

# 多学科协作护理模式对腹腔镜胃癌根治术患者应激情况、营养状况及术后并发症的影响

赖辛凤

(寻乌县人民医院普外科,江西 寻乌 342200)

**摘要:**目的 研究多学科协作护理模式对腹腔镜胃癌根治术(LG)患者应激情况、营养状况及术后并发症的影响。方法 选取 2019 年 12 月-2021 年 12 月于寻乌县人民医院行 LG 治疗的 71 例患者,按照随机数字表法分为对照组(35 例)与观察组(36 例),对照组采用常规护理模式,观察组则应用多学科协作护理模式,比较两组术后恢复指标(肛门排气时间、首次下床时间、首次进食时间、术后住院时间)、应激指标[C-反应蛋白(CRP)、白介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子  $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )],患者主观整体营养评估量表(PG-SGA)评分、术后并发症发生情况。结果 观察组肛门排气时间、首次下床时间、首次进食时间、术后住院时间短于对照组( $P<0.05$ );两组术后 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  水平高于术前,但观察组低于对照组( $P<0.05$ )。两组护理后患者自评及医务人员评估评分均低于护理前,且观察组低于对照组( $P<0.05$ );观察组术后并发症发生率为 5.56%,低于对照组的 20.00%( $P<0.05$ )。结论 多学科协作护理模式可缩短 LG 患者的术后恢复时间,减轻手术应激反应,同时改善患者的营养状况,降低其术后并发症发生风险。

**关键词:**腹腔镜胃癌根治术;多学科协作护理模式;C-反应蛋白;营养状况

中图分类号:R473

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2024.07.032

文章编号:1006-1959(2024)07-0156-04

## Effect of Multi-disciplinary Team Nursing Model on Stress, Nutritional Status and Postoperative Complications in Patients Undergoing Laparoscopy Gastrectomy

LAI Xin-feng

(Department of General Surgery, Xunwu County People's Hospital, Xunwu 342200, Jiangxi, China)

**Abstract:** Objective To study the effect of multi-disciplinary team nursing model on stress, nutritional status and postoperative complications in patients undergoing laparoscopy gastrectomy (LG). Methods A total of 71 patients who underwent LG treatment in Xunwu County People's Hospital from December 2019 to December 2021 were selected and divided into control group (35 patients) and observation group (36 patients) according to the random number table method. The control group was given routine nursing mode, while the observation group was given multi-disciplinary team nursing model. The postoperative recovery indicators (anal exhaust time, first time to get out of bed, first time to eat, postoperative hospital stay), stress indicators [C-reactive protein (CRP), interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )], patient-generated subjective global assessment (PG-SGA) score, and postoperative complications were compared between the two groups. Results The anal exhaust time, the first time to get out of bed, the first time to eat, and the postoperative hospital stay in the observation group were shorter than those in the control group ( $P<0.05$ ). The levels of CRP, IL-6 and TNF- $\alpha$  in the two groups after operation were higher than those before operation, but those in the observation group were lower than those in the control group ( $P<0.05$ ). The scores of patients' self-evaluation and medical staff evaluation in the two groups after nursing were lower than those before nursing, and those in the observation group were lower than those in the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of postoperative complications in the observation group was 5.56%, which was lower than 20.00% in the control group ( $P<0.05$ ). Conclusion Multi-disciplinary team nursing model can shorten the postoperative recovery time of LG patients, reduce the surgical stress response, improve the nutritional status, and reduce the risk of postoperative complications.

**Key words:** Laparoscopy gastrectomy; Multi-disciplinary team nursing model; C-reactive protein; Nutritional status

腹腔镜胃癌根治术(laparoscopy gastrectomy, LG)为普外科常见术式,其手术创伤小、术后恢复快、临床风险低,是当前较为理想的胃癌治疗方案<sup>[1,2]</sup>。但胃癌病灶位置特殊,其外科创伤易引发应激反应

及胃肠功能紊乱,对其术后营养摄取造成了较大影响,且易导致多种并发症,不利于患者预后康复<sup>[3,4]</sup>。因此,于 LG 术后对患者予以围术期护理具有重要意义。多学科协作(multi-disciplinary team, MDT)护理模式是由多专业领域组成的综合性干预方案,可基于循证医学护理理念,在多中心临床指导下,针对相应症状制定专业化护理措施,以满足患者的各维度康复需求<sup>[5,6]</sup>。目前,关于多学科协作护理模

