

# 前馈控制在经皮冠状动脉介入 治疗患者护理安全管理中的应用效果评价

杨学青<sup>1</sup>, 柳彦君<sup>1</sup>, 王莉莉<sup>1</sup>, 党照华<sup>1</sup>, 张美光<sup>2</sup>, 李海香<sup>1</sup>, 王承竹<sup>1</sup>

(中国人民解放军火箭军特色医学中心, 1. 心内科; 2. 急诊科, 北京, 100088)

**摘要:** **目的** 探讨前馈控制在经皮冠状动脉介入治疗(PCI)患者护理安全管理中的效果。**方法** 选取100例行PCI的冠心病患者,随机分为对照组与实验组各50例。对照组PCI患者采用常规护理安全管理,实验组在对照组护理基础上采用前馈控制。比较2组PCI患者护理质量及心血管事件发生情况。**结果** 在对PCI患者护理安全管理中应用前馈控制后,病区内护士的风险意识和抗风险能力明显提高,PCI术后护理风险明显降低,患者满意度提高。与对照组相比,实验组冠状动脉再狭窄率、心律失常率及再次入院率均显著较低( $P < 0.05$ )。**结论** 在PCI患者护理安全管理中应用前馈控制能提高护理质量,改善PCI患者生活质量,降低恶性病变更发生率。

**关键词:** 前馈控制; 经皮冠状动脉介入治疗; 护理安全管理; 护理风险; 心律失常

中图分类号: R 471 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2020)03-081-03 DOI: 10.7619/jcmp.202003023

## Application effect evaluation of feed-forward control in nursing safety management for patients with percutaneous coronary intervention

YANG Xueqing<sup>1</sup>, LIU Yanjun<sup>1</sup>, WANG Lili<sup>1</sup>, DANG Zhaohua<sup>1</sup>,  
ZHANG Meiguang<sup>2</sup>, LI Haixiang<sup>1</sup>, WANG Chengzhu<sup>1</sup>

(1. Department of Cardiology; 2. Department of Emergency, Characteristic Medical Center of Rocket  
Force of People's Liberation Army, Beijing, 100088)

**ABSTRACT: Objective** To explore the clinical effect of feed-forward control on the nursing safety management in patients with percutaneous coronary intervention (PCI). **Methods** A total of 100 patients with PCI were randomly divided into control group and experimental group, with 50 cases in each group. The patients in the control group received routine nursing safety management, while the patients in the experimental group received feed-forward control on the basis of the control group. The nursing quality and cardiovascular events were compared between the two groups. **Results** After applying feed-forward control in the nursing safety management of PCI patients, the risk awareness and anti-risk ability of nurses in the ward significantly improved, the nursing risk after PCI significantly reduced, and the patients' satisfaction degrees significantly improved. Compared with the control group, the restenosis rate, arrhythmia rate and readmission rate of the experimental group were significantly lower ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Feed-forward control can enhance the quality of nursing, improve the quality of life of PCI patients and reduce the incidence of malignant diseases.

**KEY WORDS:** feed-forward control; percutaneous coronary intervention; nursing safety management; nursing risk; arrhythmia

冠心病是心内科常见疾病,多发于老年人群。冠心病患者病情严重,需要及时给予经皮冠状动脉介入治疗(PCI)<sup>[1]</sup>。前馈控制又称为“预先控

制”“事先控制”,是指在管理工作开展前,对管理活动中可能发生的不良事件采取相应的处理措施,避免造成严重的不良后果<sup>[2-3]</sup>。前馈控制在

PCI 患者安全管理中尤为重要,可帮助患者正确认识自身疾病,改变不良的生活方式,提高治疗依从性,进而改善预后并提高生活质量<sup>[4]</sup>。本科室将前馈控制应用于 PCI 患者的安全管理中,取得了良好的效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2015 年 10 月—2017 年 5 月本院收治的 100 例冠心病患者,均行 PCI 治疗。将 100 例患者随机分为对照组与实验组各 50 例。纳入标准:① 所有患者均符合《2005 年中国冠心病防治指南》中冠心病的诊断标准<sup>[3]</sup>;② 成功完成 PCI 的患者;③ 患者年龄 40~70 岁,平均(50.0±4.0)岁;④ 患者对本研究内容知情同意并签署知情同意书。排除标准:① 存在认知障碍及精神疾病者,生活不能自理者;② 患有其他严重的系统疾病或功能损害者;③ 同时参加其他临床试验者。本研究经本院伦理委员会审议,该项目的实验设计和方案充分考虑了安全性和公平性原则;受试者的招募基于自愿和知情同意的原则;研究内容和研究结果不存在利益冲突。2 组患者年龄、性别、病程等一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组患者在住院期间及出院前实施心内科常规护理及护理安全管理。实验组患者在常规护理安全管理基础上应用前馈控制,具体措施如下。

