

doi:10.3969/j.issn.1005-3697.2025.02.030

❖ 护理 ❖

品质管理联合预防性护理模式在剖宫产产妇术后感染控制中的应用

汤何瑞¹, 任倩¹, 王振林²

(亳州市妇幼保健计划生育服务中心·亳州市妇幼保健院, 1. 妇产科; 2. 内科, 安徽 亳州 236800)

【摘要】目的: 探讨品质管理联合预防性护理模式在剖宫产产妇术后感染控制中的应用。**方法:** 选取155例剖宫产产妇为研究对象, 根据术后护理干预方式不同为对照组($n=77$)和观察组($n=78$)。对照组患者予以常规护理干预; 观察组患者予以品质管理联合预防性护理干预, 干预时间均为48 h。比较两组产妇干预期间感染情况(括切口、肺部和尿路等感染)、菌落相关指标(切口革兰阴性菌、革兰阳性菌、真菌等)、术后恢复情况(首次排气时间、首次下床活动时间及术后住院天数)和护理质量(护理满意度量表评分); 干预前及干预48 h后疼痛程度[数字评定量表(NRS)评分]、产后疲惫[产后疲乏量表(PFS)评分]。**结果:** 干预期间, 观察组产妇总感染率、术后恢复时间、护理风险事件发生率低于对照组($P<0.05$); 护理满意度量表评分高于对照组($P<0.05$); 两组产妇鉴定的菌落相关指标比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。干预48 h后, 两组产妇NRS、PFS评分均降低($P<0.05$), 且观察组低于对照组($P<0.05$)。**结论:** 品质管理联合预防性护理模式能有效控制剖宫产产妇术后感染, 促进产妇恢复, 降低产妇疼痛程度及产后疲惫, 提高护理质量。

【关键词】 剖宫产; 品质管理; 预防性护理模式; 术后感染控制

【中图分类号】 R473.71 **【文献标志码】** A

Application of quality management combined with preventive nursing model in postoperative infection control of puerperae with cesarean section

TANG He-ru¹, REN Qian¹, WANG Zhen-lin²

(1. Department of Obstetrics and Gynecology; 2. Department of Internal Medicine, Bozhou Maternal and Children's Health Care and Family Planning Service Center, Bozhou Maternal and Children's Health Hospital, Bozhou 236800, Anhui, China)

【Abstract】Objective: To explore the application of quality management combined with preventive nursing model in postoperative infection control of puerperae receiving cesarean section. **Methods:** 155 postpartum women were selected as the research subjects, 77 puerperae with cesarean section before the quality management combined with preventive nursing model were listed as control group and were given routine nursing model, and 78 puerperae after the implementation were included in observation group and received quality management combined with preventive nursing model. The intervention time for both groups was 48 hours. The infection status during intervention (including incision, lung, and urinary tract infections), colony-related indicators (incision gram-negative bacteria, gram-positive bacteria, fungi, etc.), postoperative recovery status (first exhaust time, first ambulation time, and postoperative hospital stay) and nursing quality (nursing satisfaction scale score) as well as pain degree [Numeric Rating Scale (NRS) score] and postpartum fatigue [Postpartum Fatigue Scale (PFS) score] before intervention and at 48 hours after intervention were compared between the two groups. **Results:** During the intervention period, the total infection rate, postoperative recovery time and incidence of nursing risk events in observation group were lower than those in control group ($P<0.05$). The nursing satisfaction in observation group was higher than that in control group ($P<0.05$). There was no statistically significant difference in colony-related indicators between the two groups ($P>0.05$). At 48 hours after intervention, the NRS score and PFS scores were reduced in both groups than those before intervention, and the scores were lower in observation group ($P<0.05$). **Conclusion:** Quality management combined with preventive nursing model can effectively control the postoperative infection, promote the recovery, reduce the pain degree and postpartum fatigue, and improve the nursing quality in puerperae with cesarean section.