作者简介:赖辛凤(1987.7-),女,江西寻乌县人,本科,主管护师,主要从事外科护理工作

式在 LG 中的应用报道相对较少,在此,本研究结合 2019 年 12 月-2021 年 12 月于寻乌县人民医院行 LG 治疗的 71 例患者临床资料,观察多学科协作护理模式对 LG 患者应激情况、营养状况及术后并发症的影响,旨在探究其应用价值,现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2019 年 12 月-2021 年 12 月于寻乌县人民医院行 LG 治疗的 71 例患者,按照随机数字表法分为对照组(35 例)与观察组(36 例)。对照组男 19 例,女 16 例;年龄 36~72 岁,平均年龄( $57.66\pm 4.80$ )岁;体质量指数(BMI)19~30 kg/m<sup>2</sup>,平均 BMI( $22.64\pm 3.05$ )kg/m<sup>2</sup>;肿瘤位置:胃窦 13 例,胃体 9 例,胃角 5 例,贲门 8 例;肿瘤 TNM 分期:Ⅰ期 12 例,Ⅱ期 16 例,Ⅲ期 7 例。观察组男 21 例,女 15 例;年龄 36~71 岁,平均年龄( $57.57\pm 4.78$ )岁;BMI 19~30 kg/m<sup>2</sup>,平均 BMI( $22.68\pm 3.11$ )kg/m<sup>2</sup>;肿瘤位置:胃窦 14 例,胃体 10 例,胃角 4 例,贲门 8 例;肿瘤 TNM 分期:Ⅰ期 13 例,Ⅱ期 17 例,Ⅲ期 6 例。两组性别、年龄、BMI、肿瘤位置、肿瘤 TNM 分期比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),可对比。本研究所有患者知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①符合胃癌诊断标准,病理资料完整;②符合 LG 治疗指征;③首次行消化道外科治疗;④无手术及麻醉禁忌;⑤认知及沟通能力正常。排除标准:①肿瘤远处转移者;②合并其他恶性肿瘤者;③无法正常建立气腹者;④严重肝肾功能及凝血功能障碍者;⑤存在代谢障碍类疾病者。

## 1.3 方法

1.3.1 对照组 采用常规护理模式:①术前:给予常规宣教,向患者讲解疾病与手术的相关知识,协助其完善各项术前检查,做好术前准备工作;②术后:严密监测患者生命指标,依据其病情变化开展遵医嘱护理,做好切口及局部皮肤的清洁护理,同时开展胃管及引流管维护管理,给予常规术后饮食指导,告知其术后注意事项。

1.3.2 观察组 采用多学科协作护理模式:①团队组建:由普外科主管护师负责团队组织与协调工作,团队成员包括普外科医师、专科护士、麻醉医师与康复师,患者入院后,由以上多学科协作护理团队开展集中讨论,制定护理方案;②宣教指导:于术前组织相

关健康专题讲座活动,由普外科医师负责宣讲,其内容包括腹腔镜胃癌根治术的原理、目的、流程等,同时介绍其临床优势,强调手术注意事项,并讲解自控式镇痛泵、有效咳嗽与心肺训练的相关操作知识,做好患者的早期康复教育管理;③疼痛管理:待患者术后清醒后,给予自控式镇痛泵,由专科护士辅助麻醉医师开展术后疼痛管理,应用视觉模拟评分法(VAS)实时掌握患者的疼痛程度,在麻醉医师指导下,由专科护士协助患者进行镇痛泵调整,在安全剂量前提下,尽可能缓解患者的术后疼痛;④查房管理:由普外科医师与专科护士共同进行查房,及时记录病情检查情况,配合医师提供相关病历补充及患者真实诉求,由医师视情况调整当下方案,遵医嘱执行的同时,向患者传解释当前方案的执行流程;⑤营养管理:由康复师对患者入院后营养状态进行评估,依据其评估结果制定针对性营养方案,协同专科护士向患者及其家属进行营养科普,待患者手术麻醉清醒后,可通过咀嚼口香糖法,刺激其肠道蠕动,待胃管拔除后,给予少量进食,后续可依据患者口味喜好,在康复师建议下制定针对性饮食方案,由专科护士负责监管与记录。

1.4 观察指标 比较两组术后恢复指标(肛门排气时间、首次下床时间、首次进食时间、术后住院时间)、应激指标[C-反应蛋白(CRP)、白介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子 $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、患者主观整体营养评估量表(PG-SGA)评分、术后并发症(感染、胃瘫、吻合口瘘、高碳酸血症等)。PG-SGA<sup>[7]</sup>:共 7 项,包括患者自评(体量、进食情况、症状、活动和身体功能)与医务人员评估(合并疾病、应激、体格检查),前者 0~32 分,后者 0~20 分,分数越高表示患者营养状态越差。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较行  $t$  检验;计数资料以[n(%)]表示,组间比较行  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  表明差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组术后恢复指标比较 观察组肛门排气时间、首次下床时间、首次进食时间、术后住院时间短于对照组( $P<0.05$ ),见表 1。

2.2 两组应激指标比较 两组术后 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  水平均高于术前,但观察组低于对照组( $P<0.05$ ),见表 2。

