

# 快速康复护理干预对腰麻剖宫产患者术后恢复的影响

曾洁群<sup>a</sup>, 吴晓莹<sup>a</sup>, 祝晓敏<sup>b</sup>, 黄俊祥<sup>c</sup>, 秦治敏<sup>c</sup>

广州医科大学附属妇女儿童医疗中心 a. 手术室, b. 产科, c. 麻醉科, 广东 广州 510623

**【摘要】目的** 探讨快速康复护理干预对腰麻剖宫产患者术后恢复的效果。**方法** 选取 2024 年 2 月至 2024 年 3 月我院收治的 120 例择期剖宫产患者, 按照随机数字表法分为快速康复护理组 (E 组) 和常规护理组 (R 组), 每组各 60 例。采用 VAS 评分评估两组患者术后 6、12、24、48 h 的整体疼痛情况; 7 项广泛性焦虑症问卷 (7-item generalized anxiety disorder questionnaire, GAD-7) 评估患者围术期的焦虑程度; 记录患者术后首次肛门排气、排尿、下床活动和泌乳时间, 以及不良反应、住院满意度评分、住院时间和匹兹堡睡眠质量指数量表 (pittsburgh sleep quality index, PSQI) 评分。**结果** 术后不同时间点两组患者的 VAS 评分差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); E 组术后第 1、2 天 GAD-7 评分显著低于 R 组 ( $P < 0.05$ ), 术后首次肛门排气、排尿、下床活动和泌乳的时间均少于 R 组 ( $P < 0.05$ ), 恶心呕吐和腹胀发生率低于 R 组 ( $P < 0.05$ ), 患者住院满意度及 PSQI 评分均优于 R 组 ( $P < 0.05$ ); 两组住院天数比较差异无统计学意义 ( $P = 0.329$ )。**结论** 快速康复护理可降低患者术后焦虑和并发症, 缩短首次肛门排气、排尿、下床活动及泌乳时间, 提高患者住院满意度和睡眠质量, 更有利于患者术后早期的康复。

**【关键词】** 剖宫产; 快速康复护理; 循证医学; 腰麻

**【中图分类号】** R714.7

**【文献标志码】** A

**【文章编号】** 1672-6170(2024)06-0144-04

**The effect of rapid recovery nursing intervention on postoperative recovery of patients undergoing cesarean section under spinal anesthesia** ZENG Jie-qun<sup>a</sup>, WU Xiao-ying<sup>a</sup>, ZHU Xiao-min<sup>b</sup>, HUANG Jun-xiang<sup>c</sup>, QIN Zhi-min<sup>c</sup> a. Department of Operating Room, b. Department of Obstetrics, c. Department of Anesthesiology, Women and Children's Medical Center Affiliated to Guangzhou Medical University, Guangzhou 510623, China

**[Corresponding author]** QIN Zhi-min

**[Abstract]** **Objective** To explore the effects of rapid rehabilitation nursing intervention in patients undergoing cesarean section with spinal anesthesia. **Methods** From February to March 2024, 120 patients undergoing cesarean section were selected. They were divided into a rapid rehabilitation nursing group after surgery (E group) and routine nursing group (R group) according to random number table method, 60 in each group. VAS score was used to evaluate the composite pain after 6, 12, 24 and 48 h of operation. The 7-item Generalized Anxiety Disorder Questionnaire (GAD-7) was used to assess perioperative anxiety of the patients. The time to the first flatus, the first urination time, the time to the first ambulation, the breast milk secretion, the side effect, the satisfaction scores, the length of hospital stay and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) score were also recorded. **Results** There was no significant difference in VAS scores at different time points between the two groups after surgery ( $P > 0.05$ ). The GAD-7 score in the E group was significantly lower than those in the R group on the first and second day after surgery ( $P < 0.05$ ). The time to the first flatus, urination, ambulation and milk secretion were significantly shorter in the E group than those in the R group ( $P < 0.05$ ). The incidence of nausea, vomiting and abdominal distension in the E group was lower than those in the R group ( $P < 0.05$ ). Maternal satisfaction with overall postpartum experience and PSQI of the E group were greater than those of the R group. There was no significant difference in the length of hospital stay between the two groups ( $P = 0.374$ ). **Conclusions** The rapid rehabilitation nursing can reduce the postoperative anxiety and complications in patients, shorten the time to the first flatus, urination, ambulation and milk secretion. It also improves the maternal satisfaction and sleeping quality so that is more conducive to early postoperative recovery.

