



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.04.032
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract3866.shtml

· 临床报道 ·

腹腔镜 D₂ 根治术与传统开腹术治疗胃癌的近期及远期临床疗效比较

计小刚, 冯永江

(江苏省大丰市人民医院 普通外科, 江苏 大丰 224100)

摘要

目的: 比较腹腔镜 D₂ 根治术与传统开腹术治疗胃癌的近期和远期临床疗效。

方法: 将 2005—2010 年接受胃癌根治术的患者 100 例随机分为腹腔镜组和开腹组, 分别接受腹腔镜 D₂ 根治术与传统开腹术治疗胃癌, 比较两组患者的近期及远期临床疗效。

结果: 近期临床疗效显示, 两组切口长度、手术时间、术中出血量、术后胃肠蠕动恢复时间、术后住院时间均有统计学差异 ($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$); 两组清扫的淋巴结数量无统计学差异 ($P > 0.05$)。远期临床疗效显示, 两组患者 1、2、3 年和 5 年的无瘤生存率和总生存率差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

结论: 腹腔镜 D₂ 根治术治疗胃癌的近期临床疗效优于传统开腹术, 远期临床疗效两者相似。

[中国普通外科杂志, 2014, 23(4):547-550]

关键词

胃肿瘤 / 外科学; 腹腔镜; 胃切除术 / 方法; 临床疗效

中图分类号: R735.2

胃癌是在世界范围内发病率仅次于肺癌的常见恶性肿瘤, 在我国每年的发病率和病死率分别为 60/10 万和 30/10 万, 其病死率位在所有恶性肿瘤中位居第 1 位^[1-2]。目前在临床上以手术为主的综合治疗已成为胃癌的主要治疗手段^[3-4]。近年来腹腔镜 D₂ 根治术已经成为胃肠外科治疗胃癌的一种有效的手术治疗方法, 并且被认为是治疗进展期胃癌的金标准^[5-6]。腹腔镜手术具有传统开腹手术不可比拟的微创优势。对胃癌腹腔镜手术的预后研究报道尚少, 仍处探索阶段^[7]。本院 2005—2010 年对在我院接受传统开腹手术和腹腔镜 D₂ 根治术治疗胃癌患者的近期及远期临床疗效进行比较, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

2005—2010 年在本院肿瘤外科接受胃癌根治

术的 100 例患者纳入本次研究。所有患者术前均经胃镜和病理学检查确诊, 并且经 CT 或 MRI 检查提示肿瘤未侵犯周围组织, 肿瘤 TNM 分期为 I~IIIa 期, 并且影像学肿瘤直径 < 6 cm。本研究得到本院伦理委员会批准, 并且所有患者均知情同意。以下患者不参加本次研究: (1) 有腹部手术史的患者; (2) 肿瘤远处转移的患者; (3) 伴随有严重心、肺、肝、肾等脏器并发症; (4) 不能耐受腹腔镜和传统开腹手术的患者。所有患者依照入院顺序按照随机数字表随机分为腹腔镜组和开腹组, 每组各 50 例。两组患者一般临床资料差异无统计学意义 ($P > 0.05$) (表 1)。

1.2 方法

开腹组患者接受传统开腹胃癌根治术, 腹腔镜组患者接受腹腔镜胃癌 D₂ 根治术。TNM 分期为 II 期或 II 期以上的患者接受 6 个疗程以 5-氟尿嘧啶 (5-FU) 为基础的化疗。

1.2.1 腹腔镜组 患者气管插管麻醉后取仰卧位, 在脐下缘作 12 mm 的切口, 置入气腹针建立 CO₂ 气腹, 气腹压为 10~14 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa)。置入 12 mm Trocar 及 30° 腹腔镜, 在腹腔镜引导下依次在左侧脐上 2 cm 与锁骨中线交点置入 12 mm

收稿日期: 2013-10-18; 修订日期: 2014-03-20。

作者简介: 计小刚, 江苏省大丰市人民医院副主任医师, 主要从事胃肠外科方面的研究。

通信作者: 冯永江, Email: fengyongjiang_df@163.com

Trocar 孔为主操作孔, 右侧脐上 2 cm 与锁骨中线交点、肋缘下与腋前线交点分别置入 5 mm Trocar 和 12 mm Trocar 作为辅助操作孔, 常规探查肝脏、盆腔内有无转移, 明确肿瘤的位置以及浆膜侵犯程度。根据肿瘤部位决定切除术式, 并根据日本胃癌协会第 13 版胃癌淋巴结分组分站^[8]进行 D₂ 淋巴结清扫。清扫淋巴结完毕后, 超声刀离断胃周血管, 血管夹钳夹处理血管近端, 取上腹部正中切口

