

经自然腔道取标本的腹腔镜左结肠癌根治术护理管理体会

曾学慧¹,许淑镇²,蔡建春³

1.厦门大学附属中山医院手术麻醉科,福建厦门 361004;2.厦门大学附属中山医院胃肠外科,福建厦门 361004;

3.厦门大学医学院胃肠肿瘤研究所,福建厦门 361004

[摘要] 目的 探讨经自然腔道取标本的腹腔镜左结肠癌根治术治疗及护理管理。方法 回顾性分析 2014 年 1 月—2015 年 6 月该院 29 例采用自制套管器经肛门取标本的腹腔镜左结肠癌根治术患者临床资料。结果 所有患者均顺利完成手术,术中无中转开腹、大出血、预防性末端回肠造瘘和复发病例。随访 4~20 个月,除 1 例术后 24 d、72 d 分别出现 2 次肠梗阻,经过保守治疗和护理管理后好转。结论 采用自制套管器经肛门取标本的腹腔镜左结肠癌根治术安全可行,术中良好的护理管理实施对手术顺利进行具有关键作用。

[关键词] 自然腔道;左结肠癌根治术;护理管理

[中图分类号] R735

[文献标识码] A

[文章编号] 1672-5654(2015)11(c)-0145-03

Nursing Management of Radical Laparoscopic Left Colon Cancer Operation Extracted Specimen by Natural Orifice

ZENG Xue-hui¹, XU Shu-zhen², CAI Jian-chun³

1.Surgical Anaesthesia, Xiamen University Affiliated Zhongshan Hospital, Xiamen, Fujian Province, 361004 China; 2.Gastrointestinal Surgery, Xiamen University Affiliated Zhongshan Hospital, Xiamen, Fujian Province, 361004 China; 3.Gastrointestinal Tumor Institute of Xiamen University Medicine School, Xiamen, Fujian Province, 361004 China

[Abstract] Objective To explore nursing and treatment management of radical laparoscopic left colon cancer operation extracted specimen by Natural Orifice. **Methods** Retrospectively analyzed clinical datas of 29 patients with left colon tumor treated by LA-NOSE from 2014.1 to 2015.6. **Results** All cases were successfully treated, There was no conversion to laparotomy, bleeding heavily, prophylactic terminal ileum stoma and recurrence. Only 1 patient suffered from intestinal obstruction in the 24th and 72th after the operation, which was relieved after conservative treatment and nursing management. **Conclusion** Radical laparoscopic left colon cancer operation extracted specimen by Natural Orifice is safe. A good nursing management method is a critical to the success of operations during operation.

[Key words] Natural Orifice; Radical Left Colectomy; Nursing management

自然腔道内镜手术(NOTES)因免腹壁辅助切口成为时下研究热点,然而因为特殊的器械平台和狭窄的空间,NOTES 仍很难推广^[1-2]。该院在腹腔镜辅助左结肠(直肠中上段、乙状结肠、降结肠癌)根治术中,采用自制套管器经自然腔道取标本(LA-NOSE)^[3-4],既保持腹腔镜操作优势,又减少腹壁辅助切口,临床效果满意,成为传统腹腔镜手术与 NOTES 之间的桥梁。现将该手术治疗与护理管理报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

经“手术麻醉临床信息系统”收集胃肠外科 2014 年 1 月—2015 年 6 月连续实施的 29 例采用自制套管器经

[基金项目] 福建省科技计划引导性项目(2015D008);福建省卫生系统中青年人才骨干培养项目(2015-ZQN-JC-42)。

[作者简介] 曾学慧(1977.10-),女,台湾人,本科,主管护师,主要从事手术室护理工作。

肛门腹腔镜左结肠癌根治术患者资料。男 16 例,女 15 例;年龄 46~84 岁,中位数 63 岁;体重质量指数(BMI):17.26~29.74 kg/m²,中位数 21.55 kg/m²;肿瘤类型:直肠类癌 1 例,左结肠良性肿瘤 4 例,左结肠腺癌 24 例;肿瘤最大横径(由肿瘤的横径、肠壁、肠管外脂肪等构成):0.5~4 cm,中位数 3.0 cm;肿瘤下缘距离肛缘:8.0~60.0 cm,中位数 18.0 cm;美国麻醉师协会麻醉分级(American Society of Anesthesiologists, ASA):Ⅰ级 1 例,Ⅱ级 25 例,Ⅲ级 3 例。手术方式与患方沟通后由其意愿选择。该研究得到医院伦理委员会批准及患者知情同意。