**[Key words]** Cesarean section; Rapid rehabilitation nursing; Evidence based medicine; Spinal anesthesia

加速康复外科 (enhanced recovery after surgery, ERAS) 为一种改良后的围手术期处理措施, 受到了全球的提倡, 目前已经被广泛应用于国内外多个医学领域, 产科 ERAS 也逐渐成为医护人员近年来共同关注的焦点<sup>[1]</sup>。产科 ERAS 目标是围生期加速产妇康复、促进胃肠功能恢复、减少并发症、促使产妇早下床、增加产妇对新生儿的护理以及母乳喂养以及缩短术后住院时间<sup>[2,5]</sup>。ERAS 的顺利实施需多学科联合, 共同参与围术期处理措施的优化、改良

与配合<sup>[4]</sup>。护理团队作为产科 ERAS 是非常重要的一个部分, 快速康复护理<sup>[6]</sup>是目前临床比较新颖的护理模式, 在患者术前、术中及术后根据循证医学采取各种有效的护理干预措施, 最终达成减少患者应激反应和疼痛、降低并发症和促进患者快速康复的目的。故本研究团队由手术室、麻醉科联合产科组成, 为围术期剖宫产患者制定合理的 ERAS 方案, 观察产妇的预后并取得良好效果, 现总结报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取广州医科大学附属妇女儿童医疗中心 2024 年 2 月至 2024 年 3 月行腰麻剖宫产的 120 例产妇, 纳入标准: 年龄 22~40 岁; 既往体

【基金项目】广东省中医药局科研项目(编号:20231263)

【通讯作者】秦治敏

健;单胎足月妊娠,符合择期剖宫产指征。排除标准:心、肺、肝、肾等脏器有功能不全者;高危妊娠;宫内胎儿发育不良。本研究采用随机设计,按入组的先后顺序把产妇进行编号(1~120),用 Excel 生成与产妇编号对应的随机数字,并按升序排序,将排在第 1~60 位置上的数字分入快速康复护理组

(E 组),第 61~120 位置上的数字分入常规护理组(R 组),每组各 60 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 1。所有患者均知情同意并签署同意书,本研究获得医院伦理委员会的审核批准(伦理批号:穗妇儿科伦批 2024 第 043A01)。

表 1 两组患者一般情况比较

组别	n	年龄(岁)	BMI(kg/m <sup>2</sup> )	手术时长(min)	术中出血量(ml)	尿量(ml)
R 组	60	32.6±4.2	26.4±2.3	45(37,55)	300(300,388)	100(100,200)
E 组	60	33.5±4.7	26.1±3.5	46(36,55)	300(300,338)	100(100,200)
统计量		t=1.421	t=1.096	Z=0.155	Z=0.856	Z=0.578
P		0.157	0.274	0.877	0.392	0.563

