

· 护理园地 ·

外科加速康复团队在护理克罗恩病患者中的应用与效果观察

王珂¹, 徐金中², 黄迎春², 彭南海², 龚剑峰², 朱维铭²

[摘要] **目的** 探讨在加速康复外科理念指导下,外科加速康复团队在克罗恩病患者术后康复的应用与效果,促进克罗恩病患者术后康复。**方法** 选取 2014 年 12 月至 2015 年 5 月入住南京军区南京总医院炎症性肠病治疗中心的 30 例克罗恩病患者为对照组,给予传统干预措施;2015 年 6 月至 2016 年 2 月入住的 30 例克罗恩病患者为康复组,由外科术后康复团队在患者麻醉清醒后至出院期间实施干预,主要干预措施包括:早期肠内营养支持、早期活动及疼痛管理。**结果** 康复组较对照组术后首次下床活动时间[(13.57±3.21)h vs (19.50±2.29)h]、全量肠内营养时间[(6.90±1.84)d vs (8.83±1.01)d]、术后住院日[(7.33±1.47)d vs (8.13±1.52)d]、首次饮水时间[(18.16±2.24)h vs (24.23±3.53)h]均明显缩短($P<0.05$);2 组患者术后首次肠道通气时间比较和术后并发症的发生差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 外科加速康复团队在加速康复外科理念指导下对患者术后进行正确的疼痛评估及处理,科学的功能锻炼及早期肠内营养支持促进克罗恩病患者肠道功能恢复,达到了加速康复的目的。

[关键词] 加速康复;克罗恩病;康复护理

[中图分类号] R473 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1672-271X(2017)03-0311-04

[DOI] 10.3969/j.issn.1672-271X.2017.03.023

克罗恩病(crohn's disease, CD)是一种慢性复发型具有终身倾向的肠道炎症性疾病^[1],其发病原因至今尚未明确,病变范围经口腔至肛门可累及全消化道。近年来 CD 外科诊疗人数逐年增加,据统计,由于梗阻、腹腔脓肿等并发症,确诊 CD 10 年以上, >50% 的患者需接受手术治疗,20 年以上的患者 78% 需接受外科治疗^[2-3],而病变肠管切除后仍有 20% 的患者需再次手术治疗^[4]。因手术造成的应激和创伤等因素会导致术后并发症的发生及延长住院时间,带给患者巨大的精神和经济负担。加速康复外科是一个集成创新的理念,通过多模式、多途径集成综合的方法来减少手术应激,包括优化围手术期的处理,外科、麻醉、护理等多学科的合作^[5]。本研究基于护理角度就 CD 患者加速康复进行实践与探索,以期最大程度维护肠功能、降低术后并发症、促进 CD 患者快速康复。

1 资料与方法

1.1 研究对象 本研究为历史性非同期对照试验,将 2014 年 12 月至 2015 年 5 月在南京军区南京总医院炎症性肠病诊疗中心收治的 30 例 CD 患者设为对照组,2015 年 6 月至 2016 年 2 月收治的 30 例 CD 患者设为康复组。本组患者均签署知情同意书。纳入标准:① 经临床、影像、内镜检查明确诊断为 CD,因腹腔脓肿、感染、肠瘘、肠梗阻或内科治疗无效需行手术治疗的 CD 患者;② 年龄在 18-60 岁,无合并其他疾病;③ 择期手术且均行部分肠管切除术一期吻合,吻合方式为侧侧吻合^[6]。④ 数字等级评分(numerical rating scale, NRS)≤3 分;⑤ 自愿参加本研究。排除标准:① 行腹腔镜手术患者;② 行肠造口术;③ 合并严重感染;④ 有既往精神疾病病史。

1.2 方法 对照组采用常规的责任制护士对其进行护理和康复锻炼,根据患者的意愿进行活动,肠内营养支持启动于患者肠道排气排便后。康复组主要方法如下:

1.2.1 成立术后康复团队 在常规责任制护理的基础上成立外科加速康复团队对 CD 患者实施康复护理。团队成员为科护士长、护理组长各 1 名、护理

作者单位: 1. 233000 蚌埠,蚌埠医学院;2. 210002 南京,南京军区南京总医院全军普通外科研究所

通信作者: 彭南海, E-mail: peng.head@163.com

引用格式: 王珂,徐金中,黄迎春,等.外科加速康复团队在克罗恩病患者中的应用与效果观察[J].东南国防医药,2017,19(3): 311-314.