1.2.1 建立团队并制订机制:在护士长的带领下成立前馈管理小组,护士长担任前馈管理组组长,护理部总护士长担任技术指导,对科室里的每位护士按年资及学历进行专科患者护理管理培训,成立 PCI 患者护理安全管理小组,提高护理能力。

1.2.2 实施岗位管理并严格落实各项核心制度:根据科室护士的年资、学历、临床工作能力,由护士长定期进行专科知识及岗位培训,并严格考核培训效果。科室护理人员按岗位职责进行工作分层管理<sup>[5]</sup>,明确每个人的职责,工作量、工作效果与绩效挂钩。制订护理操作规范标准及临床护理制度。核心制度是保障护理工作顺利进行的根本,严格落实查对制度、交接班制度、危重患者抢救制度、分级护理制度及各班职责、各级人员职责。制订基础护理及专科护理操作细则及评分标

准,确保护理工作的严谨、规范。每个月集中开展护理质量总结分析会,分析存在的问题,并制定持续改进措施。

1.2.3 提高护理人员能力素质并加强职业道德教育:① 加强护理人员知识的培训。护理人员不但要掌握基本的冠心病护理知识,还应掌握冠心病和心内科疾病相关知识。熟练掌握 PCI 患者护理方法及并发症处理手段,对心内科各种常用药物的名称及作用机制也应熟知,熟练掌握除颤仪、心电监护仪、主动脉内球囊反搏泵等仪器的正确操作及报警的处理。② 提高护理人员素质并加强责任心。病区内实行责任制护理管理模式。护理人员除了掌握专业知识和熟练的操作技能外,更应该具有较强的责任心、耐心、细心。在工作中积极主动,能及时发现工作中的错误、疏漏并改正。

1.2.4 加强护患沟通:培养、锻炼护士与患者的沟通交流能力,提高护患沟通水平,促进患者对护理工作的理解和支持,提高护理质量及患者治疗依从性。帮助患者建立对疾病的正确认识,改变生活方式,消除疾病引起的焦虑、紧张、抑郁等负面情绪,促使患者以积极的心态面对疾病,主动配合治疗<sup>[6]</sup>。

1.2.5 制定护理风险管理应急预案并加强风险评估:通过定期讲课、查房、每月考核等形式,增强护士法律意识,提高风险意识和抗风险能力。在日常工作中发现潜在的问题<sup>[7]</sup>,确认目标,制定计划,实施有效措施并反馈。对患者进行风险评估,冰山理论<sup>[8]</sup>认为严重事故的发生与安全隐患有相对固定的比例,通过前馈控制进行预见性、针对性的管理能减少事故发生。

### 1.3 观察指标

① 观察 2 组患者护理不良事件(心源性猝死、心肌梗死、冠状动脉再狭窄、心律失常等)发生情况。② 观察 2 组患者护理投诉、护理缺陷发生情况。③ 采用问卷调查法评价患者满意度,总分 100 分,得分越高表示满意度越高。该调查表经 3 名院护理专家验证,具有良好的信效度。④ 制定综合护理质量评分标准,由专人对护理质量进行评估。该评分标准满分为 60 分,得分越高表示综合护理质量越高。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 18.0 统计软件进行统计分析,其中计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示,比较采用  $t$  检验,计

数资料比较采用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

在对 PCI 患者护理安全管理中应用前馈控制

后,病区内护士的风险意识和抗风险能力明显提高,PCI 术后护理风险明显减少,患者满意度提高。见表 1。与对照组相比,实验组冠状动脉再狭窄、心律失常及再次入院率均较低,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 1 2 组患者前馈控制实施前后护理质量比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	风险事件		护理投诉		护理缺陷		满意度/分		综合护理质量分值/分	
		实施前	实施后	实施前	实施后	实施前	实施后	实施前	实施后	实施前	实施后
实验组	50	12	4*	5	1*	21	11*	86.5 ± 2.5	94.4 ± 3.5*	34.0 ± 4.5	54.0 ± 2.2*
对照组	50	10	12	4	5	18	20	85.2 ± 4.2	83.2 ± 1.1	36.0 ± 3.4	35.0 ± 3.2

