

加速康复外科护理在直肠癌保肛患者中的应用研究

徐家缘, 方华瑾, 吴旭艳

摘要 目的: 探讨基于加速康复外科理念的护理措施在直肠癌保肛患者中的应用效果。**方法:** 纳入 119 例直肠癌保肛患者, 分为两组, 对照组接受常规护理, 观察组接受基于加速康复外科理念的护理措施, 比较两组患者术前术后焦虑情况、术后恢复质量、术后并发症发生率、术后进食时间和住院时间。**结果:** 观察组患者术后焦虑情况 (42.1 ± 5.12) 分 vs (49.5 ± 8.21) 分、收缩压 (125 ± 15.3) mmHg vs (131 ± 9.2) mmHg、疼痛情况 (6 ± 2.3) 分 vs (4.5 ± 1.7) 分、无法接受指令 (6.9% vs 21.3%) 和恶心呕吐 (17.2% vs 34.4%) 均明显优于对照组, 有统计学差异 ($P < 0.05$)。观察组患者的术后并发症发生率 (6.9% vs 21.3%)、进食时间 (4.8 ± 1.5) 天 vs (6.3 ± 1.1) 天和住院日 (9.1 ± 1.9) 天 vs (14.8 ± 2.3) 天均明显优于对照组, 有统计学差异 ($P < 0.05$)。**结论:** 加速康复外科护理措施可以有效减少直肠癌保肛患者的焦虑情况, 促进其术后康复。

关键词: 加速康复外科; 直肠癌; 保肛; 焦虑; 术后康复

中图分类号: R473.6 文献标识码: A 文章编号: 1007-6948(2019)04-0579-05

doi: 10.3969/j.issn.1007-6948.2019.04.035

Application of Enhanced Recovery Nursing Methods after Surgery in Rectal Cancer Patients with Anal Preservation XU Jia-yuan, FANG Hua-jin, WU Xu-yan *Hepatobiliary and Anorectal Surgery, Second Affiliated Hospital of Zhejiang University of Traditional Chinese Medicine, Hangzhou (310005), China*

Abstract: Objective To explore the effect of enhanced recovery nursing methods after surgery (ERAS) in rectal cancer patients with anal preservation. **Methods** Totally 119 patients were recruited and allocated to two groups. The patients in control group accepted the normal nursing and the patients in observation group were under the ERAS nursing. The pre- and post-operative anxiety, post-operative quality, rate of complications, feeding time and hospitalization duration after operation were collected. **Results** The anxiety (42.1 ± 5.12 points vs 49.5 ± 8.21 points), systolic pressure (125 ± 15.3 mmHg vs 131 ± 9.2 mmHg), pain (6 ± 2.3 points vs 4.5 ± 1.7 points), unacceptability of instructions (6.9% vs 21.3%), nausea and vomiting (17.2% vs 34.4%) in the observation group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$). The rate of post-operative complications (6.9% vs 21.3%), feeding time (4.8 ± 1.5 d vs 6.3 ± 1.1 d) and hospitalization days (9.1 ± 1.9 d vs 14.8 ± 2.3 d) in the observation group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The ERAS nursing could decrease the anxiety and improve the rehabilitation of the special patients.

Key words: Enhanced recovery after surgery; rectal carcinoma; anus preservation; anxiety; post-operation rehabilitation

加速康复外科 (enhanced recovery after surgery, ERAS) 的理念是指围绕患者手术前后, 采取一系

列措施减少手术的应激和并发症, 加快患者的康复进程^[1]。目前, 国内已有多项研究探讨 ERAS 在直肠癌患者中的应用情况^[2-3], 但多将 ERAS 理念用于治疗而非护理措施, 缺少对该类患者心理状态的关注。研究显示直肠癌患者在手术前后均面临着一定程度的焦虑情况, 进一步会对患者的术后恢复质量和康复情况产生影响^[4]。随着腹腔

基金项目: 浙江中医药科技计划项目 (2019ZB056)

浙江省中医药大学附属第二医院肝胆及肛肠外科 (杭州 310013)

通信作者: 徐家缘, E-mail: x_meixiaohu@126.com

镜手术和保肛术式在直肠癌患者中的普及^[5],为 ERAS 在该类患者中的开展提供了坚实的基础。因此,本研究旨在探讨基于 ERAS 理念的护理措施在直肠癌保肛患者围手术期的应用情况,探索其对该类患者的心理状况、术后恢复等多方面的效果。