骨干 2 名、炎症性肠病专科医师 1 名、临床营养中心医师 1 名。本团队成员均接受统一的加速康复理论及实践培训,护理骨干负责患者资料的收集和术后疼痛的评估以及协助营养中心医师对 CD 患者术后肠内营养的实施和效果监测;护理组长负责 CD 患者术后的功能锻炼指导。团队成员经考核后参与本次研究。

1.2.2 疼痛管理 术后给予芬太尼自控式镇痛泵镇痛,麻醉清醒后 0.5 h 内采用 NRS 评分完成术后首次评估,告知家属及患者如何使用自控镇痛泵;麻醉清醒后评估 1 次/1 h,连续评估 4 h,后评估 1 次/4 h;术后第 2 天,评估 1 次/8 h,术后第 3 天评估 1 次/3 d 至患者出院。患者主诉疼痛即评,0.5 h 后复评,疼痛 ≥ 4 分即刻汇报医师,给予静脉或肌肉注射镇痛药物,如非甾体类抗炎药,疼痛 < 3 分采用音乐疗法或按摩、冷热疗法等物理治疗帮助患者减轻疼痛。

1.2.3 功能锻炼 肺部功能锻炼包括:三步缩唇呼吸法、四步有效咳痰法、五步叩背法、六步雾化吸入法^[7],帮助患者肺功能早期康复;床上功能锻炼指导:指导患者进行抬臀、抬腿运动,足泵运动等。下床活动:术后第 1 天晨患者生命体征平稳,无不适主诉,经团队医师评估后即指导患者下床步行活动,下床前半小时拔除尿管,行走前床边坐立 5~10 min,无头晕、心悸等不适情况由团队护士协助站立 1~3 min,无直立不耐受情况协助患者行走。术后前 3 天活动量依次为 150 m、300 m、500 m;肠功能康复指导:麻醉清醒后即可咀嚼口香糖,以刺激消化液分泌促进肠道蠕动,2 次/d;术后第 1 个 24 h 给予患者少量饮水, < 200 mL/d,此后依据患者肠道功能恢复情况在此基础上成倍递增。

1.2.4 早期营养支持 术后第 2 天遵医嘱置鼻饲管给予肠内营养,使用葡萄糖氯化钠 250 ml 经营养泵 15 mL/h 匀速泵入,观察患者有无腹胀、腹泻等不耐受情况。24 h 无不适即给予短肽类肠内营养 500 kcal/d 匀速持续输注,4~6 h 评估肠内营养耐受性。术后第 5 天肠内营养耐受佳缓慢增量直至 1500 kcal/d。

1.3 观察指标 2 组患者一般临床资料采用中心自行设计的问卷收集,其中疾病活动指数依据 CD 疾病活动指数(Crohn's disease activity index, CDAI)

评定,CDAI < 150 分为临床缓解期,150~220分为轻度活动期,221~450分为中度活动期、 > 450 分为重度活动期^[8]。比较 2 组患者术后首次肠道通气时间、独立行走时间、首次饮水进水时间、全量肠内营养时间(exclusive enteral nutrition, EEN)按 25~30 kcal/kg/d、术后住院时间,术后并发症参照与 CD 相关的 Clavien-Dindo classification 分类标准执行^[9]。

1.4 统计学分析 所有数据采用 SPSS17.0 软件进行统计学处理,计量资料以均数 \pm 标准差 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较使用独立样本 t 检验,方差不齐选用 t' 检验;计数资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般临床资料情况比较 2 组患者在年龄、性别、既往手术史、CD 疾病活动指数、病变部位、病程、病变类型、体质指数差异等均无统计学意义,见表 1。

表 1 2 组患者一般临床资料比较

组别	对照组 ($n=30$)	康复组 ($n=30$)	P 值
年龄(岁)	31.90 \pm 10.06	30.83 \pm 9.07	0.668
性别(例)			0.417
男	21	18	
女	9	12	
既往手术史			0.793
有	12	13	
无	18	17	
CDAI(分)	287.74 \pm 61.28	274.65 \pm 42.46	0.340
病变部位			0.822
末端回肠	9	11	
结肠	4	2	
回结肠	15	14	
上消化道	2	3	
病程(月)	15.63 \pm 8.94	23.70 \pm 15.42	0.393
病变类型			0.155
狭窄	15	13	
穿透	14	14	
非狭窄非穿透	1	3	
BMI(kg/m ²)	17.28 \pm 1.33	19.51 \pm 2.28	0.084

