doi:10.11659/jjssx.10E023119

·临床研究·

腹腔镜结直肠癌根治术不留置胃管的安全性和有效性分析

胡欲飞,李 恒,欧阳骏峰,付 焱 (湖北省十堰市太和医院/湖北医药学院附属医院普外科,湖北 十堰 442000)

[摘 要] **目的** 评价行腹腔镜结直肠癌根治术围术期不留置胃管对患者术后康复的安全性和有效性。**方法** 选取2021年1月至2023年1月在我院行腹腔镜结直肠癌根治术的90例患者为研究对象,将其随机分为观察组和对照组,各45例。比较2组患者术后首次排气排便时间、术后住院时间,以及咽喉疼痛、恶心呕吐、肺部感染、肠梗阻、吻合口瘘等并发症发生情况。**结果** 观察组患者术后首次排气排便时间及术后住院时间均短于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。观察组患者咽喉疼痛及恶心呕吐发生率低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);而2组患者术后肺部感染、肠梗阻及吻合口瘘等并发症发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 腹腔镜结直肠癌根治术患者围术期不留置胃管并未增加术后肺部感染、肠梗阻及吻合口瘘等并发症发生率,反而可降低术后咽喉疼痛及恶心呕吐的发生率,缩短住院时间,加速患者术后康复。

[关键词] 腹腔镜;结直肠癌;胃管;围术期

[中图分类号] R619+.3 [文献标志码] A [收稿日期] 2023-10-26

Safety and effectiveness analysis of laparoscopic radical resection of colorectal cancer without indwelling gastric tube

HU Yu-fei, LI Heng, OUYANG Jun-feng, FU Yan (Department of General Surgical, Taihe Hospital of Shiyan City in Hubei Province/Affiliated Hospital of Hubei University of Medicine, Shiyan Hubei 442000, China)

Abstract: Objective To evaluate the safety and effectiveness of laparoscopic radical resection of colorectal cancer without indwelling gastric tube during the perioperative period for postoperative rehabilitation of patients. **Methods** A total of 90 patients who underwent laparoscopic radical resection for colorectal cancer in our hospital from January 2021 to January 2023 were selected as the study objects, they were randomly divided into the observation group and the control group, with 45 cases in each group. The time of first postoperative exhaust and defecation, postoperative hospital stay, and the occurrence of complications such as throat pain, nausea and vomiting, pulmonary infection, intestinal obstruction, and anastomotic fistula of patients were compared between the two groups. **Results** The time of first postoperative exhaust and defecation and postoperative hospital stay of patients in the observation group were shorter than those in the control group, with statistically significant differences ($P<0.05$). The incidence of throat pain and nausea and vomiting of patients in the observation group was lower than that in the control group, with statistically significant difference ($P<0.05$); However, there was no statistically significant difference in postoperative complications such as pulmonary infection, intestinal obstruction, and anastomotic fistula of patients between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion** Laparoscopic radical resection of colorectal cancer without indwelling gastric tube during the perioperative period will not increase the incidence of postoperative complications such as pulmonary infection, intestinal obstruction, and anastomotic fistula, instead, it can reduce the incidence of postoperative throat pain and nausea and vomiting, shorten hospital stay, and accelerate postoperative recovery of patients.

Keywords: laparoscope; colorectal cancer; gastric tube; perioperative period

结直肠癌是常见的消化道恶性肿瘤之一,其发病率与病死率一直居高不下[1]。手术切除是其最重要的治疗措施,目前临床多采用腹腔镜下行外科手术切除治疗。早期观点认为肠道术后常规留置胃管可减轻患者胃肠道压力,有助于避免术后腹胀、恶心、呕吐等不适,减轻吻合口张力,降低吻合口瘘发生率等[2]。然而,随着人们对术后康复的重视,当前快速康复外科(enhanced recovery after surgery,ERAS)理念主张应减少使用不必要的操作和手段干预患者术后恢复过程,其中就包括择期结直肠癌手术应避免留置胃管[3]。已有研究证实在ERAS理念指导下实施手术操作可以减少术后应激,降低术后并发症发生率,从而在一定程度上促进患者术后康复[4-5]。在此理论基础指导下,本研究通过对比腹腔镜结直肠癌根治术围术期是否留

