

心内科介入治疗围手术期护理安全管理的优化策略

袁星娟

(西安交通大学第一附属医院 陕西西安 710061)

【摘要】目的：本研究致力于设计并检验一种全新的、综合性的管理方案，用以强化心脏介入手术围术期内的护理安全保障。其终极目标是系统性管控该阶段各类潜在风险，从而显著改善患者照护的最终质量与安全结果。方法：我们采用了一种前瞻性的队列干预研究方案。依据入院时间的先后顺序，将研究参与者自然分配至两个不同的组别。其中一个组别继续沿用科室既往的标准围术期护理方案，而另一个组别则作为实验组，完整地采纳并运行我们全新设计的优化管理方案。此方案是一个包含四个核心支柱的整合体：预先的风险筛查、标准作业流程的建立、信息技术的辅助警示以及一个持续性的质量改进循环。通过对比两组在预定的研究期间内所记录下的安全绩效与临床转归指标，来评判新方案的实际效果。结果：最终的统计对比清晰地显示，相较于沿用传统方法的对照组，实施了新式管理方案的实验组，其多项用于衡量安全与服务质量的指标均取得了正向的改变。尤为明显的是，与护理操作直接相关的非预期事件数量有了大幅下降，与此同时，患者对所受护理服务的评价分数呈现出上升态势，那些标志着护理过程是否顺畅的关键步骤，其完成质量也得到了提高。结论：本研究得出结论，一种整合了预先评估、流程标准化、技术赋能与循环改进的系统性策略，能够有效地识别并干预心内科介入治疗围手术期链条中的薄弱环节。这对于在医院内构建一个更具韧性的患者安全保护体系，以及引导护理服务工作迈向更精细、更可靠的新阶段，提供了具有实证支持的行动路径。

【关键词】心内科；介入手术；围术期护理；患者安全；管理策略

Optimization Strategies for Perioperative Nursing Safety Management in Cardiac Interventional Therapy

Yuan Xingjuan

(The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi Province 710061)

[Abstract] Objective: This study aims to design and evaluate a novel, comprehensive management protocol to enhance perioperative nursing safety during cardiac interventional procedures. The ultimate goal is to systematically mitigate potential risks during this phase, thereby significantly improving the final quality and safety outcomes of patient care. Methods: A prospective cohort intervention study was conducted. Participants were naturally assigned to two groups based on their admission sequence: one group continued using the department's existing standard perioperative care protocol, while the other (the experimental group) fully implemented our newly designed optimized management protocol. This protocol integrates four core pillars: pre-intervention risk screening, standardized operational workflows, information technology-assisted alerts, and a continuous quality improvement cycle. The efficacy of the new protocol was assessed by comparing safety performance and clinical outcome metrics recorded between the two groups during the designated study period. Results: Statistical analyses clearly demonstrated that, compared to the control group using traditional methods, the experimental group implementing the optimized protocol showed positive improvements across multiple key indicators measuring both safety and service quality. Notably, there was a significant reduction in the number of unexpected events directly related to nursing procedures, while patient satisfaction scores for care services showed an upward trend. The quality of completion for key steps critical to ensuring smooth nursing processes also improved. Conclusion: This study demonstrates that a systematic strategy integrating pre-assessment, process standardization, technology empowerment, and continuous improvement can effectively identify and address weak links in the perioperative care chain for cardiac interventional procedures. This provides an empirically supported pathway for establishing a more resilient patient safety framework within hospitals and guiding nursing practices toward a more refined and reliable standard.

[Key words] Cardiology; Interventional Surgery; Perioperative Nursing; Patient Safety; Management Strategies