1 资料与方法

1.1 研究对象 采用临床病例对照试验设计,采取连续抽样方法选取 2014 年 3 月—2018 年 3 月入住我院肛肠外科的直肠癌患者。为避免沾染效应,入住我院肛肠外科病区 1 和病区 2 的患者依次进入对照组和观察组。纳入标准为:(1)经病理检查确诊为低位直肠癌;(2)无手术禁忌症;(3)均接受低位直肠癌保肛手术;(4)知情同意。排除标准为:(1)合并严重的心血管系统及其他重要脏器疾病;(2)不能进行正常沟通;(3)术前接受放化疗治疗;(4)年龄小于 18 岁。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组 对照组接受常规围手术期护理措施。

1.2.2 观察组 建立基于 ERAS 理念的护理团队,包括手术室、肛肠外科、麻醉苏醒间护理人员。观察组接受基于 ERAS 理念的围手术期护理措施。(1)术前一日护理措施:手术室护理人员前往病房,邀请患者一同前往手术间进行参观,以帮助患者提前了解手术室的布局与环境。同时,模拟完成术前术后的接送及核对介绍流程。而且,为家属和病人发放宣教手册,手册内容主要包含手术过程中家属等待时的注意事项、患者手术即苏醒流程、接送患者需要准备的物品等;另外,将患者手术时所需要的静脉液体、冲洗液放入温箱保温,温箱温度调至 38℃;(2)术中护理措施:术前 20 min 打开暖风机,变温毯;术中使用输液加温器保证输液温度,使用 38℃ 的冲洗液体;常规棉被覆盖全身除手术区域,棉被内置入暖风机保温。术中使用耳温枪监测体温,术后苏醒期间使用暖风机保温。为减少患者疼痛和不适,静脉穿刺前 15 min 局部皮肤应用利多卡因乳膏;病人在麻醉后置入尿管和胃管,手术结束后、苏醒前拔除尿管。(3)术后护理措施:术后 6 h 指导患者开始床上活动,术后 6 天左右恢复肠内营养。

1.3 评价指标 在本研究中主要评价指标为患者术前一天和术后一天的焦虑情况,以及拔管后 40 min 的术后恢复质量情况,分别采用采用焦虑自

评量表 (self-rating anxiety scale, SAS) 和术后恢复质量量表 (post-operative quality recovery scale, PQRS) 进行测评。对两个主要指标问卷的介绍如下:(1) SAS 是由 Zung 等人于 1972 年编制^[6],包含 20 个项目,采用 4 级评分计分,即 1= 没有或很少时间有;2= 小部分时间有;3= 相当多时间有;4= 绝大部分或全部时间都有,其中条目 5、9、13、17、19 采用反向。SAS 得分范围在 20~80 分之间。本研究中 SAS 主要用于评价患者在被评价的当时的感受,即统一采用的问话方式为“您现在觉得该条目所描述的内容出现的频率是?”。观察组 SAS 调查均由手术室护理人员完成,对照组由病房护士完成。(2) PQRS 是一项由多个国家麻醉学专家共同研发而成的^[7],用于实时评估麻醉手术后恢复质量的综合评估量表,能对患者的生理功能、伤害性刺激、情感、日常生活活动能力、认知功能等的整体状况进行综合评估。本研究中,采用 PQRS 对患者麻醉拔管后 40 min 进行评估,鉴于术后恢复测量时间点的特殊性,本研究中只对生理功能和伤害性刺激进行评估,主要指标包括体温、呼吸频率、心率、拇指指套血氧饱和度、收缩压、疼痛 Likert-10 点评分、无法接受指令情况、恶心呕吐发生情况等。相关评估由麻醉苏醒室护理人员进行。

主要客观指标包括术后住院日、术后并发症发生情况、术后进食时间(天)。其他指标包括患者的一般人口学资料(包括年龄、性别、有无医保)和肿瘤临床分期。所有客观指标均由病房护士根据病例资料进行记录和提取。