1.2 纳入和排除标准

纳入标准:①术前肠镜及病理确诊为左结肠癌或高度怀疑癌变,肿瘤下缘距离肛缘在 8.0~60.0 cm、最大横径≤4 cm;② BMI≤30.0 kg/m²; **排除标准:**①术前临床分期Ⅲ期;②同时性或异时性多原发左结肠肿瘤;③合并严重疾病不能耐受腹腔镜手术;④肛门括约肌功能异常。

1.3 自制套管器简介

蔡氏套管器-免辅助切口肛门套管器, 专利号 201420203735.X, 见图 1。

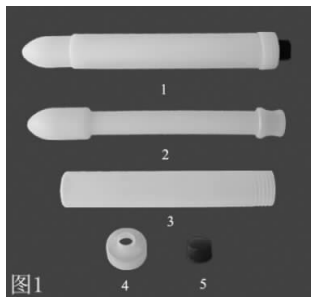


图 1

1.4 手术方法

①气管插管全麻后, 取改良截石位消毒铺巾连接腹腔镜仪器的各个管路; ②采用 4 孔法。③建立气腹, 压力设定在 12~15 mmHg 之间在腹腔镜探查下排除腹腔转移; ④确定肿瘤位置, 用超声刀游离并夹闭肠系膜下动、静脉根部, 清扫根部淋巴结。向下分离直肠肠壁至肿瘤远端约 5 cm 平面, 裸化肠管。在距肿瘤上缘 10 cm 处用腔内切割闭合器切断左结肠系膜及裸化肠管; ⑤由第一助手消毒扩肛四指后送入抹石蜡油的蔡氏套管器, 取出引导管, 送入带丝线的抵钉座, 盖上后盖。在肿瘤远端预断离处结扎肠管, 切开该处下缘肠管前壁, 取出抵钉座消毒后置于盆腔。在距肿瘤上缘 10 cm 预断离处用超声刀切开肠管前壁一 2 cm 切口, 送入抵钉座于近端肠腔内, 切割闭合此切缘上方 1 cm 的近端肠腔, 在其断端前壁切开一直径 < 0.5 cm 的小孔, 拉出抵钉座连接杆备吻合。在肿瘤远端预断离处全层切开直肠, 打开后盖经蔡氏套管器用卵圆钳取出标本后切割闭合远端肠管断端。从 10 mm 操作孔取出已装入保护袋的 1.5 cm 左右断端切缘 (见图 2); ⑥经肛置入吻合器, 端端吻合; ⑦最后用生理盐水冲洗止血后器械纱布清点无误后缝合操作孔的手术创面, 手术结束。

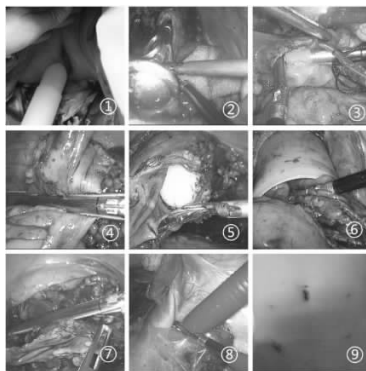


图 2 ①经肛送入蔡氏套管器; ②带线的抵钉座经蔡氏套管器送入已切开的远端肠管至腹腔; ③切开近端肠管后将抵钉座送入近端肠腔; ④近端肠

管切割闭合; ⑤⑥全层切开远端肠管后将标本通过蔡氏套管器取出; ⑦远端肠管切割闭合; ⑧残端通过主操作孔取出 ⑨腹壁无辅助切口

2 结果

该组手术时间 103~340 min, 中位数 242 min; 术中估计出血量 20~200 mL, 中位数 50 mL; 术中均无中转开腹、预防性末端回肠造瘘, 术中无 1 例并发症。随访 4~20 月, 除 1 例 54 岁女性乙状结肠癌患者术后 24 d、72 d 分别出现 2 次肠梗阻经过保守治疗和护理好转外, 无复发和术后并发症。术后排便功能采用 Kirman 分级: 级 25 例, 级 2 例, 2 例, 无严重排便功能障碍。

