

- [4] 郑波. 乳腺癌改良根治术常见并发症原因分析及预防对策[J]. 中国实用医药, 2014, 9(3): 55-56.
- [5] 蒯瑛盈. 乳腺癌改良根治术后两种引流装置引流效果的比较研究[J]. 中华现代护理杂志, 2009, 15(28): 2920-2922.
- [6] 袁海娟. 乳腺癌改良根治术后两种负压引流方法效果对比[J]. 实用临床医药杂志, 2011, 15(6): 3-4.
- [7] 唐冰, 许燕玲, 匡亚辉. 高负压引流与低负压引流对乳腺癌术后影响的系统评价[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21(10): 1157-1161.
- [8] CHINTAMANI, SINGHAL V, SINGH J, et al. Half versus full vacuum suction drainage after modified radical mastectomy for breast cancer- a prospective randomized clinical trial [ISRCTN24484328][J]. BMC Cancer, 2005, 5: 11.
- [9] OYEWALE S, ARIWOOLA A. Comparing the effectiveness of full-vacuum and half-vacuum drainage in reducing seroma after modified radical mastectomy: A meta-analysis[J/OL]. Ann R Coll Surg Engl, 2024.[2024-06-30]:https://doi:10.1308/rcsann.2024.0034.
- [10] 胡媛, 周建大. 恒定负压引流器的制备及引流效果评价研究[J]. 中国医师杂志, 2014, 16(9): 1210-1212, 1215.
- [11] 任俊杰. 两种负压方法预防乳腺癌改良根治术后皮下积液的对比[J]. 中国实用医刊, 2012, 39(17): 75-76.
- [12] 雷伟娜, 马春娇, 陈珠贤. 乳腺癌术后两种引流方式的效果比较[J]. 国际医药卫生导报, 2021, 27(20): 3260-3262.

收稿日期: 2024-07-30

(本文编辑: 孙海儿)

# 保留左结肠动脉全直肠系膜切除术治疗中低位直肠癌的效果观察

刘行, 刘大勇, 汪丽伟, 王丹

【关键词】 直肠肿瘤; 癌; 全直肠系膜切除术; 保留左结肠动脉

doi:10.3969/j.issn.1671-0800.2024.12.030

【中图分类号】 R735.3<sup>7</sup> 【文献标志码】 A 【文章编号】 1671-0800(2024)12-1645-03

直肠癌具有较高的发病率, 且以中低位直肠癌最为常见<sup>[1]</sup>。随着微创技术和快速恢复理念完善, 全直肠系膜切除术(total mesorectal excision, TME)以其创伤小、并发症风险低等特点在中低位直肠癌外科治疗中被广泛应用, 然而术中肠系膜下动脉的处理方式尚未达成共识<sup>[2]</sup>。既往手术为确保彻底切除肿瘤, 预防病情复发, 术中往往不保留左结肠动脉(left colonic artery, LCA), 但术后并发症风险较高<sup>[3]</sup>。近年来研究指出, 保留LCA可维持吻合口近端肠管供血, 促进术后恢复, 且不影响患者预后<sup>[4-5]</sup>。本研究拟探讨保留LCA TME治疗中低位直肠癌的效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料 收集2020年8月至2022年8月驻

驻马店市中心医院收治的中低位直肠癌患者94例, 纳入标准: (1)符合中低位直肠癌诊断标准<sup>[6]</sup>, (2)首次行腹腔镜肿瘤根治术, (3)无手术禁忌证, (4)临床资料完整。排除标准: (1)合并脏器功能障碍、其他消化道疾病者; (2)合并精神疾病或认知功能异常者; (3)凝血功能、免疫功能异常者; (4)既往有腹部手术史者; (5)术前采用过其他非手术治疗者。本研究获得驻马店市中心医院医学伦理委员会批准, 免除/豁免知情同意。

根据术中LCA不同处理方式分为对照组( $n=43$ )和观察组( $n=51$ )。观察组男29例, 女22例; 年龄31~64岁, 平均(47.6±8.2)岁; 肿瘤直径18~32 mm, 平均(25.24±3.19)mm; 肿瘤分化程度为低分化10例, 中分化22例, 高分化19例; 病理类型为局限溃疡型18例, 浸润溃疡型33例; 直肠癌位置为中位30例, 低位21例。对照组男23例, 女20例; 年龄33~67岁, 平均(48.2±7.5)岁; 肿瘤直径19~33 mm, 平均(25.77±3.38)mm; 肿瘤分化程度为低分化9例, 中分化20例, 高分化14例; 病理类型为局限溃疡型

基金项目: 河南省医学科技攻关计划联合共建项目(LHGJ20190006)

作者单位: 463000 河南省驻马店市, 驻马店市中心医院(刘行、刘大勇、汪丽伟); 郑州大学第一附属医院(王丹)

通信作者: 刘行, Email: liuxing6008@163.com



2.5 术后并发症 观察组术后发生腹腔出血 1 例,感染 1 例,尿潴留 1 例,并发症发生率 5.88%(3/51);对照组术后发生吻合口瘘 1 例,发生腹腔出血 2 例,感染 2 例,尿潴留 2 例,并发症发生率 16.28%(7/43);两组并发症发生率差异无统计学意义( $\chi^2=2.65, P > 0.05$ )。