2.2 术后康复指标比较 2 组患者首次下床时间、首次饮水时间、首次肠道通气时间,差异均无统计学意义。见表 2。

表 2 2 组患者术后康复指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	首次肠道 通气时间(h)	首次下床 时间(h)	首次饮 水时间(h)	术后住 院日(d)
对照组	62.73±16.83	19.50±2.29	24.23±3.53	8.13±1.52
康复组	60.93±12.64	13.57±3.21	18.16±2.24	7.33±1.47
t/t'值	0.468	3.343	7.943	2.068
P 值	0.641	0.024	0.000	0.043

2.3 EEN 比较 康复组 EEN 与对照组比较 [(6.90±1.84) d vs (8.83±1.01) d] 明显缩短 ($P<0.05$)。

2.4 术后疼痛评分比较 采用数字等级评分法评估,康复组与对照组术后第 1 天、第 2 天疼痛分值 [(3.29±1.63) 分 vs (4.88±1.84) 分]、[(2.46±1.78) vs (3.56±1.91) 分] 比较,均明显降低 ($P<0.05$)。

2.5 术后并发症比较 χ^2 检验结果显示 2 组患者术后出现伤口感染、术后早期肠梗阻、尿路感染、下肢深静脉血栓、腹泻、死亡的差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 3。

表 3 2 组患者术后并发症比较 [$n(\%)$]

组别	n	伤口感染	术后早期 肠梗阻	肺部 感染	下肢深静 脉血栓	腹泻	死亡
对照组	30	4 (13.3)	1 (3.3)	2 (6.6)	1 (3.3)	3 (10.0)	0
康复组	30	2 (6.6)	0	0	0	5 (16.6)	0
P 值		0.667	1	0.472	1	0.704	-

3 讨 论

加速康复外科是采用一系列优化围手术期处理等措施,减少或降低手术患者生理或心理应激,减少术后并发症,缩短住院时间,使患者获得快速康复^[10]。CD 具有终生复发倾向和不可治愈性,患者承担巨大的精神心理压力和经济负担,因此加速患者康复应用在这一疾病中显得更为重要。其提倡的术前饮用碳水化合物、减少引流管的使用、多模式镇痛、术后早期进食和早期下床活动等已证实安全有效。术后 24 h 内活动是加速康复外科理念之一^[11],Rodgers 等^[12]研究术后早期活动使术后下肢深静脉血栓导致肺栓塞死亡率减少 30%,夏灿灿等^[13]研究表明基于护士指导的术后早期活动有效改善患者的睡眠时间,且患者首次下床活动时间、通气、通便时间均少于对照组,与本研究结果相一致。最新危重患者临床营养指南提出外科大手术患者建议 24 h 内启动肠内营养,这与加速康复外科

早期进食理念相一致^[14]。因此,我中心在加速康复外科理念指导下重在加速 CD 患者肠功能的恢复取得一定成效,通过正确的疼痛评估,及时有效的止痛技术、科学的功能锻炼和早期积极肠内营养,患者首次下床活动时间、进水时间、EEN 时间、术后住院日均有改善,尽管首次通气时间无统计学差异,值得注意的是康复组通气时间较对照组也有所提前。一系列康复优化策略促进 CD 患者肠道功能尽早恢复,从而达到快速康复的目的。

本研究结果显示,康复组术后首次下床活动时间较对照组缩短,加速康复外科理念采用多模式止痛技术,加之术后康复团队教会患者使用 PCA 镇痛泵以及对术后疼痛进行准确评估及处理,患者术后疼痛明显减轻,同时紧张情绪得以缓解敢于早期下床活动。研究结果显示,康复组术后第 1 天、第 2 天晨疼痛分值均低于对照组且首次下床活动时间平均提前 6 h。相关研究证实肺部早期功能锻炼可有效预防术后肺不张,减少肺部并发症^[15]。本研究康复团队指导患者进行“三四五六”肺部物理治疗,康复组无 1 例出现肺部并发症。术后早期实施肠内营养可促进胃肠道功能恢复,减少手术并发症。但在早期肠内营养实施过程中易发生肠内营养喂养不耐受,本组患者腹泻发生率例数高于对照组,究其原因较为积极的肠内营养供给所导致患者出现短暂时间肠内营养不耐受,后经过调整泵入速度、更换营养配方,5 例患者腹泻均有所缓解,EEN 使用时间相比对照组提前近 1 d 时间。本研究结果对照组与康复组肠道通气时间比较无差异,而 EEN 使用时间提前,说明一定程度上加速患者肠功能恢复。在并发症方面 2 组无明显差异,考虑到本研究样本量较小,在后续的研究中应增加样本量进一步论证早期康复实施有利于减少术后并发症。

