

Study on the application effect of high-quality nursing services in the perioperative period of PCI for patients with coronary heart disease

Lu Lv

Xi'an Fifth Hospital, Xi'an, Shaanxi, 710000, China

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the impact and benefits of advanced nursing in the perioperative period of patients undergoing percutaneous coronary intervention (PCI). **Method:** This study conducted a randomized controlled trial on 72 coronary heart disease patients who underwent PCI from May 2023 to May 2024. Participants were randomly assigned to a standard care group and an advanced care group, with 36 people in each group. On the basis of receiving routine care, the observation group received specialized high-quality nursing services. Subsequently, the surgical time, blood loss, length of hospital stay, postoperative hemodynamic stability, and psychological health status of the two groups of patients were compared during the perioperative period. **Result:** Compared with the control group, patients in the observation group were significantly better in terms of surgical time, blood loss, and length of hospital stay ($p < 0.001$). In the early stage after surgery (0.5 hours later), the hemodynamic indicators of the observation group patients were more stable ($p < 0.01$). At 24 hours after surgery, the scores of the Self Rating Depression Scale (SDS) and Self Rating Anxiety Scale (SAS) in this group of patients were significantly lower than those in the control group ($p < 0.001$). In addition, the incidence of postoperative adverse symptoms in the observation group was significantly lower than that in the control group ($p < 0.001$). **Conclusion:** High quality nursing services can significantly improve the perioperative management effectiveness of PCI patients, reduce postoperative complications, alleviate patients' negative emotions, and confirm that this method has great clinical application value and promotion potential.

Keywords

high-quality nursing services; Coronary heart disease; Percutaneous coronary intervention

优质护理服务在冠心病患者 PCI 术围手术期的应用效果研究

吕璐

西安市第五医院, 中国·陕西 西安 710000

摘要

目的: 本研究的目的是评估高级护理在经皮冠状动脉介入术 (PCI) 患者围手术期的影响和效益。**方法:** 本研究在2023年5月至2024年5月期间, 对72名接受PCI的冠心病患者进行随机对照试验, 参与者被随机分配到标准护理组和高级护理组, 每组36人。观察组在接受常规护理的基础上, 增加了专项的优质护理服务, 随后比较两组患者在围手术期的手术时间、失血量、住院时长, 以及手术后血流动力学稳定性和心理健康状态。**结果:** 相较于对照组, 观察组的患者在手术时间、失血量和住院时长方面均显著优于对照组 ($p < 0.001$)。在手术后的初期 (0.5小时后), 观察组患者的血流动力学指标更稳定 ($p < 0.01$)。在术后24小时, 该组患者的抑郁自评量表 (SDS) 和焦虑自评量表 (SAS) 得分显著低于对照组 ($p < 0.001$)。此外, 观察组的术后不良症状发生率显著低于对照组 ($p < 0.001$)。**结论:** 优质护理服务可以显著提升PCI术患者的围手术期管理效果, 减少术后并发症, 缓解患者的负面情绪, 证实该方法在临床上具有较大的应用价值和推广潜力。

关键词

优质护理服务; 冠心病; 经皮冠状动脉介入术

1 引言

冠心病 (Coronary Heart Disease, CHD) 是全球范围内主要的死亡和致残原因之一, 随着全球老龄化的加剧, 这一疾病的发病率和死亡率不断攀升。根据世界卫生组织 (WHO)

2023 年的报告, 全球每年大约有 1800 万人因心血管疾病去世, 其中近半数死因归于冠心病。经皮冠状动脉介入术 (Percutaneous Coronary Intervention, PCI) 是治疗冠心病的首选方法, 此技术能显著减轻心肌缺血, 并优化患者的生存预期。然而, 由于 PCI 手术本身具有侵入性, 手术前后的护理质量对患者恢复和长期健康结果至关重要^[1]。近年来, 随着医疗护理理念的更新, 护理服务已从传统的疾病中心模式转变为更全面、以患者为中心的综合护理模式。《中国冠