### 3 讨论

TME 能完整切除直肠及其系膜,有效降低直肠癌局部复发率,且能保护盆筋膜脏层完整,减轻对排尿与性功能的影响<sup>[7]</sup>。肠系膜下动脉位于下腹腔和盆腔,可维持腹部脏器间血运,为结肠、乙状结肠、直肠提供营养。目前临床上 TME 治疗直肠癌是否保留 LCA 临床尚有较大争议。

本研究结果显示,观察组手术时间长于对照组,与陈小保等<sup>[8]</sup>报道类似,但与郝志楠等<sup>[9]</sup>研究不一致,考虑原因可能与本研究样本量少有关。本研究结果显示,观察组病情恢复指标均好于对照组,这提示 TME 术中保留 LCA 维持直肠血供,促进创面恢复,从而改善胃肠功能,缩短进半流食时间,改善机体营养状态,为围术期病情转归提供有利条件。直肠癌术后会引起肠蠕动减弱,导致排便困难、腹泻、里急后重等消化道症状,影响患者预后<sup>[10]</sup>。本研究结果显示,两组术后 1 及 3 d 血清胃泌素、胃动素水平低于术前,且观察组水平高于对照组。这提示 TME 手术会影响患者胃肠功能,但联合保留 LCA 对胃肠功能影响较小。笔者认为术中保留 LCA 可确保降结肠血液供应,避免自主神经损伤影响胃肠道蠕动,加快术后胃肠功能恢复,促进胃肠道激素水平升高<sup>[11]</sup>。

本研究结果显示,观察组淋巴清扫数目与对照组差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),与焦宏博等<sup>[12]</sup>结论一致。HYAL1、S1P 作为肿瘤细胞因子,参与肿瘤病情的进展。本研究结果显示,两组术后 1 及 3 个月 S1P、HYAL1 水平逐渐降低,组间差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ ),进一步证实 TME 保留 LCA 可获得与不保留 LCA 疗效相近。本研究两组并发症发生率差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),这提示 TME 术中保留 LCA 的治疗安全性。

综上所述,TME 术中保留 LCA 能减少术中出血,改善胃肠功能,促进围术期病情转归,但会增加手术难度,延长手术时间。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

### 参 考 文 献

- [1] 中国抗癌协会,中国抗癌协会大肠癌专业委员会.中国恶性肿瘤整合诊治指南-直肠癌部分[J].中华结直肠疾病电子杂志,2022,11(2):89-103.
- [2] LYNCH P, RYAN O K, DONNELLY M, et al. Comparing neoadjuvant therapy followed by local excision to total mesorectal excision in the treatment of early stage rectal cancer: A systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials[J]. Int J Colorectal Dis, 2023, 38(1): 263.
- [3] 杨喜佳,徐建庆,韩鑫.全直肠系膜切除术保留左结肠动脉对直肠癌患者临床疗效的影响[J].海南医学,2021,32(15):1965-1968.
- [4] HUANG Z G, LIAO J K, LAI H, et al. Oncology outcomes of total mesorectal excision with preservation of both the superior rectum artery and left colonic artery for upper-rectal and sigmoid colon cancers: A meta-analysis[J]. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 2022, 32(5): 495-505.
- [5] 孙跃明,封益飞,唐俊伟,等.保留左结肠动脉腹腔镜全直肠系膜切除术治疗中低位直肠癌的临床疗效[J].中华消化外科杂志,2019,18(5):478-483.
- [6] 国家卫生计生委医政医管局,中华医学会肿瘤学分会.中国结直肠癌诊疗规范(2017年版)[J].中华胃肠外科杂志,2018,21(1):92-106.
- [7] 范琳峰,刘丽芳,曾祥福.腹腔镜下直肠癌全直肠系膜切除术保留左结肠血管的临床研究[J].江西医药,2020,55(2):118-120,123.
- [8] 陈小保,梅天明,魏俊,等.腹腔镜下低位前切除术保留左结肠动脉对直肠癌患者疗效及预后的影响[J].河北医学,2023,29(2):302-306.
- [9] 郝志楠,莫波,闵春明,等.腹腔镜直肠癌根治术中保留左结肠动脉对肠系膜下动脉 3 型直肠癌病人临床疗效及术后并发症的影响[J].临床外科杂志,2019,27(6):492-494.
- [10] DUNDON N A, AL GHAZWI A H, DAVEY M G, et al. Rectal cancer surgery: Does low volume imply worse outcome-a single surgeon experience[J]. Ir J Med Sci, 2023, 192(6): 2673-2679.
- [11] 武建塔,童锋,潘海华.保留左结肠动脉腹腔镜直肠癌根治术对患者手术指标及并发症的影响[J].浙江创伤外科,2023,28(11):2122-2125.
- [12] 焦宏博,王雪维.保留左结肠动脉腹腔镜全直肠系膜切除术治疗中低位直肠癌的临床观察分析[J].贵州医药,2022,46(11):1752-1754.

收稿日期:2024-09-19

(本文编辑:钟美春)