## 1.2 方法

**1.2.1 常规护理组(R 组)** 产妇接受传统的围术期护理,术后密切观察病情;鼓励早期下床活动,术后第二天拔除尿管,并指导母乳喂养。

**1.2.2 快速康复护理组(E 组)** 研究团队由手术室护士、麻醉医生和产科护士组成,以循证医学为指引确定了围术期护理内容,通过医护合作方式对剖宫产患者执行 ERAS 模式。**①术前护理:**向产妇及家属普及快速康复护理的知识及优势,详细讲解术前准备、手术过程和康复计划,让产妇掌握剖宫产相关知识,减轻心理压力;指导患者术前禁食 6 h,禁饮 2 h,以及告知尽早下床活动和母乳喂养的重要性。**②术中护理:**保持室温 24~26 °C,产妇入室后覆盖棉被或加温毯进行保温,术中使用输液加温及温生理盐水冲洗腹腔,减少术后寒战;与麻醉医生协商制定麻醉方案,确保麻醉起效后导尿,减轻产妇尿道疼痛等不适;密切关注手术过程及产妇的心理变化,教会患者使用自控镇痛泵。**③术后护理:**a. 防栓管理:术后 6 h 内患者双下肢感觉尚未恢复,指导家属轻捏产妇腓肠肌及小腿其他部位,双手环状按摩,以 5 次为一组,每次 5 组,隔 15 min 1 次<sup>[7]</sup>,每天辅助使用空气波治疗仪和弹力袜预防下肢静脉血栓出现;b. 产后主动训练:指导产妇踝关节由远端到近端进行背伸、内翻、外翻等踝泵运动,屈伸肘(膝)关节、抬臂抬腿。护理人员搀扶患者在床边坐起,搀扶站立,无不适后予下床行走 20 min,5 次/天;c. 饮食指导:术后咀嚼口香糖、术后 2 h 口服乳果糖,术后 4 h 可进食流质,肛门排气后可进普食,鼓励产妇尽早拔除尿管自主排尿;d. 母乳喂养指导:指导产妇于产后 1 h 按摩;膻中、乳根、少泽穴位促进乳汁分泌,指导喂养体位、喂养方法及婴儿抚触,增进亲子关系;e. 心理干预:由于手术创伤及激素改变等原因,产妇容易产生焦虑等负性情绪,护

理人员应及时与产妇沟通、疏导,帮助患者建立做母亲的自豪感,使其尽快转换到母亲角色。所有患者围术期的护理指导有 1 名不参与研究且经过专门培训的护士完成。

**1.3 观察指标** ①疼痛评分<sup>[8,9]</sup>:记录两组术后 6、12、24、48 h 的 VAS 疼痛评分(0~100 mm),0 mm 完全不痛,100 mm 剧痛。②采用 7 项广泛性焦虑症问卷(7-item generalized anxiety disorder questionnaire, GAD-7)评估产妇围术期的焦虑程度<sup>[10]</sup>。产妇根据过去自身情况回答问卷中 7 个条目包含的问题,以此筛查是否存在焦虑障碍及评估焦虑症状的严重程度,每个条目均对应 4 个选项,得分范围为 0~3 分,7 个条目的分值相加,总分为 0~21 分,无焦虑(0~4 分)、轻度焦虑(5~9 分)、中度焦虑(10~14 分)和重度焦虑(15~21 分)。③术后随访情况:首次肛门排气、排尿、下床活动及泌乳时间)。④不良反应:恶心、呕吐、腹胀、尿潴留、下肢静脉血栓。⑤产妇住院满意度评分<sup>[8]</sup>:0 分非常不满意,100 分非常满意。⑥匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)评估患者睡眠质量<sup>[11]</sup>,总分范围为 0~21,得分越低,表示睡眠质量越好。其中 5 分评估分界值,>5 分患者睡眠质量较差,≤5 分患者睡眠质量较好。⑦住院天数。所有患者的随访和数据的收集都有一名经过专门培训的护士完成,并且该名护士不知道患者的分组;产科医生、麻醉医生和产科护士不知道患者的分组。

**1.4 统计学方法** 应用 SPSS 25.0 统计软件进行数据分析。正态分布的计量资料用均数±标准差表示,两组间比较采用独立样本 t 检验;非正态分布的计量资料用中位数及四分位间距表示,比较采用 Mann Whitney U 检验;计数资料用例数(%)表示,组间比较采用卡方检验或 Fisher 精确概率法。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者 VAS 评分比较** 术后不同时间点两组患者的 VAS 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患者 VAS 评分比较(分)