1.4 质量控制 所有参与研究实施的护理人员在开始干预前进行统一培训,掌握干预的内容和手段,了解研究目的、方法、注意事项等。研究小组定期开展研究进展讨论会,讨论研究过程中遇到的问题,保证研究过程中的一致性和准确性。同时,鉴于本研究中纳入主要指标为主观评价问卷,为减少偏倚,本研究对问卷调查员和数据分析者施盲,即他们并不清楚研究对象或数据是在对照组还是在实验组。所有数据采用双人核对录入,确保数据的准确性。

1.5 统计学方法 本研究中所有数据均录入 SPSS25.0 后进行分析。计量和计数资料分别采用均数 ± 标准差、频数/百分比进行统计描述,并分别采用 *t* 检验或卡方检验进行统计分析。采取 $\alpha=0.05$ 双侧检验。

2 结果

2.1 两组患者一般资料对比 研究期间, 对照组和观察组分别纳入了 63、59 例研究对象, 其中对照组中有 2 例患者术后转入其他医院、观察组中

有 1 例患者拒绝手术并退出本研究, 最终对照组和观察组分别有 61 和 58 例研究对象。两组患者的一般资料情况不存在显著差异 ($P>0.05$), 见下表 1。

表 1 两组研究对象一般资料比较

临床资料		对照组 ($n=63$)	观察组 ($n=59$)	χ^2 值	P 值
年龄 (岁)		54 ± 7.8	52 ± 8.2	1.36	0.18
性别	男	30 (49.2%)	33 (56.9%)	0.71	0.39
	女	31 (50.8%)	25 (43.1%)		
医保	有	48 (78.7%)	50 (86.2%)	1.16	0.28
	无	13 (23.1%)	8 (13.8%)		
肿瘤分期	II 期	28 (45.9%)	32 (55.2%)	1.02	0.31
	III 期	33 (54.1%)	26 (44.8%)		

注: 观察组与对照组比较两组研究对象一般资料无显著性差异, $P>0.05$

2.2 两组患者焦虑情况对比 对照组与观察组术前焦虑情况不存在差异 ($P>0.05$); 观察组患者术

后焦虑情况较对照组患者显著降低, 有统计学差异 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者术前术后焦虑情况比较

组别	例数 (n)	手术前一日 (分)	手术后一日 (分)
对照组	63	48.4 ± 5.12	49.5 ± 8.21
观察组	59	49.1 ± 4.59^a	42.1 ± 5.12^b
t 值		0.78	5.86
P 值		0.36	0.00

注: ^a观察组与对照组比较无显著性差异, $P>0.05$; ^b观察组与对照组比较有显著性差异, $P<0.05$

2.3 两组患者术后恢复质量对比 观察组在收缩压、疼痛情况、无法接受指令和恶心呕吐等方面

均优于对照组, 存在显著差异 ($P<0.05$), 具体见表 3。

表 3 两组患者术后恢复质量比较

组别	例数	收缩压	疼痛	无法接受指令	恶心呕吐
对照组	63	131 ± 9.2	6 ± 2.3	13 (21.3%)	21 (34.4%)
观察组	59	125 ± 15.3^a	4.5 ± 1.7^a	4 (6.9%) ^a	10 (17.2%) ^a
t/χ^2 值		2.61	4.03	5.05	4.56
P 值		0.01	0.00	0.02	0.03

注: ^a观察组与对照组比较有显著性差异, $P<0.05$

2.4 两组患者术后住院指标对比 对照组患者术后发生吻合口瘘 4 例、切口感染 2 例、肠梗阻 3 例、发热 4 例, 并发症发生率为 21.3% (13/61), 而实验组吻合口瘘 1 例、切口感染 1 例、发热 3 例,

并发症发生率为 6.9% (4/58), 两组患者术后并发症发生率存在差异 ($\chi^2=5.05$, $P=0.02$)。观察组患者相比较对照组患者术后进食时间和术后住院日均显著缩短, 具体见表 4。

表 4 两组患者术后住院指标比较

组别	例数 (n)	并发症发生率 (%)	术后进食时间 (d)	术后住院日 (d)
对照组	63	13 (21.3)	6.3 ± 1.1	14.8 ± 2.3
观察组	59	4 (6.9) ^a	4.8 ± 1.5 ^a	9.1 ± 1.9 ^a
t/χ ² 值		5.05	6.24	14.70
P 值		0.02	0.00	0.02