[基金项目] 十堰市太和医院院级项目(2023JJXM053)

[通信作者] 付 焱,E-mail:flysky109@163.com

置胃管的临床效果,进一步探索腹腔镜结直肠癌根治术围术期不留置胃管的安全性和有效性,从而为临床工作提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择2021年1月至2023年1月于我院行腹腔镜结直肠癌根治术的90例患者为研究对象。纳入标准:①年龄18~75岁;②病理组织学确诊为结直肠癌,且未进行过放疗、化疗、靶向治疗及手术治疗;③腹部无外伤、手术史,腹腔无粘连;④无严重的血液系统、心、肺、肝、肾功能异常和免疫缺陷。排除标准:①术后中途要求拔除胃管;②手术方式包含预防性造口以及Miles术。将患者按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组45例,对照组患者围术期放置胃管,观察组患者围术期不放置胃管。2组患者在性别、肿瘤位置分布、年龄及BMI等方面比较,差异均无统计学意义(P>0.05),见表1。本研究经我院医学伦理委员会批准(伦理批号:2021KS39),患者及其家属同意参加本研究,并签署知情同意书。

表1 2组患者一般资料比较

组别	性别[例(%)]		肿瘤位置[例(%)]		年龄(岁)	BMI(kg/m^2)
	男	女	直肠	结肠		
对照组	25(55.6)	20(44.4)	29(64.4)	16(35.6)	57.21±6.77	22.49±2.25
观察组	28(62.2)	17(37.8)	24(53.3)	21(46.7)	58.56±6.48	22.34±2.31
χ^2/t	0.413		1.147		−0.966	0.312
P	0.520		0.284		0.337	0.756

1.2 方法

对照组患者于手术当天术前放置胃管,术后患者出现排气或排便后拔除胃管。观察组患者围术期不放置胃管。2组患者均行腹腔镜结直肠癌根治术,充分行术前准备后,根据患者肿瘤位置不同,由同一治疗小组分别行腹腔镜结肠癌根治术或腹腔镜直肠癌根治术。术中由同一位高年资麻醉医师完成气管插管,术后由同一组护理人员护理至患者出院。

1.3 观察指标

记录并比较2组患者术后首次排气排便时间、术后住院时间,以及咽喉疼痛、恶心呕吐、肺部感染、肠梗阻、吻合口瘘等并发症发生情况,各项指标均观察至患者出院。并发症评价标准:①咽喉疼痛,手术后24 h开始观察患者有无咽部肿痛、吞咽不适等症状,同时完善喉镜检查排除麻醉插管导致的机械性损伤。②肺部感染,患者术后出现咳嗽、咳痰、发热等症状,并经胸部平片、CT或痰液细菌培养证实。③肠梗阻,术后观察患者排气、排便情况,以及有无腹痛、腹胀等表现,行腹部平片及CT明确。④吻合口瘘,术后3~5 d观察患者有无发热、腹痛及腹膜刺激征等表现,同时观察腹部引流管引流液状况,必要时行腹部影像学检查明确。

1.4 统计分析

应用SPSS 26.0统计软件处理数据。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,采用t检验;计数资料以率(%)表示,采用χ^2检验,P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术后恢复情况

观察组患者术后首次排气排便时间和术后住院时间均短于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05),见表2。

表2 2组患者术后恢复情况($\bar{x}\pm s$,d)

组别	n	首次排气排便时间	术后住院时间
对照组	45	3.93±1.03	9.61±0.96
观察组	45	3.34±0.90	8.34±1.03
t		2.894	6.051
P		0.005	0.000