组别	n	6 h	12 h	24 h	48 h
R 组	60	5(0,10)	20(20,30)	20(20,30)	25(20,30)
E 组	60	5(0,15)	20(10,30)	20(10,30)	25(20,30)
Z		-0.562	-0.737	-1.240	-0.808
P		0.574	0.461	0.215	0.419

**2.2 两组患者 GAD-7 评分比较** 术前 GAD-7 评分两组患者无差异 ( $P = 0.266$ ) ; E 组术后第 1、2 天 GAD-7 评分显著低于 R 组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组患者围术期 GAD-7 评分比较(分)

组别	n	术前	术后第 1 天	术后第 2 天
R 组	60	2(2,2)	6(3.25,8)	6(5,8)
E 组	60	2(2,2)	4.5(3.5,7.5)	4.5(3,6)
Z		1.111	3.011	4.665
P		0.266	0.003	<0.001

**2.3 两组术后随访情况比较** 与 R 组比较, E 组患者的首次肛门排气时间、下床活动时间、拔除尿管后首次排尿时间及泌乳时间均缩短, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 两组患者术后随访情况的比较

组别	n	首次排气 时间(h)	首次下床活动 时间(h)	首次排尿 时间(min)	首次泌乳 时间(h)
R 组	60	20(16,26)	20(18,20)	120(60,173)	120(60,173)
E 组	60	16(11,22)	18(16,20)	90(60,120)	90(60,120)
Z		3.344	3.308	2.256	2.256
P		0.001	0.002	0.024	0.024

**2.4 两组术后不良反应比较** E 组恶心/呕吐和腹胀发生率低于 R 组 ( $P < 0.05$ ) ; 两组尿潴留发生率对比无显著性差异 ( $P = 0.315$ ) ; 两组患者均未发生下肢静脉血栓。见表 5。

表 5 两组患者不良反应比较[n(%)]

组别	n	恶心/呕吐	腹胀	尿潴留
R 组	60	18(30)	8(13.33)	1(1.67)
E 组	60	7(11.67)	1(1.68)	0
$\chi^2$		6.114	-	-
P		0.013	0.032	0.315

**2.5 两组满意度、住院天数和 PSQI 评分比较** E 组患者的住院满意度评分高于 R 组, PSQI 评分明显低于 R 组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.001$ ) ; 两组住院天数比较差异无统计学意义 ( $P = 0.329$ )。见

## 表 6。

表 6 两组患者满意度、住院天数和 PSQI 评分比较

组别	n	住院满意度(分)	住院天数(天)	PSQI 评分(分)
R 组	60	78(75,80)	2(2,3)	7.43±2.32
E 组	60	89(86,92)	2(2,3)	5.00±1.56
统计量		Z = 7.052	Z = 0.976	t = 6.760
P		0.000	0.329	0.000

## 3 讨论

既往研究发现, 采用 ERAS 理念对于减轻术后并发症、缓解疼痛、促进早期活动、缩短住院期限及减少住院费用有显著的效益<sup>[12]</sup>。与一般手术相比, 剖宫产术后实施 ERAS 更具挑战性<sup>[2]</sup>, 这是由于产妇还担负照顾新生儿的护理工作, 对早期活动的需求更为迫切<sup>[1, 12]</sup>。单纯依赖护理或者单一学科介入对改善母婴结局的效果有限, 本研究尝试手术室、产科与麻醉科联合, 制定更为合理的快速康复护理方案, 以促进剖宫产术后患者的恢复。

**3.1 对围术期焦虑的影响** 本研究表明, ERAS 可降低产妇的围术期焦虑评分, 这一研究结果和杨丽兰<sup>[13]</sup>的研究结果一致。其原因可能机制是, ERAS 缩短了患者下床活动时间, 这样会增加母婴交流, 而母婴交流的增多导致血清泌乳素水平升高, 泌乳量增加, 泌乳发动时间以及喂养时间更早。有研究也证实<sup>[13]</sup> 泌乳时间和产后焦虑抑郁相互影响。