2.3 两组 PG-SGA 评分比较 两组护理后患者自评及医务人员评估评分均低于护理前,且观察组低于对照组( $P<0.05$ ),见表 3。

2.4 两组术后并发症发生情况比较 观察组术后并发症发生率低于对照组( $P<0.05$ ),见表 4。

表 1 两组术后恢复指标比较( $\bar{x}\pm s, d$ )

组别	<i>n</i>	肛门排气时间	首次下床时间	首次进食时间	术后住院时间
观察组	36	1.89±0.56	2.03±0.61	2.27±0.71	10.52±3.47
对照组	35	2.23±0.70	2.44±0.75	2.68±0.80	12.29±3.81
<i>t</i>		2.263	2.530	2.286	2.048
<i>P</i>		0.027	0.014	0.025	0.044

表 2 两组应激指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	<i>n</i>	CRP( $\mu g/ml$ )		IL-6( $pg/ml$ )		TNF- $\alpha$ ( $mg/ml$ )	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
观察组	36	3.62±1.09	31.26±6.83*	7.56±2.21	21.55±7.28*	1.55±0.47	1.90±0.52*
对照组	35	3.70±1.13	42.19±10.51*	7.49±2.15	36.19±11.66*	1.60±0.51	2.54±0.87*
<i>t</i>		0.304	5.210	0.135	6.365	0.430	3.775
<i>P</i>		0.762	0.000	0.893	0.000	0.669	0.000

注:与同组术前比较,\* $P<0.05$ 。

表 3 两组 PG-SGA 评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	<i>n</i>	患者自评		医务人员评估	
		护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	36	2.85±0.77	0.91±0.32*	2.23±0.64	0.84±0.29*
对照组	35	2.90±0.81	1.12±0.40*	2.30±0.71	1.07±0.34*
<i>t</i>		0.267	2.446	0.347	3.070
<i>P</i>		0.791	0.017	0.664	0.003

注:与同组护理前比较,\* $P<0.05$ 。

表 4 两组术后并发症发生情况比较[ $n(\%)$ ]

组别	<i>n</i>	感染	胃瘫	吻合口瘘	高碳酸血症	发生率
观察组	36	2(5.56)	0	0	0	2(5.56)*
对照组	35	3(8.57)	2(5.71)	1(2.86)	1(2.86)	7(20.00)

注:\*与对照组比较, $\chi^2=4.390, P=0.036$ 。

3 讨论

LG 为早、中期胃癌的首选微创术式,其病灶切除效果确切,安全性高,临床反馈良好<sup>[8]</sup>。但基于胃癌的恶性病质消耗,患者多伴有食欲下降、恶心嗝气等表现,其营养摄取明显减少,而基础代谢持续增加,大大增加了患者营养不良风险<sup>[9,10]</sup>。除此之外,LG 手术创伤可进一步诱发负氮平衡及免疫抑制,引发机体高应激、高代谢状态,导致术后营养状

况的持续性恶化,进而增加手术并发症风险,严重影响患者预后康复进程<sup>[11,12]</sup>。因此,改善患者的术后应激状态及营养状况是提高其术后康复效果的重要前提。多学科协作护理模式为当前备受关注的新型护理架构,该方案打破了传统护理工作的既有思路,由多中心管理体系取代了既往专科护理的单一管理模式,可利用不同学科的协同介入,提高护理工作的专业性与针对性,为患者提供更为优质、全

面的干预管理服务<sup>[13,14]</sup>。相较于传统护理模式,多学科协作护理模式的构架更为系统,流程更为科学,内容更为全面,其高效协作管理可进一步提高护理工作质量,优化医疗服务水平,对患者术后康复具有积极改善作用<sup>[15]</sup>。

本研究结果显示,观察组肛门排气时间、首次下床时间、首次进食时间、术后住院时间短于对照组( $P<0.05$ ),提示多学科协作护理模式可有效缩短患者的术后恢复时间,与毛绪凤等<sup>[16]</sup>研究结果类似。两组术后 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  水平均高于术前,但观察组低于对照组( $P<0.05$ ),表明多学科协作护理模式可减轻 LG 手术引起的应激反应。分析原因,多学科协作护理模式可从患者实际病情出发,借助多学科专业优势,开展多维度针对性干预管理,进一步减轻手术疼痛刺激等因素引起的应激反应,维护患者内环境稳定<sup>[17,18]</sup>。两组护理后患者自评及医务人员评估评分均低于护理前,且观察组低于对照组( $P<0.05$ ),可见多学科协作护理模式对患者营养状态具有积极改善作用。研究指出<sup>[19]</sup>,LG 患者的术后短期营养状况与其术后饮食摄取存在直接关系。而多学科协作护理模式中,康复师可依据患者的具体情况制定专业化营养方案,其针对性强,营养摄取更为科学,配合护理人员的合理监管,计划执行程度较高,有利于患者术后营养的稳定摄取<sup>[20,21]</sup>。且观察组术后并发症发生率低于对照组( $P<0.05$ ),表明多学科协作护理模式可降低患者的手术并发症风险,这与其术后恢复时间缩短、应激及营养状态的改善存在较大关联。