【Key words】 Cesarean section; Quality management; Preventive nursing model; Postoperative infection control

剖宫产作为现代医学中一种常见分娩方式, 适用于难产、胎儿窘迫或母体健康问题等, 有助于挽救

产妇和围生儿生命,提高生产率^[1]。但剖宫产术作为有创操作,术后感染发生率较高,不仅会延长产妇的住院时间,还会加重产妇家庭的经济负担^[2-4]。因此,如何有效预防剖宫产术后感染的发生一直是临床关注的重点问题。研究^[5]发现,传统的护理模式对于预防性护理和个性化护理的重视不足,在剖宫产术后,缺乏一套系统的、针对性强的护理方案来指导护理人员进行科学、合理的干预。此外,由于缺乏对产妇个体差异的充分了解和考虑,导致护理措施不能很好适应每位产妇的具体需求,从而影响护理效果。目前,质量管理联合预防性护理在临床护理实践中的应用越来越受到重视^[6]。质量管理是一种通过系统、连续的质量改进措施以改善组织绩效的方法,强调全员参与,注重过程管理和持续改进^[7]。而预防性护理则是指针对患者可能出现的问题提前进行干预,以减少并发症的发生^[8]。二者结合可以充分发挥各自优势,提高术后感染控制的有效性和安全性,但其在剖宫产术后感染控制中的应用鲜有报道。本研究旨在探讨质量管理联合预防性护理模式在剖宫产产妇术后感染控制中的应用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 1 月至 2024 年 1 月亳州市妇幼保健院收治的 155 例剖宫产产妇为研究对象,根据术后护理干预方式不同为对照组($n = 77$)和观察组($n = 78$)。本研究符合《赫尔辛基宣言》,产妇及其家属知情同意。两组产妇一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。纳入标准:(1)符合《正常分娩指南》^[9]的分娩指征,且行剖宫产术;(2)年龄 ≥ 22 岁;(3)单胎妊娠;(4)孕周 37 ~ 41 周;(5)产妇或其亲属知情同意。排除标准:(1)产妇或其亲属要求顺产;(2)存在凝血障碍;(3)分娩前存在感染情况;(4)合并严重认知障碍或其他精神疾病患者。

表 1 两组产妇一般资料比较 [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

组别	年龄(岁)	孕前体质量 指数(kg/m^2)	孕周(周)	是否初产		ASA 分级	
				初产妇	经产妇	I 级	II 级
观察组($n = 78$)	27.12 \pm 4.51	25.01 \pm 0.63	39.01 \pm 1.59	46(59.0)	32(41.0)	43(55.1)	35(44.9)
对照组($n = 77$)	26.58 \pm 4.47	24.92 \pm 0.55	39.18 \pm 1.43	39(50.6)	38(49.4)	40(51.9)	37(48.1)
t/χ^2 值	0.749	0.947	0.700	1.084		0.158	
P 值	0.455	0.345	0.485	0.298		0.691	

1.2 方法

对照组产妇予以常规护理模式,具体如下:(1)每天检查切口,观察有无红肿、渗出物等异常情况。

如有异常应及时处理,如清洗、消毒等。同时要注意避免切口沾水或受污染;(2)根据医生的建议和实际情况,及时更换切口敷料。在更换时要注意手部卫生,使用无菌手套和器械,避免交叉感染;(3)根据产妇的情况和医生的建议,合理使用抗生素预防感染。在使用过程中要注意用药时间和剂量,避免过度使用导致耐药性产生。观察组产妇予以质量管理联合预防性护理模式,具体如下:(1)建立质量管理小组,由医生、护士和管理人员组成,医生和管理人员主要负责制定和执行各项品质管理措施,根据产妇的实际情况和专家共识^[10],进行个性化的评估和分析,确保每一项操作都符合品质管理要求。小组成员需要对剖宫产术后可能出现的各类感染有深入了解,并定期召开会议,讨论改进方案,更新预防策略。(2)根据产妇的具体情况来制定护理计划,可更精确地满足需求,降低感染风险,包括评估产妇的健康状况、既往病史及个人偏好等,以便为其提供最适合的护理服务。(3)实施预防性护理措施,包括:①术中无菌操作,确保手术室的无菌环境,包括严格的手术室清洁和消毒流程及对手术器械的彻底消毒和无菌操作;②术后观察与干预,常规保持伤口的清洁和干燥,定期更换敷料;鼓励产妇进行适量的活动,促进血液循环和伤口愈合;提供营养丰富的饮食,增强免疫功能,在泌尿系统方面,鼓励产妇术后尽早排尿,必要时采用导尿管辅助排尿,同时定时清洗外阴部,保持清洁,保持室内空气流通,定期开窗通风,并指导产妇进行深呼吸和咳嗽练习,帮助清除气道分泌物,加强对感染指标的监测和评估,包括定期检查体温、白细胞计数等指标,及时发现异常情况并采取相应措施;③特殊的预防性护理手段,例如,对于有糖尿病等基础疾病的产妇,需要加强血糖的监控和控制,对于营养不良的产妇,则要提供合理的营养支持,增强其自身的免疫功能,此外,还可以通过心理疏导帮助产妇减轻焦虑情绪。(4)加强健康教育,包括告知产妇术后注意事项、饮食禁忌、运动建议等。(5)护患交流,根据产妇反馈的需求和不满点,针对性地进行改进。干预时间均为 48 h。