3 护理

3.1 LA-NOSE 手术组成员的选择与培训

LA-NOSE 手术对手术室护士配合提出更新, 更高的要求, 为此手术室特别成立由 1 位高年资主管护师及 5 位护师组成的 LA-NOSE 手术护理组, 在手术医生的指导下, 熟悉 LA-NOSE 手术的操作步骤, 掌握蔡氏套管器及其他特殊器械术中配合使用方法, 并通过手术录像讲解手术过程及对术中护理配合要点。

3.2 LA-NOSE 术前准备

LA-NOSE 为全腹腔镜手术, 需做好充分的术前肠道准备: 术前第 3 天始全流质饮食和口服头孢二代抗生素、甲硝唑; 术前 12 h 禁食水和静脉营养支持; 术前晚口服复方聚乙二醇电解质散清洗肠道。在气腹之前, 用 36 °C 的 500 mL 灭菌生理盐水经肛门灌肠^[5-7]。

3.3 LA-NOSE 器械及器械台准备

LA-NOSE 手术与设备器械的准备和使用的性能良好密切相关, 术前常规调试检查术中所需使用的手术器械和相关仪器设备: 腹腔镜监视系统, 冷光源, 摄像系统, CO₂ 气腹机, 超声刀系统确保仪器处于完好状态。此外 LA-NOSE 还应准备: 蔡氏套管器 (涂抹石蜡油防止对肛门的机械性损伤)、一把特制的 43 cm 的有齿卵圆钳用于将抵钉座送入腹腔 (图 3a)、一把特制 36 cm 的长组织钳用于将标本从腹腔拖出 (图 3b)、一个无菌标本袋 (图 3c) 用于将直肠残端取出。另外, 因为 LA-NOSE 涉及腹部肛门两个部位的操作, 为避免医源性腹腔内感染, 需配备两个无菌器械台, 经肛门操作的器械与腹腔镜器械分开放置。

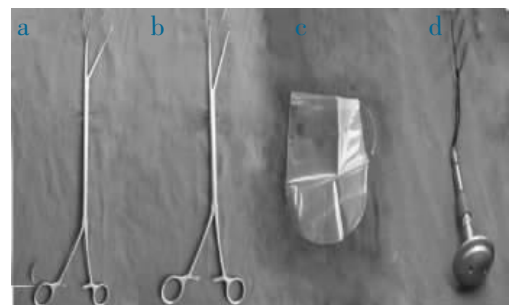


图 3

3.4 LA-NOSE 术中体位注意事项

LA-NOSE 术中体位为头低足高位的改良截石体位(以手术床下折部为准,患者臀部超过手术床板下沿 10 cm 左右,将托腿架托住患者的小腿肌肉丰富处,使膝关节与腹部保持平行,双侧髋关节外展两腿夹角呈 $100^{\circ}\sim 130^{\circ}$ 之间,腘窝处垫一棉垫,以减轻术后患者肌肉过度牵拉造成的下肢麻木和酸胀感,同时为了方便主刀者的操作,将患者右侧托腿架放置较低位置,再将患者的双上肢用床单包裹于身体两侧,需在麻醉前在患者臀部下方垫置一长条形软垫,使臀部超出手术床板 10 cm 左右,目的是暴露肛门方便术中医生进行蔡氏套管器的操作^[8]。LA-NOSE 有别于传统腹腔镜手术术中体位特点是:因为无需辅助切口取出标本,所以手术全过程无需改变体位。