【作者简介】吕璐 (1988-), 女, 中国陕西西安人, 本科, 主管护师, 从事护理研究。

心病管理指南(2022)》强调,高质量的护理措施对于减少术后并发症和提升患者的心理福祉具有不可忽视的价值^[2]。尽管如此,传统的围术期护理依然主要关注技术操作,而较少考虑患者的心理需求和个性差异,这限制了治疗效果的进一步提升。因此,本研究将进一步探讨优质护理服务在冠心病患者接受PCI术围术期的应用成效,研究结果如下。

2 资料和方法

2.1 一般资料

在医院道德伦理委员会的批准之下,从2023年5月至2024年5月期间在我院选取了72例接受PCI术的冠心病患者,他们在随机数字表法的分组方式下分别被纳入对照组和观察组。观察组有36人,男性19例女性17例,患者年龄最小62岁,最高88岁,平均年龄为 (73.39 ± 3.81) 岁,NYHA分级包括Ⅱ级11例、Ⅲ级18例、Ⅳ级7例。对照组同样包括36人,男性18例女性18例,患者年龄最小63岁,最高86岁,平均年龄为 (73.14 ± 3.07) 岁,NYHA分级包括Ⅱ级10例、Ⅲ级17例、Ⅳ级9例。两组患者的一般资料基本无差异($P > 0.05$),具有可比性。

2.2 选取标准

纳入标准:①确诊为冠心病且符合PCI术适应症;②年龄 ≥ 60 岁,性别不限;③术前心功能分级(NYHA)在Ⅱ级至Ⅳ级之间;④患者及其家属知情同意本研究并签署知情同意书;⑤认知能力正常,能够配合完成量表评估。

排除标准:①存在其他重大疾病(如恶性肿瘤、严重肾功能不全);②合并严重的精神或认知障碍;③术前已接受其他干预治疗或无法耐受PCI术^[3-4];④术中或术后出现严重并发症导致无法完成研究;⑤研究期间退出或失访。

2.3 方法

对照组患者接受常规围术期护理,在术前提供常规健康教育,术中密切监测生命体征,术后卧床休息并提供饮食指导。

观察组在常规护理基础上实施优质护理服务,具体如下:①针对患者情况,采用简单通俗的语言向其解释疾病和PCI术的原理,减轻对手术的恐惧感,为患者及家属发放教育手册,采用播放视频和一对一咨询的多渠道方式进行教育;②采用积极的语言鼓励患者建立信心,对焦虑或抑郁水平较高的患者提供专业的心理辅导。③护理人员全程陪护,持续监测患者的血流动力学指标,动态调整输液速度(维持 $20 \sim 30 \text{ mL/h}$)和药物用量(如硝酸甘油滴注速度控制在 $0.5 \mu\text{g/kg/min}$),维持指标稳定。④术后2小时内重点监测穿刺部位情况,每15分钟检查一次,观察到渗血或肿胀后及时处理;协助患者翻身、按摩肢体以预防深静脉血栓形成;根据患者恢复情况制定活动计划,入术后12小时允许轻微翻身,24小时后开始下床活动。⑤根据患者术后恢复情况,制定清淡易消化的饮食计划,避免高脂高盐食品。鼓励患者多饮水以促进代谢,提供专业营养师咨询服务。⑥在患者出院前提供个性化定制康复计划。

2.4 观察指标

2.4.1 围术期相关指标

围术期核心指标涵盖了手术持续时间、手术中的出血量和住院时长。手术持续时间指的是从手术开始到手术结束所经过的总时间,以分钟为单位;手术中的出血量则是通过分析手术过程中抽取的液体总量减去冲洗使用的液体量及手术用纱布的重量来估算的,单位为毫升(mL);住院时长则记录患者从入院到出院所需的总天数,以天(d)为单位。

