

## · 临床研究 ·

## 腹腔镜手术与开腹手术治疗直肠癌的对比研究

戈应刚, 王子卫

(重庆医科大学附属第一医院胃肠外科 400016)

**摘要:**目的 探讨腹腔镜手术在直肠癌治疗中的应用价值。方法 选择 2011 年 1~5 月该院直肠癌患者 60 例,腹腔镜手术 30 例为腹腔镜手术组;常规开腹手术 30 例为开腹手术组,比较两组的疗效。结果 腹腔镜手术组手术时间、出血量和首次排气时间分别为(97.30±1.51)min、(106.00±1.83)mL、(2.73±1.51)d,较开腹手术组[手术时间(132.83±1.96)min、出血量(200.33±3.23)mL、首次排气时间(4.20±1.19)d]少( $P<0.05$ ),两组并发症发生数比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 腹腔镜手术应用于直肠癌安全、有效。

**关键词:**肿瘤;直肠肿瘤;腹腔镜检查

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.27.015

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2011)27-2737-01

## Comparative study on laparoscopic and open surgery for rectal cancer

Ge Yinggang, Wang Ziwei

(Department of Gastrointestinal Surgery, the First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

**Abstract:** Objective To study the application value of laparoscopy in rectal cancer surgery. Methods 60 rectal cancer patients from January to May 2011 in our hospital had been divided into two groups: 30 patients were given open surgery as control group and 30 patients were given laparoscopic surgery as experimental group. The efficiency of two groups was compared with. Results Comparing with the open surgery, laparoscopic surgery has less amount of bleeding, less operative time and quicker recovery of bowel function. There was no significant difference in the complications after surgery between two groups ( $P>0.05$ ). Conclusion Laparoscopy is safe and valuable for rectal cancer surgery.

**Key words:** neoplasms; rectal neoplasms; laparoscopy

腹腔镜手术是一门新发展起来的微创方法,是未来手术方法发展的一个必然趋势。与传统开腹手术相比,腹腔镜手术以其切口小、创伤小,术后恢复快而在外科手术中体现了较大优势。现将本院直肠癌患者腹腔镜手术 60 例的疗效报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2011 年 1~5 月本院直肠癌患者 60 例,腹腔镜微创手术 30 例为腹腔镜手术组,其中男 14 例,女 16 例,平均年龄(60.23±2.25)岁;常规开腹手术 30 例为开腹手术组,其中男 13 例,女 17 例,平均年龄(60.17±2.21)岁。患者均经病理检查确诊为直肠癌,两组年龄、性别等差异无统计学意义。

**1.2 方法** 两组患者术前给予流质饮食 1 d,口服甲硝唑、链霉素 1 d,给予等渗电解质溶液导泻,不清洁灌肠,术中不安置胃管,术后限制性补液,鼓励患者早期离床活动等。

**1.3 观察指标** 统计术中出血量(mL)、手术时间(min)、术后首次排气时间(d)、术后并发症发生率等指标。

**1.4 统计学处理** 应用 SPSS16.0 软件进行统计学数据分析,计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验,  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

两组患者手术时间、出血量、首次排气时间与并发症分别见表 1~2。

表 1 两组患者手术时间、出血量、首次排气时间比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	<i>n</i>	手术时间 (min)	出血量 (mL)	术后首次 排气时间(d)
腹腔镜手术组	30	97.30±1.51*	106.00±1.83*	2.73±1.51*
开腹手术组	30	132.83±1.96	200.33±3.23	4.20±1.19

\* :  $P<0.05$ , 与传统开腹组比较。

表 2 两组患者并发症比较(*n*)