3.5 LA-NOSE 术中管理要点

①全腹腔镜体内切除吻合,这是 LA-NOSE 最大的技术难点^[9],用特制的 43 cm 有齿卵圆钳将抵钉座从肛门利用蔡氏套管器良好的扩张作用送入腹腔,并置入近端肠腔,为方便手术医生从闭合后的近端肠腔中拉出抵钉座尖端,我们将一段长约 10 cm 的 7# 丝线绑在抵钉座尖端后再置入腹腔中(图 3 d),节约了手术时间;② LA-NOSE 涉及到 2 次腹腔内肠壁的切开^[10],该研究 29 例 LA-NOSE 均未出现腹腔感染和肿瘤种植的并发症,除术前充分的肠道准备外,我们的经验是:在预切开肠壁前用无菌大纱布上的显影纱布条结扎肠壁两端,放置碘伏三角纱于预切开肠壁处。同时尽可能避免接触肿瘤,在吻合完成后视肠壁切开后腹腔污染情况用 500~1000 mL 稀碘伏水冲洗腹腔;③采用蔡氏套管器经肛门送入抵钉座及取出标本未对排便功能造成副损伤,此配合要点在于术中提醒手术医生在肛门括约肌松弛后使用蔡氏套管器和使用特制的 36 cm 长组织钳将标本从腹腔拖出,以避免直肠粘膜肌肉的机械性损伤^[11]。

4 结语

采用蔡氏套管器经肛门取出标本的腹腔镜左结肠癌根治术安全可行,与传统腹腔镜手术相比,对手术护理管理要求更高。手术室护士应及时掌握新技术的发展动态及相关特殊仪器设备的使用和术中护理管理,紧密配合手术医生,高质量完成手术。

[参考文献]

[1] Sylla P, Sohn D, Cizginer S, et al. Survival study of natural

orifice transluminal endoscopic surgery for rectosigmoid resection using transanal endoscopic microsurgery with or without transgastric endoscopic assistance in a swine model[J]. Surg Endosc, 2010, 24(8): 2022-2030.

[2] Saur NM, Wexner SD. Minimally invasive techniques to decrease the impact of colorectal surgery for neoplasia[J]. Minerva Chir, 2015, 70(4): 257-272.

[3] 洪心雅, 张诗峰, 丁志杰, 等. 免辅助切口腹腔镜下套管器经肛门取标本腹腔镜降结肠癌根治术[J]. 中华胃肠外科杂志, 2015, 18(5): 501-503.

[4] 张诗峰, 丁志杰, 邱兴烽, 等. 采用自制套管器经肛门取出标本的腹腔镜结直肠癌根治术的可行性研究[J]. 中华胃肠外科杂志, 2015, 18(6): 577-580.

[5] Fernandez-Hevia M, Delgado S, Castells A, et al. Transanal total mesorectal excision in rectal cancer: short-term outcomes in comparison with laparoscopic surgery [J]. Ann Surg, 2015, 261(2): 221-227.

[6] Bonjer HJ, Deijen CL, Abis GA, et al. A Randomized Trial of Laparoscopic versus Open Surgery for Rectal Cancer[J]. N Engl J Med, 2015, 372(14):1324-1332.

[7] Costantino FA, Diana M, Wall J, et al. Prospective evaluation of peritoneal fluid contamination following transabdominal vs. transanal specimen extraction in laparoscopic left-sided colorectal resections[J]. Surg Endosc, 2012, 26(6): 1495-1500.

[8] 池金凤, 郭爱武, 李凤清, 等. 两种截石位摆放方法与术后并发症相关因素的对比[J]. 中华护理杂志, 2001, 36(3): 165-167.

[9] Nishimura A, Kawahara M, Suda K, et al. Totally laparoscopic sigmoid colectomy with transanal specimen extraction[J]. Surg Endosc, 2011, 25(10):3459-3463.

[10] de Lacy AM, Rattner DW, Adelsdorfer C, et al. Transanal natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES) rectal resection: "down-to-up" total mesorectal excision (TME)—short-term outcomes in the first 20 cases [J]. Surg Endosc, 2013, 27(9): 3165-3172.

[11] Saad S, Hosogi H. Natural orifice specimen extraction for avoiding laparotomy in laparoscopic left colon resections: a new approach using the McCartney tube and the tilt top anvil technique [J]. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 2010, 20(8):689-692.

(收稿日期:2015-08-24)