1.3 观察指标

(1)感染情况:包括干预期间切口、肺部和尿路感染等。(2)菌落相关指标:术后采用无菌棉签蘸取适量切口分泌物,将其接种至血琼脂平板与麦康凯平板上,35℃培养 24 h,全程无菌操作。经过培养后,样本被送至 DL-96A 全自动微生物鉴定分析仪中,鉴定产妇切口分泌物中菌株包括革兰阴性菌、革兰阳性菌、真菌等。(3)术后恢复情况:包括首次排气时间、首次下床活动时间及术后住院天数等。

(4) 护理质量:干预期间采用护理满意度量表^[11] 评分评估,包含 25 个条目,分值范围 25 ~ 100 分,分值越高,表示剖宫产产妇对护理服务满意度越高,量表 Cronbach's α 系数为 0.984;同时统计护理风险事件发生情况,包括护患纠纷率和护理投诉率。(5) 疼痛程度:干预前及干预 48 h 后采用数字评定量表 (NRS)^[12] 评分评估,分数范围从 0 ~ 10,0 代表无痛,10 代表极度疼痛。(6) 产后疲惫:干预前及干预 48 h 后采用产后疲乏量表 (PFS)^[13] 评分评估,包含躯体疲乏 6 个条目(6 ~ 24 分)、精神疲乏 4 个条目(4 ~ 16 分);分值越高,表示剖宫产产妇产后疲乏越严重,量表 Cronbach's α 系数为 0.818。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 25.0 软件对数据进行处理与分析。计量资料符合正态分布且方差齐性,以 ($\bar{x} \pm s$) 表示,组间比较行独立样本 t 检验,组内比较行配对样本 t 检验;计数资料以 [$n(\%)$] 表示,组间比较行独立样本 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇感染情况比较

干预期间,观察组产妇总感染率低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.992, P = 0.025$)。见表 2。

表 2 两组产妇感染情况比较 [$n(\%)$]

组别	切口感染	肺部感染	尿路感染	合计
观察组 ($n = 78$)	2(2.56)	1(1.28)	2(2.56)	5(6.40)
对照组 ($n = 77$)	6(7.79)	3(3.89)	5(6.49)	14(18.17)

2.2 两组产妇菌落相关指标比较

观察组产妇鉴定的菌落相关指标低于对照组,但差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 两组产妇菌落相关指标比较 [$n(\%)$]

组别	革兰阴性菌	革兰阳性菌	真菌
观察组 ($n = 78$)	4(5.13)	2(2.56)	1(1.28)
对照组 ($n = 77$)	6(7.79)	4(5.19)	3(3.89)
χ^2 值	0.456	-	-
P 值	0.500	0.442	0.367