组别	<i>n</i>	肠梗阻	肺部感染	电解质紊乱	吻合口瘘
腹腔镜手术组	30	1*	2*	2*	0
开腹手术组	30	2	3	2	0

\* :  $P<0.05$ , 与开腹手术组比较。

## 3 讨论

随着腹腔镜技术的不断发展,越来越显示出腹腔镜手术的优势。腹腔镜手术在腔镜下进行手术操作,视野清晰,有利于精细操作,解剖部位清楚,加上超声刀的应用,不需要常规手术的结扎止血,精细分离减小了术中创面的出血,也缩短了手术时间。传统开腹手术出血较多,血浆蛋白丢失多,血浆渗透压降低导致术后肠壁水肿,吻合口延迟,增加了术后吻合口瘘等并发症的发生率<sup>[2]</sup>,而肠壁水肿也直接导致肠道功能恢复延迟。Sessler<sup>[3]</sup>研究发现,减少术中出血可以降低术后心血管并发症的发生率,有利于患者术后恢复。腹腔镜手术可以缩短手术时间,从而促进患者更快恢复。另外, Schuster 和 Montie<sup>[4]</sup>研究发现,腹腔镜手术可以减轻术后炎症反应,从而减轻术后肠麻痹,有利于术后肠道功能恢复,腹腔镜手术肠道功能恢复时间也明显短于开腹手术<sup>[5]</sup>。Milsom 等<sup>[6]</sup>研究结果显示,腹腔镜组肠道功能恢复时间为 3 d,开腹组为 4 d,与本研究结果一致。有研究表明,腹部手术后约 6 h 小肠液开始重吸收<sup>[7]</sup>,早期进食可保护肠黏膜,维持肠道功能,防止细菌移位,降低吻合口瘘、肺部及切口感染等并发症的发生率<sup>[8]</sup>。腹腔镜手术在减小创伤的同时,并没有增加术后并发症发生率<sup>[9-10]</sup>,与本研究结果相同。本研究中,腹腔镜手术组手术时间[(97.30±1.51)min]、出血量[(106.00±1.83)mL]、首次排气时间[(2.73±1.51)d]较开腹手术组少( $P<0.05$ ),两组并发症发生数均差异无统计学意义( $P>0.05$ ),腹腔镜(下转第 2739 页)

合口瘘的发生率,可将移植胃缝缩成管状,延长胃的长度,一般可延长 30~35 cm,使其足够提至胸顶及颈部,满足各种吻合要求,降低吻合后吻合口张力,提高吻合安全性。同时,该术式使吻合口处血供增加,利于吻合口愈合<sup>[8-12]</sup>。本研究充分扩大主动脉弓后间隙,使之能容 3 指左右,防止对移植胃的压迫造成血液供应障碍。充分扩大胸腔入口,使之能容 2~3 指,避免将胃硬性提拉,造成胃壁缺血、坏死,造成胃穿孔。有研究显示,通过延长胃肠减压管留置时间有助于减轻咳嗽对吻合口的冲击,促进其愈合,从而减少吻合口瘘的发生<sup>[13-16]</sup>。

总之,要严格注意无菌操作,尽量减少胃、食管腔内容物污染,减少感染致继发吻合口瘘的发生率。术后一定要保持颈部切口引流通畅,引流口处及时换药,有效引流。降低吻合口张力,保证胸腔入口主动脉弓后间隙宽度,延长胃肠减压管留置时间,防止污染是避免吻合口瘘发生的关键。

#### 参考文献:

- [1] 韩利勋,吉占全.食管癌颈部吻合口瘘与感染关系的研究[J].医学研究杂志,2009,6(38):89-91.
- [2] 陈建华,卫功铨,邵令方,等.食管癌颈部、胸内吻合术疗效对比观察及生活质量评价[J].中华肿瘤杂志,1996,18(2):131-133.
- [3] Paul S,Bueno R. Complications following esophagectomy: early detection,treatment,and prevention[J]. Semin Thorac Cardiovasc Surg,2003,15(2):210-215.
- [4] Buunen M,Rooijens PP,Smaal HJ,et al. Vascular anatomy of the stomach related to gastric tube construction [J]. Dis Esophagus,2008,21(3):272-274.
- [5] 孙勇.中上段食管癌切除后颈部吻合口瘘的原因及预防[J].临床医学,2009,29(7):25-26.
- [6] 方文涛,陈文虎,范利民,等.食管癌切除术后不同重建途径吻合口瘘的原因及预防[J].中华胃肠外科杂志,2005,8(3):217-219.