5~10 cm, 移除手术切除的标本。将胃拖出腹腔, 仔细确定胃壁切除缘后切除肿瘤, 使用吻合器做胃肠吻合, 常规放置引流。

1.2.2 开腹组 患者气管插管麻醉后取平卧位, 上腹部正中 20~30 cm 左侧绕脐切口, 按传统胃癌根治术式行手术, 其手术范围、淋巴结清扫和手术顺序同腹腔镜根治术。

表 1 两组患者一般资料的比较 (n=50)

组别	性别 [n (%)]		年龄 (岁)	肿瘤分期 [n (%)]			肿瘤大小 (cm)	手术方式 [n (%)]		
	男	女		I 期	II 期	IIIa 期		近端胃切除	远端胃切除	全胃切除
开腹组	29 (58.00)	21 (42.00)	57.43 ± 7.15	11 (22.00)	24 (48.00)	15 (30.00)	4.78 ± 0.96	5 (10.00)	41 (82.00)	4 (8.00)
腹腔镜组	30 (60.00)	20 (40.00)	58.56 ± 8.51	12 (24.00)	25 (50.00)	13 (26.00)	4.91 ± 0.88	6 (12.00)	39 (78.00)	5 (10.00)
t/χ ²	0.041		0.719	0.2067			0.706	0.2520		
P	0.000		0.476	0.9018			0.484	0.8816		

1.3 观察指标

1.3.1 近期疗效指标 以切口长度、手术时间、术中出血量、清扫淋巴结数量、术后胃肠蠕动时间、术后住院时间为近期疗效指标, 比较两组患者的术后近期疗效。

1.3.2 远期疗效指标 以 1、2、3 年和 5 年的无瘤生存率和总生存率为远期疗效指标, 比较两组患者的远期疗效。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 13.0 进行数据分析, 计量资料组间两两比较采用 *t* 检验; 计数资料组间比较采用 χ²

方检验; 生存率采用 Log-rank 检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者近期手术疗效的比较

腹腔镜组两组患者切口长度、手术时间、术中出血量、术后胃肠蠕动恢复时间、术后住院时间均优于开腹组, 组间差异有统计学意义 (P<0.01 或 P<0.05); 两组患者清扫的淋巴结数量接近, 组间差异无统计学意义 (P>0.05) (表 2)。

表 2 两组患者近期疗效的比较 (n=50)

组别	切口长度 (cm)	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	清扫淋巴结数量 (枚)	术后胃肠蠕动恢复时间 (d)	术后住院时间 (d)
开腹组	12.85 ± 2.34	158.26 ± 28.73	187.28 ± 43.75	14.73 ± 4.76	4.25 ± 1.37	13.64 ± 3.15
腹腔镜组	6.28 ± 1.23	175.35 ± 32.29	125.67 ± 25.67	13.97 ± 5.24	3.59 ± 1.34	11.26 ± 2.76
<i>t</i>	17.574	2.796	8.588	0.759	2.435	4.018
<i>P</i>	0.000	0.007	0.000	0.451	0.019	0.000

2.2 两组患者远期手术疗效的比较

经过 Log-rank 检验显示, 两组患者 1、2、3 年

和 5 年的无瘤生存率和总生存率差异无统计学意义 (P>0.05) (表 3)。

表 3 两组患者远期疗效的比较 (n=50)

组别	总生存率 [n (%)]				无瘤生存率 [n (%)]			
	1 年	2 年	3 年	5 年	1 年	2 年	3 年	5 年
开腹组	48 (96.00)	43 (86.00)	35 (70.00)	15 (30.00)	44 (88.00)	40 (80.00)	33 (66.00)	13 (26.00)
腹腔镜组	47 (94.00)	44 (88.00)	34 (68.00)	16 (32.00)	43 (86.00)	41 (82.00)	32 (64.00)	14 (28.00)
χ ²	0.069				0.076			
<i>P</i>	0.995				0.995			

3 讨 论

胃癌是临床上常见的恶性肿瘤,已成为肿瘤患者的主要死因^[9]。胃癌发病率近年来有下降趋势,但是其具有起病隐匿,易转移与复发,预后差等特点,故整体上预后不良,总体5年生存率仅20%~30%^[10]。目前根治性手术仍是胃癌的首选治疗方式^[11],主要包括腹腔镜根治术与传统开腹手术。

早期胃癌腹腔镜辅助根治性远端胃切除术首先在日本应用于临床,后来在日本和韩国发展迅速^[12]。由于腹腔镜手术在外科的优势,并逐渐在恶性肿瘤根治术中得到应用^[13-14]。由于受手术创伤、患者应激反应以及消化道重建的影响会进一步加重胃癌根治术患者的营养消耗,导致术后出现免疫功能的抑制^[15],影响患者的术后恢复。但是,腹腔镜手术对机体创伤小,术后免疫功能影响小,从而可能避免对微转移灶的免疫监视减弱^[16]。但是目前国内对于传统开腹手术和腹腔镜D₂根治术治疗胃癌患者的近期及远期临床疗效的报道较少。