“-”为 Fisher 确切概率法。

2.3 两组产妇术后恢复情况比较

观察组产妇首次排气时间、首次下床活动时间及住院天数低于对照组($P < 0.05$)。见表 4。

2.4 两组产妇护理质量比较

观察组产妇护理满意度量表评分高于对照组($P < 0.05$);护理风险事件发生率低于对照组($P <$

0.05)。见表 5。

表 4 两组产妇术后恢复情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	首次排气时间(h)	首次下床活动时间(h)	术后住院天数(d)
观察组 ($n = 78$)	10.40 \pm 1.83	9.25 \pm 1.53	5.16 \pm 1.09
对照组 ($n = 77$)	11.89 \pm 2.07	12.08 \pm 2.34	6.49 \pm 1.17
t 值	4.749	8.923	7.324
P 值	<0.001	<0.001	<0.001

表 5 两组产妇护理质量比较 [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

组别	护理满意度量表评分(分)	护理风险事件
观察组 ($n = 78$)	84.45 \pm 7.51	2(2.6)
对照组 ($n = 77$)	78.60 \pm 6.57	8(10.4)
t/χ^2 值	5.159	3.932
P 值	<0.001	0.047

2.5 两组产妇疼痛程度比较

干预前,两组产妇 NRS 评分比较,差异无统计学意义($P < 0.05$)。干预 48 h 后,两组产妇的 NRS 评分较干预前均降低($P < 0.05$),且观察组低于对照组($P < 0.05$)。见表 6。

表 6 两组产妇疼痛程度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	干预前	干预 48 h 后
观察组 ($n = 78$)	8.04 \pm 1.71	4.58 \pm 1.07*
对照组 ($n = 77$)	7.70 \pm 1.69	5.71 \pm 1.11*
t 值	1.245	6.453
P 值	0.215	<0.001

* $P < 0.05$, 与同组干预前比较。

2.6 两组产妇产后疲惫比较

干预前,两组产妇 PFS 中躯体疲乏及精神疲乏评分无统计学差异($P < 0.05$)。干预 48 h 后,两组产妇 PFS 中躯体疲乏及精神疲乏评分均降低($P < 0.05$),且观察组低于对照组($P < 0.05$)。见表 7。

表 7 两组产妇产后疲惫比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	躯体疲乏		精神疲乏	
	干预前	干预 48 h 后	干预前	干预 48 h 后
观察组 ($n = 78$)	17.11 \pm 2.33	9.61 \pm 1.23 ^①	11.25 \pm 1.89	7.33 \pm 1.03 ^①
对照组 ($n = 77$)	16.56 \pm 2.37	11.38 \pm 1.64 ^①	10.77 \pm 1.80	8.24 \pm 1.11 ^①
t 值	1.457	7.608	1.619	5.292
P 值	0.147	<0.001	0.108	0.001

① $P < 0.05$, 与同组干预前比较。

3 讨论

近年来,品质管理、预防性等护理模式在控制术后感染控制方面展现出显著效果,受到广泛关注。

本研究结果显示,采用品质管理联合预防性护理模式干预剖宫产产妇,术后感染率低于传统护理模式($P < 0.05$),产妇的恢复周期缩短($P < 0.05$),护理满意度提高($P < 0.05$),也从侧面证明了该模式的有效性。这可能因为:首先,品质管理联合预防性护理模式具有全面性和针对性。品质管理强调的是以患者为中心,注重服务品质的提升,通过精细化管理,确保护理服务的连续性和系统性,避免传统护理中可能出现的漏洞^[14]。其次,预防性护理对患者提前进行了全面的风险因素评估和干预,因而有效降低感染风险,这一理念贯穿于手术前、手术中以及手术后的各个环节。而品质管理为预防性护理提供科学的理论指导和实践方法,通过对护理过程的每一个环节进行精细管理,从而实现护理质量的持续改进,确保各项护理措施得以规范执行^[15]。此外,预防性护理的实施也有助于提升品质管理的效能,通过早期识别潜在的风险因素并采取针对性的预防措施,可以降低患者发生术后感染概率^[16],同时,这种双向互动也能够提高医护人员的职业素养和服务技能水平。