(上接第 2737 页)

镜手术组创伤更小,患者术后恢复更快。

综上所述,腹腔镜应用于直肠癌手术中,手术时间短,出血少,创伤小,患者恢复更快,对于无肠梗阻以及肿瘤与周围组织无明显浸润的直肠癌患者,腹腔镜手术可以作为首选的手术方式。

#### 参考文献:

- [1] Kehlet H,Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome[J]. Am J Surg,2002,183(6):630-641.
- [2] Zausig YA,Weigand MA,Graf BM. Perioperative fluid management;an analysis of the present situation[J]. Anaesthetist,2006,55(4):371-390.
- [3] Sessler DI. Mild perioperative hypothermia[J]. N Engl J Med,2008,336(24):1730-1737.
- [4] Schuster TG,Montie JE. Postoperative ileus after abdominal surgery[J]. Urology,2002,59(4):465-471.
- [5] Guillou PJ,Quirke P,Thorpe H,et al. Short-term end-points of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer(MRC CLASICC trial);multicentre,randomised controlled trial[J]. Lan-

- [7] Rice T, Rush V, Apperson Hansen C, et al. Worldwide esophageal cancer collaboration [J]. Dis Esophagus, 2009, 22(1):1-8.
- [8] Boone J, Livestro DP, Elias SG, et al. International survey on esophageal cancer: part I surgical techniques [J]. Dis Esophagus, 2009, 22(3):195-202.
- [9] Lauschke H, Tolba R, Hirner A. History of surgical esophageal replacement[J]. Chirurg, 2001, 72(8):973-977.
- [10] Kitayama J, Kaisaki S, Ishigami H, et al. Angleplasty in gastric tube reconstruction after esophagectomy[J]. Dis Esophagus, 2009, 22(5):418-421.
- [11] Lagergren P, Avery KN, Hughes R, et al. Health-related Quality of Life Among Patients Cured by Surgery for Esophageal Cancer[J]. Cancer, 2007, 110(3):686-693.
- [12] Buunen M, Rooijens PP, Smaal HJ, et al. Vascular anatomy of the stomach related to gastric tube construction [J]. Dis Esophagus, 2008, 21(3):272-274.
- [13] Terashima T, Homma S, Watanabe N, et al. Motor and electrogastrographic activity of the gastric tube formed after esophagectomy[J]. J Smooth Muscle Res, 2005, 41(2):96-106.
- [14] 王志夏,李爱国,谭小荣,等.食管癌贲门癌经胸切除术 512 例[J].中华胸心血管外科杂志,2006,22(5):345.
- [15] Egberts JH, Schniewind B, Bestmann B, et al. Impact of the site of anastomosis after oncologic esophagectomy on quality of life: a prospective, longitudinal outcome study [J]. Ann Surg Oncol, 2008, 15(2):566-575.
- [16] 熊刚,邱阳,杨康,等.1 924 例食管癌和贲门癌的外科治疗经验[J].重庆医学,2008,37(4):45-47.

(收稿日期:2011-05-20 修回日期:2011-06-22)

cet,2005,365(9472):1718-1726.

- [6] Milsom JW, Böhm B, Hammerhofer KA, et al. A prospective, randomized trial comparing laparoscopic versus conventional techniques in colorectal cancer surgery: a preliminary report [J]. J Am Coll Surg, 1998, 187(1):46-54.
- [7] Nelson R, Tse B, Edwards S. Systematic review of prophylactic nasogastric decompression after abdominal operations[J]. Br J Surg, 2009, 92(6):673-680.
- [8] 李元新,李幼生,黎介寿.胃肠外科围术期处理中的加速康复外科的新理念[J].实用临床医药杂志,2007,11(5):12-14.
- [9] 池畔,林惠铭,徐宗斌,等.腹腔镜与开腹结直肠癌根治术围术期并发症发生率比较[J].中华胃肠外科杂志,2006,9(3):21-22.
- [10] King PM, Blazeby JM, Ewings P, et al. Randomized clinical trial comparing laparoscopic and open surgery for colorectal cancer within an enhanced recovery programme [J]. Br J Surg, 2006, 93(3):300-308.

(收稿日期:2011-06-26 修回日期:2011-08-02)