Chinese Journal of New Clinical Medicine, August 2010, Volume 3, Number 8

博硕论坛 · 论著

腹腔镜直肠全系膜切除术治疗直肠癌 84 例临床分析

翟东升

作者单位：445000　恩施，湖北民族学院医学院附属医院普外科

作者简介：翟东升（1974 - ），男，硕士学位，主治医师，讲师，研究方向：肝脏肿瘤诊治及微创外科。E-mail：zhdsh999@163.com

［**摘要**］　**目的**　探讨腹腔镜直肠全系膜切除（TME）术治疗直肠癌的临床疗效。**方法**　回顾分析 2005-09 ~ 2009-12 在腹腔镜下实施 TME 术 84 例直肠癌患者的临床资料。**结果**　82 例患者手术均顺利，2 例中转开腹，平均手术时间 164（115 ~ 280）min，术中平均出血量 77.1（30 ~ 200）ml，术后 1 ~ 2d 恢复肠道功能并下床活动，术后平均住院时间 9.1（6 ~ 15）d，术后 2 例发生吻合口瘘，3 例肺部感染。术后随访一个月至 4 年未见复发。**结论**　应用腹腔镜 TME 术治疗直肠癌，创伤小、出血少、术后恢复快，是一项具有应用前景的微创外科技术。

［**关键词**］　直肠全系膜切除术；　直肠癌；　腹腔镜

［**中图分类号**］　R 735.3　［**文献标识码**］　A　［**文章编号**］　1674 - 3806（2010）08 - 0728 - 03

doi：10.3969/j.issn.1674 - 3806.2010.08.11

Laparoscopic total mesorectal excision in the treatment of rectal cancer：Clinical analysis of 84 cases

ZHAI Dong-sheng. Department of General Surgery, Affiliated Hospital of Hubei Institute for Nationalities, Enshi 445000, *China*

［**Abstract**］　**Objective**　To explore the clinical curative effect of laparoscopic total mesorectal excision（TME）for rectal cancer. **Methods**　From September 2005 to December 2009, 84 patients with rectal cancer received laparoscopic TME were analyzed retrospectively. **Results**　The TME were successfully completed by laparoscopic approach in 82 patients, and 2 patients was converted to open procedures. The operation time was 164（115 ~ 280）min. Operative blood loss was 77.1（30 ~ 200）ml. The bowel function was returned 1 ~ 2 days after operation. Average hospital stay was 9.1（6 ~ 15）d. Postoperative anastomotic leakage occurred in 2 patients and pulmonary infection in 3 patients. The patients were followed up for from 1 months to 4 years, no reccurrence was found after operation. **Conclusion**　Laparoscopic TME for rectal cancer is an excellent minimally invasive technique. It has advantages such as less trauma, less bleeling, and rapid postoperative recovery.

［**Key words**］　Total mesorectal excision；　Rectal cancer；　Laparoscopie

随着腹腔镜技术在外科领域的广泛应用，腹腔镜直肠癌手术已在临床广泛开展，近年来直肠全系膜切除（total mesorectal excision，TME）在临床上的成功应用，使低位直肠癌的保肛率明显提高，而局部复发率下降。我院 2005-09 ~ 2009-12 月行腹腔镜直肠全系膜切除（TME）术治疗中下段直肠癌共 84 例，取得了较好的效果。现报告如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料　本组 84 例，男 46 例，女 38 例；年龄 31 ~ 69 岁，平均年龄 47 岁。发病时间 3 个月 ~ 1 年。中段直肠癌 49 例，低位直肠癌 35 例。肿瘤距肛缘 5 ~ 9 cm。临床大体分型：溃疡型 31 例，肿块型 50 例，浸润型 3 例，术前均经结肠镜活检证实。病理类型：高分化腺癌 48 例，中分化腺癌 26 例，低分化腺癌 10 例。Dukes 分期：A 期 51 例，B 期 29 例，C 期 4 例。伴发病有：糖尿病 29 例，高血压 31 例，冠心病 5 例，慢支 11 例。本组病例术前均行盆腔 MRI 检查未见癌肿侵及壁层筋膜、周围器官和骶骨，术中均证实与 MRI 诊断相符。