本研究结果还显示,采用品质管理联合预防性护理模式干预剖宫产产妇,降低了产妇疼痛程度、产后疲惫($P < 0.05$),这是因为该模式下的护理人员能够更加全面地了解 and 掌握产妇的身体状况和需求,从源头上解决问题,从而制定出更为个性化、针对性的护理方案。关注产妇的整体需求,通过提供舒适的休息环境、合理的饮食安排以及心理支持等措施,帮助产妇缓解疼痛和疲劳^[17]。同时,医护人员还会合理调整护理计划,确保每位产妇都能得到最佳的护理效果。

综上,品质管理联合预防性护理模式以其全面、科学的特点,为剖宫产产妇提供一个更安全、更温馨的术后恢复环境。在未来,这种模式还有望被进一步优化和推广,造福更多的产妇及其家庭。

参考文献

[1] 刘慧翔,肖辉云,张丽芳,等.广州市紧急剖宫产决定手术至胎儿娩出时间的影响因素及对母儿结局的影响[J].中华围产医学杂志,2024,27(5):353-361.
[2] 孙书利,岳家伊,王晓莉,等.剖宫产后感染发生影响因素及预测模型建立[J].中国计划生育学杂志,2024,32(5):1190-1194.
[3] Wada Y, Takahashi H, Matsui H, et al. Adhesion barriers and in-

traperitoneal or uterine infections after cesarean section: a retrospective cohort study[J]. Surgery, 2022, 172(6): 1722-1727.
[4] 黄义,杨萍.剖宫产后切口感染的高危因素及护理对策[J].中国临床药理学与治疗学,2023,28(4):482.
[5] Hamel MS, Tuuli M. Prevention of postoperative surgical site infection following cesarean delivery[J]. Obstetrics and Gynecology Clinics of North America, 2023, 50(2): 327-338.
[6] Ottis JA, Pittman J, Riley B, et al. Academic-practice partnership to prevent and manage pressure injuries: an evidence-based quality improvement initiative[J]. Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing, 2023, 50(6): 463-473.
[7] Yu H, Li S, Shi S. Effect of quality control circle activity nursing combined with respiratory function exercise nursing on patients with esophageal cancer[J]. Computational Intelligence and Neuroscience, 2022, 2022: 8607760.
[8] Cheng L, Li LP, Zhang YY, et al. Clinical nursing value of predictive nursing in reducing complications of pregnant women undergoing short-term massive blood transfusion during cesarean section[J]. World Journal of Clinical Cases, 2024, 12(1): 51-58.
[9] 中华医学会妇产科学分会产科学组,中华医学会围产医学分会.正常分娩指南[J].中华围产医学杂志,2020,23(6):360-370.
[10] 陈亮,刘培淑,张辉,等.妇科手术部位感染防控的专家共识(2020年版)[J].北京医学,2020,42(12):1223-1230.
[11] 牛洪艳,倪静玉,张玲,等.护理满意度量表在临床住院病人中应用的信效度研究[J].护理研究,2016,30(3):287-290.
[12] Stijic M, Messerer B, Meißner W, et al. Numeric rating scale for pain should be used in an ordinal but not interval manner. A retrospective analysis of 346,892 patient reports of the quality improvement in postoperative pain treatment registry[J]. Pain, 2024, 165(3): 707-714.
[13] 钱璇,徐旭娟,张凤,等.中文版产后疲乏量表的信效度检验[J].护理学杂志,2020,35(13):33-36.
[14] Zhao H, Hu M, Cao Y, et al. Study on the application of quality control circle activity in postoperative nursing of elderly dental implants[J]. Medicine, 2024, 103(2): e36894.
[15] Zhang D, Yan Y, Liu TF. Key factors influencing the effectiveness of hospital quality management tools: using the quality control circle as an example—a cross-sectional study[J]. BMJ Open, 2022, 12(2): e049577.
[16] Meng J, Du J, Diao X, et al. Effects of an evidence-based nursing intervention on prevention of anxiety and depression in the postpartum period[J]. Stress and Health, 2022, 38(3): 435-442.
[17] Liu Z, Dumville JC, Norman G, et al. Intraoperative interventions for preventing surgical site infection: an overview of cochrane reviews[J]. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2018, 2(2): CD012653.

(收稿日期:2024-07-20

修回日期:2024-09-12)