本研究的近期临床研究结果显示,腔镜组患者的切口长度、术中出血量、术后排气时间和术后住院时间均显著小于开腹组($P<0.01$ 或 $P<0.05$),因此腹腔镜D₂根治术治疗胃癌的术后恢复优于传统开腹手术。但是,腔镜组手术时间较开腹组显著延长($P<0.01$)。淋巴转移是胃癌转移的重要途径,是影响胃癌患者预后的重要因素之一,因此通过足够的胃切除并彻底清扫胃周淋巴结的根治术是胃癌获得治愈的最有效措施^[17]。目前根据胃周淋巴结清除范围将胃癌根治术分为D₁、D₂、D₃,但是并非淋巴结清扫范围越大预后越好,D₁、D₂术后的患者5年生存率优于D₃术后的患者^[18]。因此,临床上胃癌胃周淋巴结清除范围多推荐一般选择D₂。在本研究中淋巴结清除范围我们选择D₂,结果显示腔镜组和开腹组清扫淋巴结的数量差异无统计学意义($P>0.05$),因此腹腔镜D₂根治术和传统开腹手术在清除胃癌患者淋巴结效果具有可比性。

早期胃癌实施腹腔镜手术的良好预后以及淋巴结转移率低,因此认同度较高。Kitano等^[19]报道早期胃癌5年生存率达90%以上,另有Song等^[20]研究显示早期胃癌腹腔镜手术5年肿瘤复发率仅1.6%。但是我国早期胃癌的检出率较低,并且进展期胃癌占多数。在本研究的远期临床结果显示,开腹组和腔镜组5年总生存率分别为30.00%和

32.00%,无瘤生存率分别为26.00%和28.00%,均显著低于日本学者的研究结果,这与日本早期胃癌检出率高有关。但是,经过Log-rank检验显示,两组患者1、2、3年和5年的无瘤生存率和总生存率差异无统计学意义($P>0.05$)。因此,腹腔镜D₂根治术和传统开腹手术的远期临床效果具有可比性,可能与两种术式清扫淋巴结效果相当有关。

总之,腹腔镜D₂根治术治疗胃癌的近期临床疗效优于传统开腹术,并且远期临床疗效两者相似,因此值得临床推荐。

参考文献

- [1] Archie V, Kauh J, Jones DV JR, et al. Gastric cancer: standards for the 21st century[J]. Crit Rev Oncol Hematol, 2006, 57(2):123-131.
- [2] 印义琼,刘春娟,张波. 微创小切口胃癌根治术与传统开腹手术的临床对比研究[J]. 现代预防医学, 2012, 39(5):1306-1307.
- [3] Saka M, M orita S, Fukagawa T, et al. Present and future status of gastric Cancer surgery[J]. Jpn J Clin Oncol, 2011, 41(3):307-313.
- [4] Yao JC, Mansfield PF, Pistersl PWT, et al. Combined modality therapy for gastric cancer[J]. Sem in Surg Oncol, 2003, 21(4):223-227.
- [5] 帅磊渊,刘福亮,李益飞,等. 远端胃癌腹腔镜D₂根治术与传统开腹术近期疗效观察[J]. 重庆医科大学学报, 2013, 38(4):432-434.
- [6] Yoshimura F, Inaba K, Kawamura Y, et al. Clinical outcome and clinicopathological characteristics of recurrence after laparoscopic gastrectomy for advanced gastric cancer[J]. Digestion, 2011, 83(3):184-190.
- [7] 王德臣,袁炯,傅卫,等. 腹腔镜胃癌根治术3年随访报告[J]. 中国普通外科杂志, 2010, 19(10):1053-1056.
- [8] Japanese Gastric Cancer Association. Japanese Classification of Gastric Carcinoma-2 nd English Edition[J]. Gastric Cancer, 1998, 1(1):10-24.
- [9] Yang L. Incidence and mortality of gastric cancer in China[J]. World J Gastroenterol, 2006, 12(1):17-20.
- [10] 施伟,王建,张梅玲,等. 1340例胃癌根治术后患者预后的多因素分析[J]. 南京医科大学学报:自然科学版, 2011, 31(9):1310-1315.
- [11] 欧阳洋,欧阳植庭,夏绪东. 胃癌手术患者预后的多因素分析[J]. 中国普通外科杂志, 2010, 19(10):1601-1604.
- [12] Tanimura S, Higashino M, Fukunaga Y, et al. Laparoscopic gastrectomy for gastric cancer: experience with more than 600 cases[J]. Surg Endosc, 2008, 22(5):1161-1164.
- [13] 戈应刚,王子卫. 腹腔镜手术与开腹手术治疗直肠癌的对比研究[J]. 重庆医学, 2011, 40(27):2737.
- [14] Huscher CG, Mingoli A, Sgarzini G, et al. Laparoscopic versus open subtotal gastrectomy for distal gastric cancer:five-year results of a randomized prospective trial[J]. Ann Surg, 2005, 241(2):232-237.
- [15] 何红梅,苏琼. 胃癌根治术后早期肠内外营养应用的比较研