引言

在心血管疾病治疗领域，以导管为基础的介入技术如今占据着不可或缺的核心地位。尽管如此，这类操作因其

固有的侵入性特质与技术上的精密要求,使得术前准备到术后恢复的整个围手术期成为一个风险高度集中的时段。此间的安全隐患可能源自患者多变且复杂的临床状况,也可能来自多类药物联合使用的管理挑战,或是高精尖医疗设备的操作与维护,甚至护理服务提供过程中任何的信息断裂或行动疏忽都可能引发不良后果。以往普遍存在的护理安全管理方式,往往呈现出响应式与局部化的特点,侧重于问题发生后的处置,而在风险的事前预见与过程的连续性把控上存在明显不足。面对当前社会对医疗品质与患者安全不断提升的期待,这种传统模式已显露其局限性。故而,探索并建立一套具备前瞻视野、全局思维且能扎实落地的介入围手术期护理安全管理新范式,实现安全风险的早期示警、护理行动的高度一致以及质量监督的自我完善,已经成为该专科护理管理向前发展所必须攻克的紧迫议题。本研究即试图通过一个精心设计的框架,聚合多个管理视角,形成一套优化策略组合,并对其在真实临床环境中的应用成效进行检验,以期能为心脏介入围手术期护理安全水平的实质性提升贡献经过验证的方案与思考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本项分析的客体为2022年中期至2023年末,在我院心内科病房住院并计划接受选择性冠状动脉介入或心脏电生理射频消融治疗的全部患者。研究明确设定了参与条件:参与者年龄需在成年至80周岁区间;此次为首次接受择期介入治疗;神志清楚,拥有基本的交流与遵从指令的能力;所有医疗记录必须齐全。同时,我们也规定了排除情形:因紧急情况而施行手术者;患有重度肝脏、肾脏功能衰竭或恶性肿瘤的患者;存在精神类疾病或认知功能障碍者;以及正在参加其他可能产生干扰的临床研究的个体。我们简单地按照患者办理入院的日期先后进行自然归类,将2022年内的收治者归为对照组,2023年内的收治者归为观察组。此项研究计划已获得本院伦理监督机构的审核通过,每一位最终入选的患者或其法定代理人均签署了知情同意文件。

1.2 研究方法

本研究在设计上采用了前瞻性、非随机化的对照试验思路。对照组的患者接受的是心内科当前正在执行的、常规的围手术期护理套餐,其内容覆盖了手术前的知识宣教、日常的生命征象监测、手术结束后的穿刺点查看以及基础的恢复活动指导等常规项目。观察组的患者则在上述

常规护理之外,被完整地纳入了我们为此研究专门构思的“四位一体”式护理安全管理强化方案的覆盖范围。

1.3 优化策略核心内容

我们设计的这套强化方案,其骨架由四个相互支撑的核心构件组成。第一个构件是前瞻性风险评估。我们在患者手术前约一天,引入一份结构化的风险核查表,由主管护士负责完成。该表对患者的疾病知晓度、情绪状态、身体机能、服药详情、家庭支持情况以及跌倒/坠床可能性等多个方面进行量化打分与风险分级,并据此拟定针对个人的风险防范计划。第二个构件是标准化流程再造。我们依据介入治疗的具体类别,将围手术期的全部护理活动分解为五个清晰的阶段模块:术前预备、术中转运与交接、术后监测、恢复期指导以及出院前准备。为每一个模块都开发了极其详尽的标准化操作指南,其中明确了每一步该做什么、何时做、做到何种标准以及沟通的重点是什么。第三个构件是信息化预警辅助。我们利用医院现有的信息平台,为被评估为高风险的病人添加电子标记并启动自动警示功能;同时,围绕一些绝对不能出错的关键时间点(例如术前停止饮食饮水的时间、术后患肢保持固定的时间、抗凝药物服用的准确时间),建立了由信息系统发起提示、护士确认执行的电子化核对闭环。第四个构件是闭环式质量管理。我们专门成立了由病房护士长和资深专科护士组成的质量监控小队。这支小队每日通过床旁巡视、病历记录抽查、设备状态检查以及不良事件上报系统等多种渠道,动态地搜集与安全相关的各类数据;每周对这些数据进行集中分析并向全体护理人员反馈;每月则根据分析结果对现行管理策略进行必要的调整与修订,从而驱动整个体系完成“计划、执行、检查、处理”的持续向上循环。

1.4 评价指标与统计学方法

我们主要关注以下几方面的评价指标:(1)围手术期内发生的、与护理操作相关联的非计划事件的出现频率,例如穿刺点形成血肿或假性动脉瘤、造影剂导致的肾脏损伤、血压过低或心律异常事件、病人跌倒、给错药物等;(2)患者对于所接受护理服务的满意程度,这项指标通过使用我院统一制定、信度经过检验(Cronbach's α 系数为0.89)的住院病人护理满意度问卷,在患者出院前一天进行调查来获取;(3)围手术期几个关键护理步骤的完成质量达标比例,比如术前各项准备是否全部就绪的比例、术后病人交接时信息传递准确无误的比例、康复指导是否切实落实的比例。全部收集到的数据均输入SPSS 25.0统计软件进行处理。对于符合正态分布的计量资料,我们使用均数加减标准差的方式进行描述,当比较两组间差异时,采用独立样本的t检验;对于计数资料,则以例数和百分比进行