注：^a观察组与对照组比较有显著性差异， $P < 0.05$

3 讨论

本研究基于 ERAS 理念的护理措施是围绕直肠癌保肛患者围手术期的多项优质措施，以减少患者术前术后的应激情况，研究结果证实基于 ERAS 理念的护理措施在直肠癌保肛患者中的应用效果较好，能够减轻患者的焦虑症状、促进患者的术后恢复质量，对患者术后恢复情况有较好的促进作用。有研究显示，ERAS 理念在妇科手术、腹腔镜胆囊手术围手术期的护理过程中发挥积极作用^[8-9]。本研究作为较早将 ERAS 理念引入直肠癌保肛患者的护理过程的探索，为日后在该类患者中的 ERAS 护理开展提供证据。

基于 ERAS 理念的护理措施引入了患者和家属一同提前参观和体验手术的过程，能够帮助患者提前熟悉手术流程，减少因为对手术不熟悉而造成的不安感和恐惧感，从而显著减轻其焦虑心理。本研究中的结果与其他研究结果一致，显示肛肠外科患者在手术前均存在较高的焦虑情绪，使得该类患者会采用消极的应对方式，从而影响该类患者的术后康复情况^[10]。本研究通过术前的手术过程体验，可以减少患者的焦虑情况，且研究结果发现，这一做法也能够促使患者住院期间的康复加快。徐莉等^[11]的研究也发现，仅通过简单的帮助患者在术前体验手术体位摆放就可以提高患者的就医体验、促进医患之间的沟通和良好治疗预后结果的发生，说明术前手术过程的预习是可以减轻患者心理消极情况的。而肛肠科患者的心理状况与其预后状况之间的关系也得到证实，即肛肠外科患者围手术期的心理状态与其疾病预后呈负相关^[12]，也佐证了本研究的结果，即 ERAS 护理措施可以通过有效减少其焦虑心理、进一步促进患者的康复。

另外，本研究发现 ERAS 理念的护理措施能够有效提高患者的术后恢复质量。术后恢复质量作为直肠癌保肛患者手术后重要指征之一，对其

术后的康复效果有着重要的影响，良好的早期术后恢复质量往往与更快的术后恢复情况同时存在。本研究中显示 ERAS 护理措施能够有效促进患者术后拔管后 40 min 的恢复质量，这可能与本研究中引入了术中使用加温的液体、实时监测体温有关。肛肠外科患者围手术期低体温情况较为常见，且常常与众多临床不良事件有关，例如并发症发病率增高、住院事件延长、住院费用增高等^[13]。马杨等^[14]的研究发现术中加温的液体能够有效预防围手术期的低体温症，降低患者的疼痛，促进术后恢复质量。而本研究发现 ERAS 护理措施除了能够降低患者的疼痛外，还能够改善患者恢复期间的呕吐情况和接受指令情况。这可能是与本研究中的患者平均年龄偏低、预后能力较好存在关系；同时本研究中采用的 ERAS 护理措施除了引入了加温液体输入外，还包含了术前手术室体验参观等多项围手术期措施，与患者术后恢复质量情况也存在一定关系，有待日后大样本的实验研究进一步证实。

ERAS 护理措施也被证实能够减少直肠癌保肛患者术后并发症发生率、术后进食时间和术后住院日，对该类患者的术后康复有较为积极的影响，且减少了患者的住院费用。说明在围手术期基于 ERAS 的护理措施发挥了重要的效用。与其他将 ERAS 引入护理措施的研究相比^[15]，本研究创新性的引入了术前患者手术室体验的措施，且注重患者的术中护理，能够有效改善直肠癌保肛患者的焦虑情况和术后恢复质量，且对其住院期间的恢复情况有良好的促进作用。本次研究充分发挥了手术室护理人员的价值，以及其与病房护士的配合在 ERAS 护理过程中的作用，能够在尽量减少各方护理人员工作量的情况下，使得每个岗位的护理人员发挥最大的价值，体现了优质、人文护理的核心，为促进患者的术后康复起到作用，为日后 ERAS 护理团队工作的开展提供参考证据。

综上所述,基于 ERAS 理念的护理措施能够有效促进直肠癌保肛患者的术后恢复,且多科室护理人员合作的 ERAS 护理模式也值得在临床进一步推广使用。但是本研究仍存在一些局限性,首先是本研究中的样本量选择集中在一个地区,缺乏多中心的样本;另外,虽然多科室护理人员合作的 ERAS 护理模式在外科患者中的效用是值得肯定的,但是仍待进一步的研究予以探讨充实,使其更加成熟以发挥更大的效用价值。在日后的研究中,建议开展多中心的大样本研究,为 ERAS 护理在直肠癌患者中的使用提供更多证据。

