

文章编号:1005-6947(2008)04-0312-03

· 胃癌专题研究 ·

# 腹腔镜辅助胃癌根治术:附54例报告

吴鸿根, 黄顺荣

(广西壮族自治区人民医院 普通外科, 广西南宁 530021)

**摘要:**目的 探讨腹腔镜辅助胃癌根治术的安全性和可行性。方法 对54例胃癌患者进行腹腔镜辅助下胃癌根治术,其中根治性全胃切除术12例,近端胃大部切除术18例,远端胃大部切除术24例;淋巴结清扫D<sub>1</sub>式29例,D<sub>2</sub>式25例。结果 54例均成功完成腹腔镜手术。平均手术时间:全胃切除(164.4±38.7)min,近端胃切除(142.4±35.2)min,远端胃切除(149.1±35.4)min。平均术中出血量:全胃切除(164.6±80.1)mL,近端胃切除(149.5±94.7)mL,远端胃切除(152.5±87.7)mL。清扫淋巴结数平均(19.1±6.2)枚/例。术后平均胃肠功能恢复时间(3.5±0.7)h。术后发生吻合口出血2例,均经非手术治疗止血;无吻合口瘘、吻合口梗阻、十二指肠残端瘘等并发症。术后住院时间平均(9.2±1.7)d。结论 腹腔镜辅助胃癌根治术安全、可行;只要严格遵守肿瘤的手术原则,腹腔镜辅助胃癌根治术能够保持肿瘤的根治性,同时能体现手术的微创性。

[中国普通外科杂志,2008,17(4):312-314]

**关键词:** 胃肿瘤/外科学;腹腔镜

**中图分类号:** R 735.2      **文献标识码:** A

## Laparoscope-assisted radical gastrectomy for gastric cancer: a report of 54 cases

WU Honggen, HUANG Shunrong

(Department of General Surgery, The People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China)

**Abstract: Objective** To explore the safety and feasibility of laparoscope-assisted radical gastrectomy for gastric cancer. **Methods** Fifty-four cases of gastric cancer were selected to carry out laparoscope-assisted radical gastrectomy, including 12 radical total gastrectomies, 18 proximal gastrectomies, and 24 distal gastrectomies. Lymphonodes were dissected by D<sub>1</sub> in 29 cases and D<sub>2</sub> in 25 cases. **Results** All of the 54 operations were performed successfully. The average operative time was (164.4±38.7) min in total gastrectomies, (142.4±35.2) min in proximal gastrectomies, and (149.1±35.4) min in distal gastrectomies. The mean volume of bleeding was (164.6±80.1) mL in total gastrectomies, (149.5±94.7) mL in proximal gastrectomies, and (152.5±87.7) mL in distal gastrectomies. The average number of lymphonodes dissected was 19.1±6.5 per case. After operation, the mean time of passage of gas via anus was (3.7±0.7) d, and the mean length of hospital stay was (9.2±1.7) d. Two cases experienced postoperative anastomotic bleeding, and was controlled by conservative treatment. No other complications, such as anastomotic leakage, anastomotic obstruction, or duodenal stump leakage were experienced. **Conclusions** This results reveal that laparoscope-assisted radical gastrectomy is safe and feasible for gastric cancer. As long as the principles of cancer surgery are strictly followed, it can maintain radical tumor removal and exhibit the character of minimal invasion.

[Chinese Journal of General Surgery, 2008, 17(4): 312-314]

收稿日期:2007-11-07; 修订日期:2008-03-10。

作者简介:吴鸿根,男,广西壮族自治区人民医院副主任医师,主要从事胃肠肿瘤方面的研究。

通讯作者:吴鸿根 E-mail:zhouweiya2008@126.com

**Key words:** Stomach Neoplasms/surg; Laparoscopes

**CLC number:** R 735.2

**Document code:** A

1994年 Kitano 首次报道采用腹腔镜远端胃切除术治疗早期胃癌。目前,腹腔镜胃癌根治术在国内外尚处于探索阶段。我院于2001年8月以来对54例胃癌患者进行腹腔镜辅助下胃癌根治术,现报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组男34例,女20例;年龄37~78(平均 $58.9 \pm 10.7$ )岁。其中胃底贲门癌16例,胃体癌12例,胃窦癌22例,残胃癌4例。按胃癌TNM分期法,I期6例,II期33例,III期15例。