**3.2 对术后机体功能恢复的影响** 剖宫产常规采用腰麻进行手术, 腰麻给药欲达到满意的手术效果需要提高局麻药浓度, 但可能会延长术后下肢运动阻滞的时间, 影响患者早期活动<sup>[14]</sup>。ERAS 相关指南<sup>[2]</sup>指出, 完善的镇痛和早期活动对加快产妇康复具有重要意义<sup>[3]</sup>。研究团队共同制定麻醉方案, 在确保手术和镇痛效果的同时减少麻醉用药, 尽早恢复双下肢运动功能。本研究表明 E 组患者的首次肛门排气时间、下床活动时间、拔除尿管后首次排尿时间及泌乳时间与 R 组相比均缩短。因此我们鼓励患者术后早期进行被动运动、主动肢体功能训练及离床活动, 循序渐进的过程让产妇机体功能逐步恢复, 促进胃肠蠕动肛门排气、自主排尿及下床活动, 使产妇尽早参与照顾新生儿, 增加喂养信心, 提高了患者围产期整体满意度, 有利于提前出院<sup>[6, 12, 15]</sup>。此外, 早期活动还能促进子宫复旧, 加速恶露排出, 降低产褥期并发症, 增加母婴互动, 提高母乳喂养率, 降低下肢静脉血栓风险及产后抑郁的发生率, 从而改善母婴结局<sup>[4, 16, 17]</sup>。

**3.3 对术后不良反应的影响** 胃肠道功能异常是剖宫产手术常见的不良反应之一。本文研究数据显示, E 组患者恶心/呕吐和腹胀发生率降低, 可能

与产妇尽早肢体训练及下床活动促进胃肠蠕动,加快肛门排气有关。我们通过调整术前禁食禁饮时间、改进术后饮食方案,减轻患者长时间禁食禁饮的不适,同时采用咀嚼口香糖等方法降低术后恶心、呕吐的发生<sup>[18]</sup>。此外采取早期恢复普食、保温措施等,以及提前拔除尿管,减少了术后尿道并发症的发生。这些措施获得的效果与国内何隽<sup>[19]</sup>、吴莹<sup>[20]</sup>的研究成果相符,均通过快速康复护理路径优化了剖宫产患者的结局。

**3.4 对术后睡眠质量及住院满意度的影响** 由于心理状态,切口疼痛,角色变化等原因,剖宫产产妇术后容易引起焦虑等负性情绪,进而影响睡眠质量,不利于术后恢复。本研究中 E 组患者 PSQI 评分显著降低且住院满意度高于 R 组,说明及时有效的心理疏导,可以减轻产妇焦虑等负性情绪,提高睡眠质量,进而改善产妇的精神状态和行为能力,同时本研究中患者术后机体功能的快速恢复,并发症的减少等综合结果也提高了住院满意度,使产妇能轻松愉快地适应母亲的新角色。

综上,通过快速康复护理干预可加快剖宫产产妇术后的整体恢复情况,符合 ERAS 的康复理念,值得临床推广应用。本研究为单中心病例,样本量有限,有待开展多中心、大样本的研究并进行长期随访,以探讨快速康复护理对剖宫产术后患者远期预后和生活质量的影响。

