

腹壁无瘢痕腹腔镜直肠癌根治术的3种标本取出途径

王超, 王权, 曹雪源, 孙东辉

■背景资料

随着微创技术的发展, 腹腔镜下结直肠癌手术的应用已在世界范围内广泛开展。其手术的简单、安全、可行、切除的根治性及近远期疗效已得到了证实。

王超, 王权, 曹雪源, 孙东辉, 吉林大学第一医院胃肠结直肠外科 吉林省长春市 130021

作者贡献分布: 王超与王权对此文所作贡献均等; 此课题由王超与曹雪源设计; 研究过程由王超、王权、曹雪源及孙东辉操作完成; 研究所用器械及工具由王权提供; 数据分析由王超、王权及曹雪源完成; 本论文写作由王超、王权及曹雪源完成。

通讯作者: 王权, 副教授, 130021, 吉林省长春市, 吉林大学第一医院胃肠结直肠外科。wangquan-jlcc@hotmail.com
收稿日期: 2010-04-20 修回日期: 2010-06-13
接受日期: 2010-06-22 在线出版日期: 2010-08-08

Three routes for specimen extraction during scarless laparoscopic radical rectal cancer surgery

Chao Wang, Quan Wang, Xue-Yuan Cao, Dong-Hui Sun

Chao Wang, Quan Wang, Xue-Yuan Cao, Dong-Hui Sun, Department of General Surgery, the First Hospital of Jilin University, Changchun 130021, Jilin Province, China
Correspondence to: Associate Professor Quan Wang, Department of General Surgery, the First Hospital of Jilin University, Changchun 130021, Jinlin Province, China. wangquan-jlcc@hotmail.com
Received: 2010-04-20 Revised: 2010-06-13
Accepted: 2010-06-22 Published online: 2010-08-08

Abstract

AIM: To investigate the routes for specimen extraction during scarless laparoscopic radical rectal cancer surgery.

METHODS: A total of 11 patients with rectal cancer undergoing scarless laparoscopic radical rectal cancer resection were included in the study. During the surgery, specimens were extracted through three different routes. The operation time, hospital stay, and the incidence rates of anastomotic fistula and other complications were recorded.

RESULTS: The surgery was successful in all the 11 patients. The operation time ranged from 180 to 300 min, and the hospital stay from 4 to 10 d. No abdominal incision, abdominal infection, anastomotic leakage and other complications occurred.

CONCLUSION: Scarless laparoscopic radical rectal cancer surgery is effective and safe in the

management of patients with rectal cancer.

Key Words: Laparoscopy; Rectal cancer surgery; Scarless abdominal surgery

Wang C, Wang Q, Cao XY, Sun DH. Three routes for specimen extraction during scarless laparoscopic radical rectal cancer surgery. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2010; 18(22): 2384-2386

摘要

目的: 探讨腹腔镜直肠癌根治术后腹壁无瘢痕标本取出的可行性。

方法: 直肠癌患者11例行腹腔镜直肠癌根治术后经不同途径取出标本, 总结手术时间, 住院时间以及吻合口瘘等并发症的发生。

结果: 患者11例均顺利完成手术, 手术时间180-300 min, 住院日期4-10 d, 无腹壁辅助切口、腹腔感染、吻合口瘘及各种并发症发生。

结论: 腹壁无瘢痕的腹腔镜直肠癌根治术具备安全性及可行性。

关键词: 腹腔镜; 直肠癌根治术; 腹壁无瘢痕

王超, 王权, 曹雪源, 孙东辉. 腹壁无瘢痕腹腔镜直肠癌根治术的3种标本取出途径. *世界华人消化杂志* 2010; 18(22): 2384-2386
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/18/2384.asp>

0 引言

随着微创技术的发展, 腹腔镜下结直肠癌手术的应用已在世界范围内广泛开展, 其手术的简单、安全、可行、切除的根治性及近远期疗效已得到了证实。其技术可行, 优点得到越来越多的临床医生及患者的接受, 腹腔镜直肠癌根治术的优势地位已逐步确立, 有望成为直肠癌手术的金标准^[1]。我们于2008-09/2009-04对11例直肠癌患者经应用腹腔镜技术完成及标本取出途径进行改良, 疗效令人满意, 现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 本组直肠癌患者共11例, 男4例, 女7例,

■同行评议者

戴冬秋, 教授, 中国医科大学附属第一医院肿瘤外科

年龄43-56(平均46.7)岁,肿瘤位于直肠距齿线上5 cm以上6例,以下5例.病理类型:直肠高分化腺癌0例,中分化腺癌9例,低分化腺癌2例.