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.04.033
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract3869.shtml

· 临床报道 ·

七氟醚吸入与丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉在全胃切除手术中的应用比较

张维维

(山东省滨州医学院附属医院 麻醉科, 山东 滨州 256602)

摘要

目的: 比较七氟醚吸入与丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉在全胃切除手术中的应用效果。

方法: 146例择期全胃切除术患者随机均分为对照组和观察组, 对照组患者使用丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉, 观察组使用吸入性七氟醚。记录观察两组患者术后不良反应、术后恢复情况、术后的疼痛情况。

结果: 术后观察组患者不良反应发生率明显低于对照组患者, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 两组术后恢复情况基本一致 ($P > 0.05$); 观察组在5 min至3 h的术后疼痛评分低于对照组 ($P < 0.01$), 24 h后, 两组患者疼痛情况基本一致, 患者疼痛均得到较好的控制 ($P > 0.05$)。

结论: 七氟醚吸入麻醉或丙泊酚复合瑞芬太尼静脉麻醉均可安全应用于全胃切除手术, 七氟醚吸入麻醉效果更好。

[中国普通外科杂志, 2014, 23(4):550-552]

关键词

胃切除术; 麻醉药, 静脉; 麻醉药, 吸入

中图分类号: R656.6

近年来, 外科医疗得到较快的发展, 患者对麻醉手段要求也更高^[1]。丙泊酚作为传统静脉输入的麻醉药, 使用后, 患者苏醒时间短、麻醉作

用强、见效快, 它广泛应用在各类手术中, 应用规范性强^[2]。七氟醚是吸入性麻醉药, 无刺激且不爆不燃^[3], 安全性高, 使用后与丙泊酚效果相当, 患者苏醒时间短, 医护人员可以轻松调控麻醉深度, 对麻醉效果维持平稳, 作用独特, 应用也趋于广泛。本研究对在我院做全胃切除术的73例患者采用七氟醚吸入麻醉方式, 同时与同期73例丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉方式进行比较, 为进一步提高对全胃切除手术患者的麻醉水平提供参考。

收稿日期: 2013-12-18; 修订日期: 2014-03-25。

作者简介: 张维维, 山东省滨州医学院附属医院主治医师, 主要从事老年危重病人的麻醉方面的研究。

通信作者: 张维维, Email: zhangweiwei5939@163.com

究[J]. 重庆医学, 2013, 42(18):2175-2176.

[16] 张科明, 周雄, 王彤. 腹腔镜与开腹胃癌根治术长期疗效和安全性的比较[J]. 广东医学, 2012, 33(19):2952-2954.

[17] 李栋, 周旭坤, 李平. 应用腹腔镜辅助D₂根治术治疗远端进展期胃癌的临床观察[J]. 中国普通外科杂志, 2012, 21(10):1303-1305.

[18] Hartgrink HH, Vande-Velde CJ, Putter H, et al. Extended lymph node dissection for gastric cancer: who may benefit? Final results of the randomized dutch gastric cancer group trial[J]. J Clin Oncol, 2004, 22(11):2069-2077.

[19] Kitano S, Shiraishi N, Uyama I, et al. A multicenter study on oncologic outcome of laparoscopic gastrectomy for early cancer in Japan[J]. Ann Surg, 2007, 245(1):68-72.

[20] Song J, Lee HJ, Cho GS. Recurrence following laparoscopy-assisted gastrectomy for gastric cancer: a multicenter retrospective analysis of 1,417 patients[J]. Ann Surg Oncol, 2010, 17(7):1777-1786.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式: 计小刚, 冯永江. 腹腔镜D₂根治术与传统开腹术治疗胃癌的近期及远期临床疗效比较[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(4):547-550. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.04.032

Cite this article as: JI XG, FENG YJ. Laparoscopic D₂ radical resection versus traditional open operation for treatment of gastric cancer: comparative analysis of short- and long-term therapeutic effects [J]. Chin J Gen Surg, 2014, 23(4):547-550. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.04.032