综上所述,多学科协作护理模式可缩短 LG 患者的术后恢复时间,减轻手术应激反应,同时改善患者的营养状况,降低其术后并发症发生风险,具有较高应用价值。

#### 参考文献:

[1]许晨涵,王丽楠,陈亚青.加速康复外科理念联合无缝隙干预在腹腔镜下远端胃癌根治术患者中的应用效果[J].癌症进展,2022,20(21):2233-2236,2240.  
[2]Best LM,Mughal M,Gurusamy KS.Laparoscopic versus open gastrectomy for gastric cancer [J].Cochrane Database Syst Rev,2016,3(3):CD011389.  
[3]郎晓慧,刘磊.预知护理干预对腹腔镜胃癌根治术后生活质量的影响[J].中华全科医学,2018,16(2):316-318.  
[4]张燕,南宁.腹腔镜下胃癌根治术引入零缺陷理念的护理效果及对手术治疗效果的影响[J].贵州医药,2022,46(1):157-158.

[5]李婧,高守君,张东成.基于加速康复外科理念的多学科协作护理模式对腹腔镜胃癌根治术患者应激情况营养状况及术后并发症的影响[J].山西医药杂志,2021,50(10):1735-1738.  
[6]孙淑华.加速康复外科理念在腹腔镜胃癌根治术围术期护理中的应用观察[J].中国药物与临床,2020,20(21):3681-3682.  
[7]郭瑞娟,汤文丽,刘洁,等.思维导图引导康复护理对胃癌根治术患者围术期的护理效果研究 [J].海南医学,2020,31(20):2717-2720.  
[8]杨拴元,党涛平,刘旭晨.腹腔镜胃癌根治术围术期并发症分析及预防对策[J].贵州医药,2020,44(1):28-30.  
[9]朱绍凤,张立娟,王婷婷.腹腔镜胃癌根治术围术期护理体会[J].中国微创外科杂志,2019,19(12):1148-1150.  
[10]程康文,王贵和,束宽山,等.加速康复外科在腹腔镜辅助胃癌根治术中的应用及其对患者术后恢复、营养及应激的影响[J].中国普通外科杂志,2019,28(10):1228-1236.  
[11]李曼,王红,陈娜,等.围手术期循证护理在腹腔镜远端胃癌 D2 根治术中的护理体会 [J].腹腔镜外科杂志,2019,24(2):151,156.  
[12]付恩锋,和芳,李彩云,等.加强饮食干预对快速康复胃癌术后患者营养状况的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2019,26(1):92-96.  
[13]刘红霞,程康文,王贵和.加速康复外科护理在腹腔镜胃癌根治术中的应用效果[J].安徽医学,2018,39(5):613-616.  
[14]魏雪莲.腹腔镜辅助胃癌根治术对胃结肠道屏障功能、血清炎性因子水平影响及护理对策分析[J].基因组学与应用生物学,2018,37(10):4595-4601.  
[15]蒋玲,施悦.加速康复外科护理在腹腔镜胃癌根治术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2018,24(20):34-36.  
[16]毛绪凤,王亮亮.围术期多学科干预对腹腔镜胃癌根治术患者术后恢复效果的影响[J].现代消化及介入诊疗,2019,24(1):99-102.  
[17]侯海玲,许景洪,杨西宁,等.集束化护理对腹腔镜胃癌根治术后胃肠功能恢复的影响[J].广西医学,2018,40(9):1109-1111.  
[18]闵腊英,任明扬,周群丽,等.快速康复外科护理路径在腹腔镜胃癌根治术围术期护理中的应用[J].中国肿瘤临床与康复,2018,25(3):377-380.  
[19]贺雪菲,赵建梅,杨婕,等.营养不良五阶梯模式在腹腔镜胃癌根治术患者营养干预中的应用及对术后恢复、体能状态的影响[J].现代消化及介入诊疗,2022,27(3):339-344.  
[20]刘瑛.腹腔镜下胃癌根治术后患者医院感染的危险因素分析与预防对策[J].中国实用护理杂志,2019,35(19):1462-1466.  
[21]宋应明,连长红,韩超,等.快速康复外科理念指导下的医护一体模式在腹腔镜胃癌根治术中的应用效果[J].中华普通外科杂志,2018,33(10):871-872.

收稿日期:2023-02-07;修回日期:2023-03-01

编辑/杜帆