### 1.2 手术方法

采用气管插管麻醉,取改良截石位。脐部下缘切口10 mm为观察孔,左腋前线肋缘下切口12 mm为主操作孔,右锁骨中线肋缘下及剑突下穿刺口5 mm为辅助操作孔。气腹压力为10~14 mmHg(1 mmHg = 0.133 kPa)。

1.2.1 远端胃大部切除术 主要采用 Billroth II 式。先行病灶定位,用超声刀和 Ligasure 游离网膜、切断血管和清扫胃周淋巴结后,用 Endo-GIA 横断十二指肠,然后在剑突下作一3~5 cm的辅助切口进腹;用荷包缝合钳、管状吻合器完成胃-空肠侧侧吻合,再用直线缝合器 TX-60B 在吻合口上3 cm处缝合切除胃远端。

1.2.2 近端根治性胃大部切除术 病灶定位后,用超声刀和 Ligasure 游离网膜、切断血管和清扫胃周淋巴结,然后将剑突下切口扩大至3~5 cm;在直视下用荷包缝合钳于贲门上2 cm处切断食管,用管状吻合器完成食管-胃端侧吻合,最后用直线缝合器 TX-60B 在吻合口下3 cm处缝合切除胃近端。

1.2.3 全胃切术 游离网膜、切断血管和清扫胃周淋巴结,将全胃和下段食管游离后,用 Endo-GIA 横断十二指肠,然后在剑突下作一3~5 cm的辅助切口进腹;在直视下用荷包缝合钳于贲门上2 cm处切断食管,移去标本,置入相似大小的抵钉座,用管状吻合器完成食管-空肠端侧吻合,最后行空肠-空肠 Braun 吻合,重建消化道。

## 2 结果

54例均成功完成腹腔镜手术;其中根治性全

胃切除术12例,近端胃大部切除术18例,远端胃大部切除术24例。淋巴结清扫 D<sub>1</sub> 29例, D<sub>2</sub> 25例。平均手术时间:全胃切除( $164.4 \pm 38.7$ ) min,近端胃切除( $142.4 \pm 35.2$ ) min,远端胃切除( $149.1 \pm 35.4$ ) min。平均术中出血量:全胃切除( $164.6 \pm 80.1$ ) mL,近端胃切除( $149.5 \pm 94.7$ ) mL,远端胃切除( $152.5 \pm 87.7$ ) mL。清扫淋巴结数平均( $19.1 \pm 6.2$ )枚/例。术后平均胃肠功能恢复时间( $3.5 \pm 0.7$ ) h。术后发生吻合口出血2例,均经非手术治疗止血。未发生吻合口瘘、吻合口梗阻、十二指肠残端瘘等并发症。术后住院时间平均( $9.2 \pm 1.7$ ) d。

## 3 讨论

胃癌根治性切除至少应包括以下三个方面<sup>[1]</sup>:(1)充分切除原发灶;(2)彻底清除胃周淋巴结;(3)完全消灭腹腔内脱落的癌细胞。腹腔镜技术用于治疗胃癌也必须遵循以上原则。临床研究表明,腹腔镜胃癌根治术能达到与开腹胃癌标准根治术 D<sub>2</sub> 相同的淋巴结清扫范围及肿瘤切缘<sup>[2-3]</sup>。本组腹腔镜手术淋巴结清除数平均19.09枚/例,达到了开腹手术的水平。

对于胃癌的淋巴结清扫, D<sub>2</sub> 适用于 I、II 和 III 期胃癌,应作为进展期胃癌的经典术式<sup>[4]</sup>。腹腔镜进展期胃癌根治术只要能达到与开腹手术相同的 D<sub>2</sub> 淋巴结清扫范围,理论上可获得与开腹手术相同的长期效果<sup>[5]</sup>。Huscher 等<sup>[6]</sup>报道59例患者随机选取30例行腹腔镜治疗,另外29例行开腹手术作为对照,其中进展期胃癌行腹腔镜治疗17例,开腹组20例,结果开腹组和腹腔镜组5年总生存率分别为55.7%和58.9%,无瘤生存率分别为54.8%和57.3%,两组术后5年生存率差异无显著性。但目前有关报道病例数均较少,其远期疗效仍需大宗病例的多中心临床前瞻性随机对照研究加以印证。