### 【参考文献】

- [1] Bollag L, Lim G, Sultan P, et al. Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology: Consensus Statement and Recommendations for Enhanced Recovery After Cesarean [J]. Anesth Analg, 2021, 132 (5):1362-1377.
- [2] Macones GA, Caughey AB, Wood SL, et al. Guidelines for postoperative care in cesarean delivery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations (part 3) [J]. Am J Obstet Gynecol, 2019, 221 (3):241-247.
- [3] Matovinovic K, Metcalfe A, Altman AD, et al. Canadian Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Cesarean Delivery Perioperative Management Survey [J]. J Obstet Gynaecol Can, 2022, 44 (1): 77-81.
- [4] 薛丽丽, 张坚贞, 沈华祥, 等. 多学科合作快速康复模式在剖宫产中的应用及卫生经济学评价 [J]. 中华医学杂志, 2019, 99 (42):3335-3339.
- [5] Pinho B, Costa A. Impact of enhanced recovery after surgery (ERAS) guidelines implementation in cesarean delivery: A systematic review and meta-analysis [J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2024, 292:201-209.
- [6] 顾红玉. 加速康复护理模式在计划剖宫产术中的实施效果评价 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2023, 10 (8):117-120.
- [7] 贺婉, 许洁, 高曼. 基于快速康复理念的循证护理在剖宫产后产妇中的应用 [J]. 当代护士(下旬刊), 2022, 29 (7):70-73.
- [8] Mo X, Zhao T, Chen J, et al. Programmed Intermittent Epidural Bolus in Comparison with Continuous Epidural Infusion for Uterine Contraction Pain Relief After Cesarean Section: A Randomized, Double-Blind Clinical Trial [J]. Drug Des Devel Ther, 2022, 16: 999-1009.
- [9] Aksoy H, Gokahmetoglu G, Ak M, et al. Subcutaneous wound infiltration of ketamine is superior to bupivacaine in terms of pain perception and opioid consumption after cesarean section: a double-blinded randomized placebo-controlled clinical trial [J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2023, 27 (18):8860-8867.
- [10] Anderson M, Pyart E, Epstein A, et al. Exploring social complexities of the COVID-19 pandemic on maternal anxiety: A mixed-methods observational cohort study [J]. Eur J Midwifery, 2022, 6:63.
- [11] 刘爱辉, 赵秀丽. 剖宫产后母婴同室产妇睡眠质量的影响因素分析及护理措施 [J]. 国际护理学杂志, 2021, 40 (7): 1172-1176.
- [12] 徐玲兰. ERAS 麻醉策略用于剖宫产围术期的临床研究 [D]. 郑州大学麻醉学, 2021.
- [13] 杨丽兰. 观察心理护理干预对改善产妇产后不良情绪、睡眠质量及泌乳的效果 [J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9 (10): 1881-1883.
- [14] Oshima M, Aoyama K. Comparison of standing stability with different doses in epidural fentanyl among post Cesarean delivery women: a prospective trial [J]. Braz J Anesthesiol, 2022, 72 (4):479-483.
- [15] 张仙仙. 围术期早期康复指导对选择性剖宫产产妇产后恢复的效果分析 [J]. 河南外科学杂志, 2023, 29 (1):154-156.
- [16] 郑青麒, 林全阳, 马保新, 等. 艾司氯胺酮联合纳布啡用于剖宫产术后的镇痛效果及其对产后抑郁的影响 [J]. 实用药物与临床, 2024, 27 (3):197-201.
- [17] Ben HD, Sultan P, Rozeznik J, et al. Association of inpatient postpartum quality of recovery with postpartum depression: A prospective observational study [J]. J Clin Anesth, 2023, 91:111263.
- [18] Balabolu M, Abuji K, Soni SL, et al. Effect of Preoperative Carbohydrate Drink and Postoperative Chewing Gum on Postoperative Nausea and Vomiting in Patients Undergoing Day Care Laparoscopic Cholecystectomy: A Randomized Controlled Trial [J]. World J Surg, 2023, 47 (11):2708-2717.
- [19] 何隽, 张焕焕, 李珊珊, 等. 快速康复临床护理路径对剖宫产产妇的临床应用价值分析 [J]. 黑龙江医学, 2023, 47 (13): 1619-1621, 1625.
- [20] 吴莹. 快速康复外科理念在计划性剖宫产患者围手术期护理中的应用 [J]. 山西医药杂志, 2021, 50 (22):3191-3193.

(收稿日期:2024-08-28;修回日期:2024-09-20)

(本文编辑:彭 羽)