2.2 术后并发症发生情况

观察组术后咽喉疼痛、恶心呕吐的发生率明显低于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05);而2组患者术后肺部感染、肠梗阻及吻合口瘘等并发症发生率比较,差异无统计学意义(P>0.05),见表3。

表3 2组患者并发症发生率比较[例(%)]

组别	n	咽喉疼痛	恶心呕吐	肺部感染	肠梗阻	吻合口瘘
对照组	45	18(40.0)	17(37.8)	9(20.0)	2(4.4)	3(6.7)
观察组	45	9(20.0)	5(11.1)	2(4.4)	4(8.9)	5(11.1)
χ^2		4.286	8.663	3.728	0.179	0.137
P		0.038	0.003	0.053	0.673	0.711

3 讨论

结直肠癌是我国常见的消化道恶性肿瘤之一,严重危害人们的生命健康。对于这部分患者,手术切除首选腹腔镜结直肠癌根治术。据统计,腹腔镜结直肠癌根治术后可能出现各种并发症,其中吻合口瘘是较常见的并发症之一[6]。一旦术后并发吻合口瘘,多数患者则会面临短时间内行二次手术或多次手术的境况,导致术后恢复时间延长,术后放化疗时间推迟,致使肿瘤局部复发概率增加,影响患者预后[7]。为避免上述情况发生,上世纪有学者尝试将胃肠减压技术运用于急性肠梗阻的治疗当中,证实了在胃肠道手术后留置胃管可以明显减轻吻合口压力,降低吻合口瘘等并发症发生率[8]。而后,外科医生一直沿用这种方案以预

防肠道术后出现相应并发症。

随着现代医学的进步,ERAS理念被提出,有研究发现行腔镜结直肠癌根治术的患者围术期不放置胃管并没有增加术后并发症的发生率[9]。肠癌术后留置胃管的主要目的是充分引流胃肠道消化液、积气等,从而起到缓解吻合口张力的作用,避免吻合口瘘的发生,以促进患者肠道功能恢复,但部分消化液及气体无法彻底被胃管引流排出,故其预防术后吻合口瘘的疗效难以保证,本研究中2组患者术后并发吻合口瘘的发生率差异无统计学意义的结果与之相一致。相反,作为侵入性的操作,放置胃管不可避免会造成一定程度上的鼻腔、喉部黏膜损伤,严重者可能导致相应部位黏膜糜烂、出血等,显著增加咽喉炎与呼吸道感染的发生率[10]。其次,胃管的置入会让患者贲门括约肌难以完全关闭,导致胃内容物反流,产生误吸现象,从而导致吸入性肺炎的发生[11-12]。还有研究表明,留置胃管可能增加患者的心理负担,大部分患者对于留置胃管存在抵触情绪,操作本身带来的强烈鼻咽部异物感刺激会产生持续性的恶心、呕吐等不适[13]。本研究结果显示,观察组患者术后咽喉疼痛、恶心呕吐的发生率较对照组低,佐证了上述理论。同时,长期置入胃管可能诱发鼻胃管综合征(nasogastric tube syndrome,NTS)[14],严重者可使患者声带活动受限,甚至危及患者生命。高龄患者常合并多种疾病,特别是心脑血管疾病,在插胃管的过程中可能会诱发心肌梗死、恶性心律失常及脑梗死等严重并发症。整体来看,术后留置胃管会给患者带来不便,一定程度上限制了患者早期下床活动,而术后早期下床活动可以降低肺部感染发生率,有利于胃肠道功能恢复,还能避免下肢静脉血栓的形成。