胃癌与结直肠癌一样存在着癌肿播散、穿孔种植等问题。尽管早期的报道发现腹腔镜结直肠癌手术有套管针(trocar)穿孔种植率增高的报道,但随着相应保护措施加强,多数研究均显示 Trocar 穿刺道种植率与开腹手术切口转移率相当<sup>[7]</sup>。胃癌的生物学行为与结、直肠癌相似,腹腔种植转移与胃浆膜受累情况有密切关系。预防腹

腔癌肿播散及 trocar 穿刺孔和切口种植转移的措施有:(1)术中防止肿瘤破裂,对于浆膜受侵犯者用电凝棒凝固破坏该处的肿瘤细胞;(2)注意无瘤技术,尽量减少对肿瘤组织的挤压,保证足够的肿瘤切缘,整块切除肿瘤;取出标本时用塑料套保护切口,手术结束时用5-氟尿嘧啶(5-FU)或蒸馏水浸泡腹腔和切口;(3)熟练腹腔镜手术操作技术,减少不必要的操作,缩短手术时间。

腹腔镜胃癌手术大体上可分为全腹腔镜下胃癌手术、腹腔镜辅助胃癌手术和手助腹腔镜胃癌手术3种<sup>[8]</sup>。选择腹腔镜辅助胃癌手术更具优势<sup>[9]</sup>,它可减少腹腔镜材料的使用量,降低手术费用,并缩短手术时间。本组腹腔镜手术均选择腹腔镜辅助下方式,手术时间相对短,术后胃肠功能恢复时间和术后住院时间均较短。

本组手术并发症发生率较低(2/54),一定程度上说明腹腔镜胃癌根治术是安全、可行的。笔者认为,只要严格遵守肿瘤的手术原则,腹腔镜辅助胃癌根治术能够保持肿瘤的根治性,同时能体现手术的微创性。

#### 参考文献:

- [1] 吴阶平,裘法祖. 黄家驹外科学[M]. 第6版. 北京:人民卫生出版社,2004. 1035-1051.
- [2] 余佩武. 应注意腹腔镜胃癌根治术的适应证把握[J]. 外科理论与实践, 2005, 10(5): 398-400.
- [3] Dulucq JL, Wintringer P, Stabilini C, et al. Laparoscopic and open gastric resections for malignant lesions: A prospective comparative study [J]. Surg Endosc, 2005, 19(7): 933-938.
- [4] 王舒宝. 胃癌37年临床研究的结果分析-附2326例报告[J]. 中国肿瘤临床, 1999, 26(5): 325-329.
- [5] Tanimura S, Higashino M, Fukunaga Y, et al. Laparoscopic distal gastrectomy with regional lymph node dissection for gastric cancer [J]. Surg Endosc, 2005, 19(9): 1177-1181.
- [6] 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]. Snn Surg, 2005, 241(2): 232-237.
- [7] Ziprin P, Ridgway PF, Peck DH, et al. The theories and realities of port-site metastases: a critical appraisal [J]. J Am Coll Surg. 2002, 195(3): 395-408.
- [8] 郑成竹,胡兵. 腹腔镜胃癌根治术淋巴结清扫的若干问题[J]. 中国实用外科杂志, 2005, 25(10): 593.
- [9] 田文,李荣,陈凇,等. 腹腔镜胃基质瘤切除术:附32例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2005, 14(10): 763-765.

## 本刊2008年各期重点内容安排

本刊2008年各期重点内容安排如下,欢迎赐稿。

第1期	肝脏外科及肝肿瘤	第7期	肝脏外科及肝移植
第2期	胆道外科及胆石症	第8期	胆道外科及胆道肿瘤
第3期	胰腺外科及胰腺炎	第9期	胰腺外科及胰腺肿瘤
第4期	胃肠道外科及消化道肿瘤	第10期	胃肠道外科及大肠肿瘤
第5期	乳腺、甲状腺外科	第11期	甲状腺、乳腺外科
第6期	血管外科及门静脉高压症外科	第12期	微创外科及其他