1.2　手术方法

1.2.1　麻醉及体位　手术前准备同常规开腹手术，84 例患者均采用全麻，取头低足高截石位。建立人工气腹，压力 12 ~ 14 mmHg（1 mmHg = 0.133 kPa）。分别于脐部置观察孔 1 个，左右麦氏点及右锁骨中

线平脐置操作孔 3 个。

1.2.2 手术操作 用 10 mm 腹腔镜经脐部入腹行常规探查,明确腹内肝脏、腹膜及盆腔脏器有无明显转移、肿瘤所在部位、是否侵犯浆膜等。首先将乙状结肠向右牵引,左侧入路用超声刀沿着乙状结肠 Todolt 白线切开侧腹膜,分离腹膜向上至结肠脾曲,向下至直肠膀胱窝,并向右侧游离乙状结肠系膜至腹主动脉分叉处。分离过程中注意保护左输尿管,避开生殖血管。用棉带将肠系膜血管连同肿瘤近端 6 cm 肠管一并结扎。用超声刀切开乙状结肠系膜根部并与对侧贯通,解剖肠系膜下血管,清扫血管周围脂肪和淋巴结,分别距主动脉和腔静脉 1 cm 处以可吸收夹夹闭肠系膜下动、静脉后切断。在直视下用超声刀沿盆筋膜脏层、壁层之间将左、右腹下神经内侧的脏层筋膜、恶性肿瘤以及直肠周围系膜完全游离直至肛提肌平面。手术中先分后壁,再分两侧,最后分前壁。直肠后壁的 Waldeyer 筋膜、前壁的 Denonvilliers 筋膜以及双侧侧韧带用超声刀切断,保持直肠系膜表面的完整性,避免损伤盆筋膜壁层并保护自主神经丛。直肠系膜远端分离至距肿物 5 cm 或见纵肌层裸化的肛提肌水平,然后用 endo-GIA 切割缝合器于肿瘤下缘以远 2.5 ~ 5 cm 处切断直肠。延长左下腹穿刺孔至 4 cm 左右作为肿瘤取出孔,经此孔放入套状无菌塑料袋保护切口,经套内取出肿瘤及乙状结肠,距肿瘤上缘 8 ~ 10 cm 切断乙状结肠,吻合器钉座由近端结肠置入,荷包缝合后还纳腹腔,关闭切口。在腹腔镜直视下经肛门放入 29 ~ 32 号管状吻合器,完成直肠、乙状结肠吻合。检查吻合口满意后于骶前间隙置管引流。行腹会阴直肠切除术者,直肠系膜的分离同直肠前切除术,再向下分离至肛提肌水平,保留直肠系膜的完整。肿瘤上缘处理同前,会阴部仍按传统的手术方式,扩大左下腹穿刺孔将乙状结肠近端拖出做人工肛门,盆底腹膜不缝合,会阴部置盆腔引流管。

2 结果

82 例患者手术获成功,中转开腹 2 例,其中全腹腔镜手术(直肠前切除术)79 例,腹腔镜辅助 Miles 手术 3 例。直肠系膜切除完整,无直肠破裂穿孔和输尿管及邻近器官损伤,术后切缘未见癌细胞。手术时间 115 ~ 280 min,平均 164 min,手术出血 30 ~ 200 ml,平均 77.1 ml。中转开腹 2 例均为男性患者,骨盆狭小、肿瘤远段直肠离断困难,后改开腹作双吻合器吻合。84 例患者术后恢复顺利,排尿功能良好。其中直肠前切除术患者肛门括约肌功能良好,术后 1 ~ 2 d 天恢复胃肠道功能,住院时间 6 ~ 15 d,平均 9.1 d。术后 2 例发生吻合口瘘,3 例肺部感染。术后病理报告:肠系膜下动脉旁淋巴结转移 37 例,直肠上动脉旁淋巴结转移 16 例,直肠系膜淋巴结转移 24 例,切缘未见癌细胞。随访以住院化疗、门诊复诊和电话形式随访 1 个月至 4 年,经肛门指检、直肠镜、结肠镜检查、癌胚抗原测定、B 超、胸片及 MRI 检查,局部无复发,B 超胸片检查未发现远处转移。所有患者的穿刺孔及腹壁切口部位未见肿瘤种植。