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

表 2 2 组患者护理措施实施 1 年后心血管事件比较[n(%)]

组别	n	心源性猝死	心肌梗死	冠状动脉再狭窄	心律失常	再次入院
实验组	50	1(2.0)	3(6.0)	5(10.0)*	7(14.0)*	5(10.0)*
对照组	50	2(4.0)	6(12.0)	13(26.0)	16(32.0)	14(28.0)

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

前馈控制是一种重要的质量管理方法,可减少甚至避免护理不良事件的发生。前馈控制理念的应用与护理安全管理的实施,可以将潜在的不安全因素控制在实施护理之前,降低护理安全风险<sup>[9]</sup>。

随着冠心病发病率的增长,心内科护理人员工作压力越来越大。前馈控制的实施需要每位护理人员除了具备较强的专业素质、专科知识以及丰富的临床经验,还要求病区内应全面更新护理理念,落实责任制护理模式,同时还应加强护理梯队建设,加强护士职业道德教育和法制知识教育,提高护士的风险防范意识,不断提高护理人员的整体素质<sup>[10]</sup>。加强对护士的职业道德教育和法制知识教育、提高护士的风险防范意识、培养自律精神是防范护理缺陷的有效措施<sup>[11]</sup>。实施安全管理后,可提高 PCI 患者护理依从性,提高入院患者的满意度,提升整体的护理质量<sup>[12]</sup>。

对 PCI 患者实施前馈控制的护理安全管理后,患者 1 年后心源性猝死、心肌梗死、冠状动脉再狭窄、心律失常等发生率及再次入院率均明显降低,提示实施前馈控制能提高 PCI 患者护理安全管理后的认知水平,提高患者对冠心病相关知识的知晓率,提高患者生活质量,使 PCI 患者更加深入地了解继续治疗的重要性和注意事项,树立正确的思想观念,积极配合治疗<sup>[11]</sup>。

综上所述,在 PCI 患者护理安全管理中应用前馈控制能提高护理质量,改善 PCI 患者生活质

量,降低恶性病变发生率。

### 参考文献

- [1] 李苹,林平,陶领伟,等. 延续性自我管理干预对 PCI 患者自我管理行为的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2014, 20(24): 3019-3023.
- [2] 吴明霞,王林,陈爱民. 前馈控制应用于精神科病房管理对护理不良事件的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2013, 17(18): 115-117.
- [3] 刘金莲,张洪君,张晓静. 前馈控制在护理不良事件管理中的应用[J]. 中国护理管理, 2014, 14(11): 1190-1192.
- [4] 李捷,张素蓉,张宏伟. 前馈控制在病区护士用药安全管理中的应用[J]. 中国药物与临床, 2015, 15(3): 436-437.
- [5] 吴婷. 前馈控制在县级医院 ICU 护理管理中的应用与效果分析[J]. 医学信息, 2015, 28(17): 127-128.
- [6] 张晓波. 心理护理干预对冠状动脉粥样硬化性心脏病患者生活方式的影响[J]. 医学理论与实践, 2011, 24(8): 957-958.
- [7] 张黎. 前馈控制在护理风险管理中的应用效果分析[J]. 当代护士: 下旬刊, 2015(4): 183-185.
- [8] As N. Municipal Risk Management[D]. Stavanger: University of Stavanger, 2007.
- [9] 唐玉芳,叶梅英,汪莉,等. 前馈控制在预防老年 PICC 置管患者非计划性拔管中的效果分析[J]. 当代护士: 中旬刊, 2015(12): 120-121.
- [10] 强忠琴. 前馈控制在护理质量管理中的应用[J]. 中国疗养医学, 2012, 21(11): 1001-1003.
- [11] 张黎. 前馈控制在护理风险管理中的应用效果分析[J]. 当代护士: 下旬刊, 2015(4): 183-185.
- [12] 柳彦君,王承竹,雷利华,等. 认知行为干预对 PCI 术后患者生活质量的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2014, 20(24): 3016-3018.