反应蛋白上升速度、血清水平及维持时间与患者的病情和组织损害的严重程度密切相关^[15]。本研究显示,术后1周,腹腔镜组患者血清C-反应蛋白水平明显低于开腹组。因此,腹腔镜术式较开腹术式对患者造成的炎症反应较轻,术后恢复更快。

与传统开腹手术比较,腹腔镜下胃癌根治术具有创伤小、机体应激反应较轻、术后患者恢复快等优势^[16]。本研究结果显示,腹腔镜组患者的住院时间、使用止痛药次数、肛门恢复排气时间、术中出血量、手术时间均少于开腹组。

综上所述,腹腔镜下胃癌根治术与传统开腹手

术相比较,腹腔镜下胃癌根治术创伤较小,明显地减轻了患者的痛苦,术后恢复较快;且并发症发生率降低,住院时间显著缩短。

参考文献:

- [1] 田永静,宝音升博尔,王腾祺,等.腹腔镜与传统开腹手术治疗早期胃癌的疗效及安全性对比分析[J].现代诊断与治疗,2014,25(23):5458-5459.
- [2] 马继春,毛婧,朱伟鹏,等.腹腔镜与传统开腹手术治疗国人远端胃癌的Meta分析[J].中国普通外科杂志,2013,22(10):1243-1251.
- [3] KIM H I, KIM M G. Entirely laparoscopic gastrectomy and colectomy for remnant gastric cancer with gastric outlet obstruction and transverse colon invasion[J]. *J Gastric Cancer*, 2015, 15(4):286-289.
- [4] 赵华,皮执民.胃肠外科学[M].北京:军事医学科学出版社,2011:116-119.
- [5] 杜明刚,王岩.腹腔镜手术与传统开腹手术对近端胃大部切除术治疗近端胃癌患者疗效比较[J].中国民康医学,2015,21(13):59-60.
- [6] 李伟,王路晋,金建云,等.腹腔镜辅助下远端胃癌根治术与传统开腹手术治疗胃癌疗效对比研究[J].现代诊断与治疗,2014,24(17):3987-3988.
- [7] 颌宝平,雒芳芳,姚南,等.进展期胃癌腹腔镜手术对比传统开腹手术近期疗效的Meta分析[J].甘肃医药,2014,33(10):721-728.
- [8] 李聪,熊茂明,李火友,等.腹腔镜对比传统开腹手术对于早期远端胃癌的手术疗效的Meta分析[J].安徽医药,2013,17(7):1148-1152.
- [9] KUSUMOTO E, OTA M, TSUTSUMI N, et al. A case of laparoscopic surgery for early gastric cancer that occurred after coronary artery bypass grafting using the right gastroepiploic artery[J]. *Fukuoka Igaku Zasshi*, 2015, 106(10):280-284.
- [10] 何培生,李冠华,郭灿,等.腹腔镜辅助近端胃癌根治术与传统开腹近端胃癌根治术的疗效对比[J].中国老年学杂志,2013,33(20):5020-5022.
- [11] 臧宁,潘海祥,李荣新,等.降钙素原和C反应蛋白联合检测在重症肺炎患儿病情和预后评估中的价值[J].新乡医学院学报,2015,32(9):849-851.
- [12] 赵江波,赵蕊,王莹.超敏C反应蛋白及血同型半胱氨酸与2型糖尿病视网膜病变的关系[J].眼科新进展,2011,31(1):55-57.
- [13] 高东培,李凤艳,谢垒,等.脓毒症患儿血清可溶性髓样细胞触发受体-1、可溶性尿激酶型纤溶酶原激活物受体变化的意义[J].中华实用儿科临床杂志,2015,30(6):433-437.
- [14] 蒋勇,赵梦,李维禧,等.初始剂量静脉用丙种球蛋白治疗无反应川崎病的临床特征和预测指标[J].中华实用儿科临床杂志,2015,30(9):676-680.
- [15] SERVIS D, BUSIC Z, STIPANCIC I, et al. Serum cytokine changes after gastric resection or gastrectomy for gastric cancer[J]. *Hepatogastroenterology*, 2008, 55(86/87):1868-1872.
- [16] 于建平,韩晓鹏,刘宏斌,等.腹腔镜辅助与开腹手术在治疗胃癌并幽门梗阻中的疗效对比[J].中国内镜杂志,2014,20(1):21-25.

(本文编辑:杨博 英文编辑:杨博)