3 讨论

随着 Heald 医师提出 TME 的概念并成功应用于临床,TME 已渐成为治疗中下部直肠癌的标准术式[1],此手术可使直肠癌术后局部复发率明显下降。腹腔镜 TME 的技术关键与传统开腹 TME 术相同,可用“直视、锐性、间隙、完整”8 个字形容。直视:是指手术要有良好的暴露,整个手术都在腹腔镜直视下完成;锐性:是指整个手术用超声刀或单极电凝剪进行分离;间隙:是指分离需在盆腔筋膜的脏层与壁层之间的间隙进行,首先沿骶前筋膜与直肠固有筋膜脏器之间的间隙分离,然后在直肠前壁的 Denonvillier 筋膜之间的间隙分离,再切断两侧的侧韧带并注意保护盆腔的自主神经;完整:是指将整个直肠系膜完整切除。不论直肠肿瘤距肛缘远近,均须分离至肛提肌平面,不能遗漏其系膜的脂肪组织[2]。目前的研究认为腹腔镜 TME 治疗中下段直肠癌能取得与开腹手术同样的肿瘤根治性效果,腹腔镜直肠癌手术的并发症,可以与开腹手术基本持平[3],并且与传统开腹 TME 相比有以下优势:出血少、创伤小、恢复快;对盆筋膜脏、壁两层之间疏松结缔组织间隙的判断和入路的选择更为准确;腹腔镜可抵达狭窄的小骨盆并放大局部视野,对盆腔植物神经丛的识别和保护作用更确切;腹腔镜下超声刀可达狭窄的小骨盆各部,能以锐性解剖和极少的出血,沿盆筋膜间隙更完整地切除含脏层盆筋膜的直肠系膜[4]。但腹腔镜行 TME 手术时也存在术者缺乏对脏器的直接触感,手术时间较长,腹腔镜操作技术要求较高等不足,随着超声刀和结扎速血管闭合系统(Ligasure)在临床上的广泛应用,从器械上克服了直肠癌腹腔镜下切除的主要障碍。先进的镜下手术器械能以锐性解剖和极少的出血,沿盆筋膜间隙更完整地切除含脏层盆筋膜的直肠系膜,直接凝断直肠韧带而无须结扎其中血管,缩短了手术时间,使手术更为精确、安全、可靠。随着腹腔镜技术和相关

器械的不断改进,腹腔镜 TME 根治中下段直肠癌将会在临床上具有远大的前景。

参考文献

1 郁宝铭. 低位直肠癌外科治疗的新理念和发展趋势[J]. 中国实用外科杂志,2005,25(3):129 - 130.
2 郑民华,马君俊. 腹腔镜直肠全系膜切除术在中低位直肠癌手术中的应用现状与展望[J]. 中华胃肠外科杂志,2006,9(2):99 - 101.
3 郑民华. 腹腔镜结直肠癌手术的原则与评价[J]. 中华外科杂志,2005,43(17):1105 - 1107.
4 Delaney CP, Lynch AC, Senagore AJ, et al. Comparison of robotically performed and traditional laparoscopic colorectal surgery[J]. Dis Colon Rectum, 2003, 46(12):1633 - 1639.