在医疗体制改革这一大环境下,合理优化科室内人力资源配置,发挥团队价值已成为提高工作效率、节省医疗资源的重要途径。在加速康复理念的指导下,加速康复团队对 CD 术后疼痛、营养、运动的干预,取得显著成效。但受科室人力资源有限、手术患者较多等客观条件的制约,团队干预启动时间较晚,在以后的工作中,应加强全程系统规范化的康复指导,且不仅是术后康复,患者从门诊到确定住院行手术治疗即对患者行预康复,包括术前的

营养、运动、心理一系列优化管理策略,且制定术前预康复及术后康复的临床康复路径是我们未来工作的目标。其次,目前对于 CD 患者开展的加速康复外科更多是在经验性的指导,术后患者何时启动饮水、具体饮水量,早期肠内营养何时启动、步行活动量等均无量化指标,未来可基于护士主导下制定适合炎症性肠病患者的科学化、规范化、流程化的护理加速康复路径。

【参考文献】

- [1] Baumgart DC, Sandborn WJ. Crohn's disease[J]. Lancet (London, England), 2012,380(9853):1590-1605.
- [2] Peyrin-Biroulet L, Harmsen WS, Tremaine WJ, et al. Surgery in a population-based cohort of Crohn's disease from Olmsted County, Minnesota (1970-2004) [J]. Am J Gastroenterol, 2012,107(11):1693-1701.
- [3] Schluskel AT, Steele SR, Alavi K. Current challenges in the surgical management of Crohn's disease: a systematic review[J]. Am J Surg, 2016,212(2):345-351.
- [4] Olaison G, Smedh K, Sjødahl R. Natural course of Crohn's disease after ileocolic resection: endoscopically visualised ileal ulcers preceding symptoms[J]. Gut, 1992,33(3):331-335.
- [5] 江志伟,黎介寿. 规范化开展加速康复外科几个关键问题[J]. 中国实用外科杂志, 2016,36(1):44-46.
- [6] 朱维铭,李毅,余超,等. 肠部分切除后吻合方式对克罗恩病术后复发的影响[J]. 中华胃肠外科杂志, 2011,14(3):168-170.
- [7] 江方正. 胸部物理治疗集束化管理在严重腹腔感染患者中的应用[J]. 中华护理杂志, 2013,48(1):19-21.
- [8] Laguet V, Apostolidis T, Dany L, et al. Quality of life and time perspective in inflammatory bowel disease patients[J]. Qual Life Res, 2013,22(10):2721-2736.
- [9] Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, et al. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience[J]. Ann Surg, 2009, 250: 187-196.
- [10] Scott MJ, Baldini G, Fearon KC, et al. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, part 1: pathophysiological considerations[J]. Acta Anaesthesiol Scand, 2015, 59(10):1212-1231.
- [11] Liu XX, Jiang ZW, Wang ZM, et al. Multimodal optimization of surgical care shows beneficial outcome in gastrectomy surgery[J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2010,34(3):313-321.
- [12] Rodgers A, Walker N, Schug S, et al. Reduction of postoperative mortality and morbidity with epidural or spinal anaesthesia: results from an overview of randomized trials[J]. BMJ, 2000,321(7275):1493.
- [13] 夏灿灿,江志伟,王刚,等. 胃肠道肿瘤术后患者早期下床活动的量化研究及护理效果[J]. 医学研究生学报, 2016,29(4):411-415.
- [14] McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, et al. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A. S. P. E. N.) [J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2016, 40(2):159-211.
- [15] 刘鸿芹. 食管癌肺癌患者术后不同时间实施胸部物理治疗的效果观察[J]. 护理学报, 2010,12(17):44-45.

(收稿日期:2017-02-14; 修回日期:2017-05-04)

(本文编辑:刘玉巧)