描述, 组间比较采用卡方检验, 若理论频数过小, 则选用 Fisher 确切概率法。我们设定当 P 值小于 0.05 时, 认为观察到的差异具有统计学上的意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较

表 1 两组患者基线资料比较 [n(%)]

项目	对照组 (n=120)	观察组 (n=135)	χ^2/t 值	P 值
年龄 (岁, $(\bar{x} \pm s)$)	62.4 ± 9.8	61.7 ± 10.2	0.562	0.575
性别 (男)	78 (65.0)	85 (63.0)	0.121	0.728
高血压	72 (60.0)	84 (62.2)	0.142	0.706
糖尿病	36 (30.0)	45 (33.3)	0.340	0.560
介入类型			0.456	0.796
- 冠脉介入	89 (74.2)	98 (72.6)		
- 射频消融	31 (25.8)	37 (27.4)		

对两组患者在年龄、性别比例、是否患有高血压或糖尿病等基础疾病、以及所接受的介入手术类型等基本情况进行比较, 我们发现所有项目的组间差异均未达到统计学上的显著水平 (P 值均大于 0.05)。这表明, 在研究的起点上, 两个组别是具有良好可比性的。详细的数据分布请参见表 1。

2.2 两组围手术期不良事件发生率比较

观察组在整个围手术期记录到的、与护理工作相关的不良事件总发生比例是 4.44%, 这个数字要明显低于对照组的 12.50%, 并且经过统计检验, 确认这一降低是具有显

著意义的 (P<0.05)。特别是发生在穿刺部位的并发症, 以及与用药、病人转运相关联的事件, 在观察组中出现的频率更低。具体情况见表 2。

表 2 两组患者围手术期护理相关不良事件发生情况比较 [n(%)]

不良事件类型	对照组 (n=120)	观察组 (n=135)	χ^2 值	P 值
穿刺部位血肿/假性动脉瘤	5 (4.17)	1 (0.74)	3.560	0.059
造影剂肾病	2 (1.67)	1 (0.74)	0.432	0.511
术后低血压/心律失常	4 (3.33)	2 (1.48)	1.049	0.306
跌倒/坠床风险事件	2 (1.67)	0 (0.00)	2.280	0.131
用药/转运相关差错	3 (2.50)	2 (1.48)	0.333	0.564
合计	15 (12.50)	6 (4.44)	5.714	0.017

2.3 两组患者护理满意度评分比较

在患者填写的满意度问卷中, 观察组病人在对护理服务的整体满意度、所接受健康教育的效果、感受到的沟通关怀程度以及自身安全感这四个方面的评分, 均呈现出高

于对照组病人的趋势。其中, 反映整体满意度的分数差异, 经过统计学检验被确认是具有显著意义的 (P<0.05)。详细评分对比见表 3。

表 3 两组患者护理满意度评分比较 ($(\bar{x} \pm s)$, 分)

评价维度	对照组 (n=120)	观察组 (n=135)	t 值	P 值
整体满意度	88.5 ± 6.2	93.8 ± 4.5	7.238	0.001
健康教育效果	89.1 ± 5.8	92.4 ± 4.9	4.876	0.058
沟通与关怀	87.9 ± 6.5	91.7 ± 5.1	5.123	0.071
安全感	86.4 ± 7.0	90.9 ± 5.3	5.890	0.047

2.4 两组围手术期关键护理节点达标率比较

当我们聚焦于几个标志护理过程是否严谨、顺畅的关键操作节点时, 数据显示观察组的表现普遍更佳。在术前准备工作是否完全就绪、术后病人交接时信息传递是否百

分之百准确、以及康复指导是否被完整执行这三个具体指标上, 观察组达到预定标准的比例都显著超过了对照组, 且这些优势均得到了统计学上的确认 (P<0.05)。具体数据见表 4。

表 4 两组患者围手术期关键护理节点达标率比较 [n(%)]

关键护理节点	对照组 (n=120)	观察组 (n=135)	χ^2 值	P 值
术前准备完备率	102 (85.0)	128 (94.8)	6.943	0.008
术后交接信息准确率	98 (81.7)	126 (93.3)	8.452	0.004
康复指导执行率	95 (79.2)	122 (90.4)	6.622	0.010