[收稿日期 2010 - 04 - 22][本文编辑 黄晓红 韦　颖(见习)]

博硕论坛 · 论著

丙泊酚复合不同阿片类药物在无痛胃镜检查中的应用

丁玲玲

作者单位:157000　黑龙江,牡丹江市第二人民医院脑科医院麻醉科
作者简介:丁玲玲(1971 -),女,研究生学历,医学硕士,副主任医师,研究方向:临床麻醉。E-mail:mdj1383631@163.com

[**摘要**]　**目的**　比较丙泊酚复合不同阿片类药物在无痛胃镜检查中的应用效果。**方法**　拟行无痛胃镜检查的患者 240 例,ASA Ⅰ ~ Ⅱ级,年龄 25 ~ 60 岁,体重 45 ~ 75 kg。随机分为四组,每组 60 例。P 组静脉注射丙泊酚 1 ~ 2.5 mg/kg,F 组静脉注射芬太尼 0.8 μg/kg,S 组静脉注射舒芬太尼 0.08 μg/kg,R 组静脉注射瑞芬太尼 0.5 μg/kg,除 P 组外各组均静脉注射丙泊酚 1 ~ 2 mg/kg,意识消失时置入胃镜,术中酌情追加丙泊酚 0.5 ~ 1 mg/kg,观察四组患者丙泊酚用量、清醒时间、视觉模拟评分(VSA),评价清醒时和 1 h 后疼痛程度及不良反应发生情况。**结果**　与 P 组比较,F 组、S 组、R 组丙泊酚用量减少($P < 0.05$);与 F 组和 S 组比较,R 组丙泊酚用量减少($P < 0.05$)、R 组低氧血症发生率增加($P < 0.05$);与 P 组比较,F 组、S 组、R 组清醒时间缩短,清醒时 VSA 疼痛评分减低($P < 0.05$)、清醒 1hVSA 评分减低($P < 0.05$);除 P 组外各组清醒时间差异无统计学意义($P > 0.05$);与 F 组和 R 组比较,S 组清醒 1hVSA 评分减低($P < 0.05$)。**结论**　丙泊酚复合不同阿片类药物应用于无痛胃镜检查手术比单一使用丙泊酚组丙泊酚用量减少、对呼吸的抑制少、清醒时间缩短、清醒时舒适程度高。在无痛胃镜检查中 0.5 μg/kg 瑞芬太尼组较 0.8 μg/kg 芬太尼组和 0.08 μg/kg 舒芬太尼组丙泊酚用量减少,但对呼吸的抑制重。舒芬太尼组术后舒适程度优于芬太尼组及瑞芬太尼组。

[**关键词**]　丙泊酚;　芬太尼;　瑞芬太尼;　舒芬太尼;　胃镜检查
[**中图分类号**]　R 614.2　[**文献标识码**]　A　[**文章编号**]　1674 - 3806(2010)08 - 0730 - 04
doi:10.3969/j.issn.1674 - 3806.2010.08.12

The Application of propofol combined with different opioid drugs anesthesia in the pain-free gastroscopy

DING Ling-ling. Department of Anesthesiology, Mudanjiang City Second People's Hospital, Heilongjiang 157000, *China*

[**Abstract**]　**Objective**　To compare the effect of propofol combined with different opioid drug anesthesia on the pain-free gastroscopy. **Methods**　Two hundred and fourty ASA Ⅰ or Ⅱ patients aged 25 ~ 60 years weighing 45 ~ 75 kg were randomly divided into 4 groups($n = 60$): group P received propofol 1 ~ 2.5 mg/kg; group F received fentanil 0.8 μg/kg; group S received suffentanil 0.08 μg/kg; group R received remifentanil 0.5 μg/kg slowly iv. Lidocaine 20 mg and propofol 1 ~ 2 mg/kg were then injected slowly iv except group P until consciousness was lost and eyelash reflex disappeared. Gastroscopy was started when the consciousness disappeared. Intermittent iv boluses of propofol 0.5 ~ 1 mg/kg were given during operation when necessary. The total dosage of propofol used for induction, awakening time, the score of VSA were observed. The level of pain at awaking and at 1 hour after awaking, and side