根据ERAS理念,术后早期进行肠内营养可有效避免手术应激和长时间禁食导致的胃肠道代谢紊乱、黏膜免疫功能失调以及菌群移位等情况发生[15]。肠内营养途径主要由经胃管注入和经口进食构成。相关研究证实,肠道术后不常规留置胃管对于大多数患者是安全的,由于缺少胃管刺激,患者可以更早开始经口进食,而早期经口进食有利于胃肠道功能恢复,可加快患者术后恢复,缩短住院时间[16-17]。本研究中观察组患者术后首次排气排便时间及术后住院时间均短于对照组,与上述研究结果一致。但对于合并有吞咽困难或昏迷、口服肠内营养不安全或不足的患者,围术期留置胃管是必要的,可灵活选择短期(短于2周)经胃管注入肠内营养的方案[18]。

综上,腹腔镜结直肠癌根治术围术期不常规留置胃管不会增加患者术后肺部感染、肠梗阻及吻合口瘘等并发症发生率,反而可以避免留置胃管所带来的创伤,降低术后咽喉疼痛及恶心呕吐的发生率,带给患者更舒适的就医体验,并可从一定程度上加快患者胃肠功能恢复,缩短患者住院时间,有助于患者术后快速康复。

[参考文献]

[1] Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249. doi:10.3322/caac.21660.

[2] 羊 鑫,吕 剑,徐传奇,等. 胃肠减压在根治性近端胃癌切除术后的应用[J]. 江苏医药,2018,44(12):1472-1474. doi:10.19460/j.cnki.0253-3685.2018.12.038.

[3] 中华医学会外科学分会,中华医学会麻醉学分会. 中国加速康复外科临床实践指南(2021)(五)[J]. 协和医学杂志,2021,12(5):658-665. doi:10.12290/xhyxzz.20210005.

[4] 刘经雷,何继龙. 3D腹腔镜联合加速康复外科模式在结直肠癌中的应用[J]. 局解手术学杂志,2023,32(3):230-233. doi:10.11659/jjssx.08E022124.

[5] 周小超. 大肠癌患者术后早期拔除胃管的可行性分析[J]. 中国肛肠病杂志,2020,40(2):65-66. doi:10.3969/j.issn.1000-1174.2020.02.029.

[6] 苗晋霞,常玉霞,罗亚丽,等. 结直肠癌患者术后吻合口漏的相关危险因素分析[J]. 实用癌症杂志,2022,37(1):65-67. doi:10.3969/j.issn.1001-5930.2022.01.017.

[7] 池 畔,黄胜辉. 直肠癌术后吻合口漏的分类和治疗策略[J]. 中华胃肠外科杂志,2018,21(4):365-371. doi:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2018.04.002.

[8] Wangensteen OH, Paine JR. Treatment of acute intestinal obstruction by suction with the duodenal tube[J]. J Am Med Assoc, 1933, 101(20):1532-1539. doi:10.1001/jama.1933.02740450006002.

[9] Weijs TJ, Kumagai K, Berkelmans GH, et al. Nasogastric decompression following esophagectomy: a systematic literature review and meta-analysis[J]. Dis Esophagus, 2017, 30(3): 1-8. doi: 10.1111/dote.12530.

[10] Rao W, Zhang X, Zhang J, et al. The role of nasogastric tube in decompression after elective colon and rectum surgery: a meta-analysis[J]. Int J Colorectal Dis, 2011, 26(4): 423-429. doi: 10.1007/s00384-010-1093-4.

[11] EuroSurg Collaborative. Timing of nasogastric tube insertion and the risk of postoperative pneumonia: an international, prospective cohort study[J]. Colorectal Dis, 2020, 22(12): 2288-2297. doi: 10.1111/codi.15311.

[12] Hsu CY, Lai JN, Kung WM, et al. Nationwide prevalence and outcomes of long-term nasogastric tube placement in adults[J]. Nutrients, 2022, 14(9): 1748. doi: 10.3390/nu14091748.

[13] 袁利利. 心理护理在普外科留置胃管患者中的应用分析[J]. 世界最新医学信息文摘,2019,19(4):283-296. doi:10.19613/j.cnki.1671-3141.2019.4.197.