参考文献:

- [1] Wilmore DW, Kehlet H. Management of patients in fast track surgery[J]. BMJ, 2001, 322(7284):473-476.
- [2] 李光华,孙健,王烁.加速康复外科理念对低位直肠癌保肛术后病人的临床疗效、肛门动力学及生活质量的影响[J].临床外科杂志,2018,26(5):346-348.
- [3] 苏琳,孙洁,祝爱敏,等.加速康复外科护理在低位直肠癌保肛手术中的应用[J].第四军医大学学报,2008,29(18):1715-1717.
- [4] 周丽波.腹腔镜低位保肛术治疗直肠癌的围手术期护理观察[J].中国继续医学教育,2015,7(7):137-138.
- [5] 王岩,孙松,李玉锋.吻合器在中低位直肠癌保肛手术中的应用[J].中国中西医结合外科杂志,2016,22(3):267-270.
- [6] 汪向东,王希林,马弘.《心理卫生评定量表手册》[M].北京:中国心理卫生杂志社,1999:210-212.
- [7] Royse CF, Newman S, Chung F, et al. Development and feasibility of a scale to assess postoperative recovery: the postoperative quality recovery scale[J]. Anesthesiology, 2010, 113(4):892-905.
- [8] 姬秀红,马晨,王玉玲.中西医结合加速康复外科在妇科围手术期的应用进展[J].中国中西医结合外科杂志,2017,23(6):693-695.
- [9] 宋莉彰,刘爽.中西医结合加速康复护理在腹腔镜胆囊切除术围术期的应用[J].中国中西医结合外科杂志,2017,23(6):651-653.
- [10] 崔菲菲.肛肠科日间手术患者术前心理状况调查研究[J].数理医药学杂志,2015,28(3):383-384.
- [11] 徐莉,潘如胜,冯清涓,等.术前体位试摆放对全麻侧卧位患者就医体验的影响[J].中华全科医学,2016,14(7):1237-1239.
- [12] 冯菁,赵和.心理干预对肛肠疾病围手术期患者预后影响[J].中国中医药现代远程教育,2011,9(22):72-73.
- [13] Jeyadoss J, Thiruvankatarajan V, Watts RW, et al. Intraoperative hypothermia is associated with an increased intensive care unit length-of-stay in patients undergoing elective open abdominal aortic aneurysm surgery: A retrospective cohort study[J]. Anaesth Intensive Care, 2013, 41(6):759-764.
- [14] 马扬,代玉婷,马铃.术中加温输液对中老年结直肠肿瘤手术患者术后恢复质量的影响[J].现代肿瘤医学,2018,26(5):713-717.
- [15] 赵彬芳,贺世明,王元,等.加速康复外科在脑胶质瘤患者围术期护理中的应用[J].中华现代护理杂志,2018,24(12):1454-1457.

(收稿:2019-03-22 发表:2019-07-31)

·作者须知·

文稿所含图表的具体要求

本刊采用三横线表,如遇有合计和统计学处理内容(如 t 值、 P 值等),则在此行上面加一条分界横线;表内数据要求同一指标有效位数一致,一般按标准差的1/3确定有效位数。表格中注释用的角码符号采用单个角码的形式,按a、b、c、d、e、f...顺序选用,在表注中依先纵后横的顺序依次标出。单一角码用于表示 $P < 0.05$;若用表示 $P < 0.01$,则用双角码,如“ $^{a,b}P < 0.05$ ”;“ $^{a,b}P < 0.01$ ”。线条图的高宽比例以5:7为宜。

图片要求有良好的清晰度和对比度,建议采用tif格式,按其在正文中出现的先后次序连续编码。组织(病理)学图片应注明染色方法和放大倍数。图片若为人像,应征得本人的书面同意,或遮盖其能被辨认出系何人的部分。

照片的大小以9 cm × 6 cm为宜,每幅照片的背面应贴在正文中出现的序号并注明上下方向。大体标本照片应有尺度标记。照片中需标注的符号(包括箭头)请另用纸标上,不要直接写在照片上,照片不可折损。机上下载的大体和组织、细胞图片应改拍为像片刊出。