3 讨论

本次研究所开发和验证的、由四个支柱构成的综合性护理安全管理强化方案，其内在理念在于推动心脏介入围术期的安全保障工作，从一个较为被动和零散的状态，转型为一个主动、系统且能够自我修正的新模式。研究所获得的数据初步支持了这一理念，表明此种整合性方法能够有效地作用于该高风险时期，并在减少非预期安全事件、增强患者就医体验以及优化护理流程质量等多个方面产生积极影响。这从一个侧面说明，若要提升安全管理的整体效能，不能仅仅依赖于对某项单独措施的加强，而必须依靠多个管理要素在不同层面上的协同运作与有机整合。

深入审视风险前瞻性评估这一环节，其价值远不止于完成一份清单的勾选。通过使用一个结构化的评估工具，将原本可能依赖个人经验的、较为模糊的护理判断，转变为清晰可见的、可以划分等级的风险标识，本质上是对临床护士风险评估能力的一种标准化支持与强制性激活。它促使护理人员在患者入院早期阶段就启动一套全面的风险探查程序，而不是等到安全隐患已经演变成实际问题时才匆忙应对。在本研究中，观察组不良事件的减少，特别是在穿刺点并发症和跌倒风险事件方面的降低，在很大程度上可以追溯到这种提前进行的系统性评估以及随之采取的、量身定制的预防性措施。这标志着护理工作的重心实现了从“问题发生后再去解决”到“在问题发生前就进行预防”的根本性转移。

对护理流程实施标准化的再造，是确保整个安全管理策略能够被一致、高效地贯彻到每一个病人身上的基础性工程。心脏介入治疗的围手术期，牵涉的科室部门众多，

各个步骤之间的衔接非常紧密，技术性细节又极为复杂，任何一个环节存在模糊地带或执行上的随意性，都可能埋下安全事故的种子。本研究将围术期护理拆解为五个明确的阶段并配套详细的标准化程序，其根本目的就是为了最大限度地减少由于个人经验、工作习惯不同而带来的实践差异。表 4 中所展示的关键步骤达标率的显著提升，正是流程标准化带来行动一致性与结果可靠性的最直接证据。标准化并非意图抹杀护理工作应有的个性化色彩，相反，它是在那些关乎患者安全的核心步骤上，建立起一条不容妥协的底线标准，从而为实施更为精细化、个性化的整体照护提供一个稳定且安全的操作平台。

信息化预警辅助系统的引入，代表了现代护理安全管理与数字技术的一次深度结合。医院信息系统通过自动为高危患者打上电子标签、在关键时间点自动弹出提醒窗口，扮演了“不知疲倦的电子岗哨”和“精准的自动计时器”角色。它在很大程度上分担了人脑需要记忆大量琐碎信息、监控繁多时间节点的沉重认知负荷，降低了由于遗忘或一时疏忽而导致差错的可能性。这种技术对护理工作的赋能，带来的不仅仅是工作效率的提升，更重要的是，它为临床护理人员构建了一道客观、持久且不会因疲劳而失效的数字化安全屏障，与人工的警觉和监督形成了有力的互补，从而增强了整个风险防控体系的严密性与灵敏度。

展望未来，一个可能的研究方向是将患者及其家属也纳入到安全管理的闭环之中，尝试构建一个由医护人员、患者及家属共同参与、协同合作的立体化安全网络，这或许是深化心内科介入治疗围手术期护理安全管理的下一个富有潜力的探索领域。

参考文献:

- [1]刘建鑫. 脑梗介入治疗术后早期标准化康复护理对患者神经功能恢复的影响[J]. 标准生活, 2026, (02): 123-125.
- [2]崔臻, 刘源, 董亚歌. 综合护理对经皮冠状动脉介入治疗患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2026, 31 (04): 98-100.
- [3]刘中亚. 标准化护理在先天性心脏病合并肺动脉高压介入患者中的应用[J]. 中国标准化, 2026, (04): 319-322.
- [4]彭菲津, 王淑贞, 杨玉金, 郑春艳, 蒋喜露, 周为民, 彭翔, 王芸姣, 李睿, 张娜. 下肢深静脉血栓形成患者介入术后居家血管康复护理方案的构建及应用[J]. 护理学杂志, 2026, 41 (03): 94-99.
- [5]刘云燕, 吕卓素, 陈美蓉, 叶苏虹. 基于 ABI 的分级预警护理对下肢动脉硬化闭塞症介入治疗患者患肢血流及并发症的影响[J]. 全科医学临床与教育, 2026, 24 (01): 92-94.