1.2 方法 经阴道取出2例:先行腹腔镜直肠癌根治术,远端直肠腹腔镜下闭合切断,近端直肠断端留置腹腔.再由妇科行子宫切除,并经阴道将子宫和近端直肠拖出,体外切除肿瘤,将吻合器钉砧置入近段直肠,行荷包缝合,经阴道送回腹腔,行镜下吻合,同时缝合阴道断端.经肛门取出5例:腹腔镜下完成TME游离,确定肿瘤上下切缘,切断相应系膜,切线以丝线结扎闭合肠管,经肛门置入肛管,1:5 000洗必泰反复冲洗远端直肠,助手牵拉直肠,超声刀首先切断远端肠管,边切割肠管,边以2-0 proline缝线贯穿肠壁全层行荷包缝合,近端肠管直接切断后荷包缝合,扩肛置入塑料标本袋,切除直肠装入袋中,以环钳经肛门拖出标本,置入相应大小吻合器,进入腹腔后松脱钉砧,置入近端肠管,收紧荷包线,完成端端吻合.经括约肌间取出4例:首先经腹行全直肠系膜切除术(total mesorectal excision, TME),游离至肛提肌,会阴组消毒,肛周四方向缝合牵引线,充分暴露肛门,肛门黏膜皮肤汇合处开始以电刀切割一圈,暴露内外括约肌间沟,循此间隙向上以电刀锐性分离,切除肛管及直肠下端内括约肌,穿过肛提肌,进入腹腔,经此拖出肠管,切断肠管,直视下将直肠全层与肛周皮肤间断缝合,术后3 mo控便能力恢复正常.

2 结果

11例手术均成功完成,无1例中转开腹.无术中直肠破裂,无吻合口出血、吻合口漏、吻合口狭窄,无手术相关死亡发生.

3 讨论

目前,腹腔镜微创手术范围已扩大到外科的各个领域^[2].结直肠恶性肿瘤应用腹腔镜手术切除,已被世界范围认可及广泛应用,与传统手术相比取得了明显优势^[3].

随着微创技术的发展,腹壁无瘢痕手术(scarless surgery)成为人们追求的新的目标^[4].其基本思路是经自然腔道手术(natural orifice transluminal endoscopic surgery, NOTES),即经自然腔道(胃、结直肠或阴道)取出标本组织,从而达到腹壁无瘢痕、术后疼痛更轻、切口愈合更快、更加微创、更加美观的效果^[5].由于NOTES手术对技术及设备要求较高,容易产生腹腔内

感染、穿刺孔瘘等难题^[6],并要求术者对腹部解剖及微创技术的使用有较高的应变能力^[7],故目前在国内尚处于起步阶段.也有学者将经脐入路腔镜手术(transumbilical endoscopic surgery, TUES)作为前NOTES时代的一种替代技术,利用专用的脐孔穿刺器扩大脐孔,可同时置入镜头及多把操作器械,也有报道利用橡胶手套的密封作用自制穿刺器,但此种方法多需要特殊器械,且腹内操作增加难度^[8],目前报道仅局限于阑尾切除,胆囊切除,回盲部良性疾病切除等简单手术^[9],熟练掌握尚需较长学习曲线.本文介绍的3种途径取出标本的方法存在以下优点:(1)完全基于传统腹腔镜辅助直肠癌根治术的技术基础,没有增加任何手术难度,无需任何特殊器械;(2)放弃了传统腹腔镜辅助直肠癌根治术后腹壁的辅助切口,术后腹壁最大的切口仅是右下腹的1 cm的戳卡,将切口疼痛减少到最小^[10];(3)低位直肠癌在腹腔镜下完成TME游离非常容易,但往往在闭合远端肠管时会遇到困难,因为器械进入盆腔的角度问题,经常需要多把闭合器在不同层面下完成切割闭合^[11],造成近端切缘不在一个平面,切缘的安全距离减小,增加术后吻合口复发几率^[12],远端闭合端易形成“dog ear”,增加吻合口瘘的风险,而且增加器械使用费用^[13].

本文介绍的方法是在腹腔内直视下完成肠管的切割,容易掌握切缘的距离和角度,proline缝线结实且光滑,易于抽紧荷包,吻合非常安全.对于超低位直肠癌的经括约肌切除,即保留了肛门,又能最大限度地切除肿瘤,减少了直肠癌术后局部复发的风险,相对于传统经腹应用凯图的极限切除,更安全,更简单.

使用上述方法有一些注意事项:(1)中低位直肠癌肿瘤过大,或患者肥胖,系膜肥厚短缩会增加经肛门拖出的困难^[14];(2)在完成游离,准备切断肠管之前,远近段肠管丝线结扎,暂时闭合肠管,远端肠管经肛门反复冲洗,可以减少术中污染及肿瘤细胞盆腔脱落种植的机会;(3)标本在腹腔内置入塑料袋中,可减少拖出过程中的污染机会,同时增加润滑,易于取出;(4)超低位直肠癌经括约肌切除须严格掌握适应证,术前直肠二期增强CT或内镜超声下准确判断肿瘤的浸润深度,侵及周围脏器,或侵及肛提肌的不可勉强保肛,术中环周切缘可疑阳性需行快速病理,发现肿瘤侵及周围脏器改行腹会阴联合直肠癌根治手术,术后切缘阳性需补救治疗;(5)

■相关报道

随着微创技术的发展,腹壁无瘢痕手术成为人们追求的新目标.其基本思路是经自然腔道手术(NOTES),即经自然腔道(胃、结直肠或阴道)取出标本组织,从而达到腹壁无瘢痕、术后疼痛更轻、切口愈合更快、更加微创、更加美观的效果.

■同行评价

本文选题新颖,实用性较好,有一定的临床参考价值。

经阴道取出标本适于同时切除子宫患者,对于老年绝经妇女,可经阴道后穹窿切开,取出标本。在尚不具备NOTES手术的条件下,不需要完全拘泥于NOTES技术及方式,而应该在腹腔镜手术中,灵活实施个体化方案^[15],尽可能减少创伤,降低费用,相信随着技术的发展及设备的进一步完善,NOTES手术和各种基于NOTES理念的微创外科手术将有着广阔的应用前景^[3]。

4 参考文献

- 1 胡继东, 吴保安, 吴波, 赵传庆, 彭沛, 李勇. 腹腔镜下直肠癌根治术35例临床分析. 临床和实验医学杂志 2009; 8: 34-35
- 2 卞正坤, 钟鸣, 唐伟军, 王辉, 丁圣豪, 秦骏, 沈火剑, 吴志勇. 80岁以上高龄结直肠癌患者接受腹腔镜辅助根治手术的围手术期安全性观察. 腹腔镜外科杂志 2009; 14: 41-44
- 3 梁家强, 钟先荣, 卢榜裕, 孔勇, 陈坤, 薛创. 直肠外翻拖出式腹腔镜直肠癌Dixon手术15例. 广西医学杂志 2009; 31: 1330-1331
- 4 张忠涛, 周晓娜. 经自然孔道内镜外科技术发展现状与展望. 中国实用外科杂志 2009; 29: 35-36
- 5 牛军, 宋炜, 刘恩宇, 房向红, 江四峰, 孔祥健, 陈瑞平,

- 樊薇, 牛卫博, 彭程, 林鹏飞, 洪建国, 徐克森, 寿楠海. 国内首例经自然腔道内镜手术(NOTES)-经阴道内镜胆囊切除术. 中国现代普通外科进展 2009; 12: 459
- 6 朱江帆. 腹腔镜无瘢痕手术: 从NOTES到TUES. 中国微创外科杂志 2007; 7: 844
- 7 唐红兰, 潘竞红, 柏红. 腹腔镜下直肠癌改良Welch术15例的手术配合. 中国误诊学杂志 2009; 9: 417-418
- 8 刘贤兵, 卢武. 腹腔镜下直肠癌手术腹壁戳孔道肿瘤种植一例. 华北国防医药杂志 2009; 21: 65
- 9 许政文, 吴建平, 罗文君. 腹腔镜辅助TME直肠癌根治性切除前路吻合术: 附42例报告. 中国普通外科杂志 2009; 18: 847-849
- 10 吴庆华, 王明亮, 郑民华. 腹腔镜技术治疗结直肠癌的新观点及其争议. 中国实用外科杂志 2009; 29: 355-358
- 11 王劲, 刘细平. 腹腔镜直肠癌根治术与其开腹手术的临床对比分析. 医学临床研究 2008; 7: 1283-1285
- 12 郑民华. 腹腔镜结直肠癌手术提高疗效的若干关键技术. 2009国际腔镜外科会议暨第七届北京国际微创外科论坛论文汇编 2009: 17-21
- 13 金留根, 曹华翔, 费伯健. 经自然腔道取出标本的腹腔镜直肠癌根治术16例效果观察. 苏州大学学报(医学版) 2009; 29: 354-355
- 14 郑民华, 张卓. 腹腔镜经脐单孔腹腔镜和NOTES应用现状与评价. 中国实用外科杂志 2009; 29: 33-34
- 15 丁义涛, 孙喜太. NOTES与微创外科. 中国微创外科杂志 2009; 9: 577-578

编辑 李军亮 电编 何基才

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2010年版权归世界华人消化杂志

• 消息 •

《世界华人消化杂志》入选北京大学图书馆 2008年版《中文核心期刊要目总览》

本刊讯 《中文核心期刊要目总览》(2008年版)采用了被索量、被摘量、被引量、他引量、被摘率、影响因子、获国家奖或被国内外重要检索工具收录、基金论文比、Web下载量等9个评价指标, 选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达80余种, 统计文献量达32400余万篇次(2003-2005年), 涉及期刊12400余种. 本版还加大了专家评审力度, 5500多位学科专家参加了核心期刊评审工作. 经过定量评价和定性评审, 从我国正在出版的中文期刊中评选出1980余种核心期刊, 分属七大编73个学科类目. 《世界华人消化杂志》入选本版核心期刊库(见R5内科学类核心期刊表, 第66页). (编辑部主任: 李军亮 2010-01-08)