2.4.2 围术期血流动力学指标

围术期血流动力学的测量主要关注呼吸频率(RR,次/分)、心率(HR,次/分)以及平均动脉压(MAP, mmHg)。呼吸频率通过呼吸监控设备进行记录,心率由心电监测仪测得,而平均动脉压则通过电子血压计得到,这些指标分别在手术前及手术后半小时内进行测量。

2.4.3 围术期负性情绪

围术期心理状态的评估主要使用抑郁自评量表(Self-rating Depression Scale, SDS)和焦虑自评量表(Self-rating Anxiety Scale, SAS),这两种量表都是患者自评完成的,分别用于评估患者的抑郁和焦虑水平。量表的评分范围从20到80分,分数越高表示患者的负面情绪越严重,在手术前及手术后24小时各评分一次。

2.4.4 术后不良症状

术后可能出现的不良症状包括局部水肿、迷走神经反射、低血压、心律不齐和体温降低等,这些症状均根据临床标准确诊,由主治医师负责记录发生情况。不良症状的总发生率是通过下列公式计算得出的:总发生率(%) = 出现症状的患者人数 / 总患者人数 $\times 100\%$

2.5 统计学方法

数据处理和分析采用SPSS 26.0软件进行,量化数据以均值 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)呈现,不同组之间的比较通过独立样本t检验进行;分类数据以频率和百分比形式呈现,组间比较则通过 χ^2 检验。所有测试都采用双侧检验,以 $p < 0.05$ 作为统计显著性的标准。

3 结果

3.1 两组围术期相关指标的对比

如下表1所示,观察组的手术时间、术中失血量和住院时间均显著低于对照组,且差异有统计学意义($p < 0.001$)。

3.2 两组围术期血流动力学指标的对比

如下表2所示,术前,两组在各项血流动力学指标(RR、HR、MAP)上差异无统计学意义($p > 0.05$);术后0.5小时,观察组的血流动力学指标明显小于对照组,且组间差异具有统计学意义($p < 0.01$)。

3.3 两组围术期负性情绪的比较

如下表3所示,术前,两组SDS和SAS评分无显著差异($p > 0.05$);术后24小时,观察组的SDS和SAS评分显著低于对照组($p < 0.001$)。

表 1 两组围术期相关指标统计表 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间 (min)	术中失血量 (mL)	住院时间 (d)
观察组	36	101.38 ± 14.54	401.78 ± 49.85	11.50 ± 2.73
对照组	36	108.72 ± 13.47	429.54 ± 40.27	12.63 ± 2.58
<i>t</i> 值		6.593	7.204	6.995
<i>p</i> 值		0.000	0.000	0.000

表 2 两组围术期血流动力学指标统计表 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	RR (次/min)		HR (次/min)		MAP (mmHg)	
		术前	术后 0.5h	术前	术后 0.5h	术前	术后 0.5h
观察组	36	18.34 ± 1.66	20.07 ± 1.82	75.48 ± 5.84	78.46 ± 6.21	89.89 ± 9.14	96.41 ± 6.40
对照组	36	18.52 ± 1.48	21.77 ± 2.00	75.94 ± 5.76	83.36 ± 7.07	90.04 ± 8.57	101.06 ± 7.23
<i>t</i> 值		0.352	8.599	0.262	7.281	0.240	8.033
<i>p</i> 值		0.168	0.000	0.133	0.001	0.176	0.000

表 3 两组围术期负性情绪统计表 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	SDS 评分		SAS 评分	
		术前	术后 24 小时	术前	术后 24 小时
观察组	36	53.75 ± 6.81	44.30 ± 5.73	51.36 ± 6.22	43.74 ± 4.85
对照组	36	53.42 ± 7.27	49.48 ± 6.11	51.76 ± 5.83	47.08 ± 5.29
<i>t</i> 值		0.335	8.592	0.316	9.022
<i>p</i> 值		0.631	0.001	0.784	0.001

3.4 两组术后不良症状的对比 于对照组 ($p < 0.001$)，特别是在局部水肿、迷走神经反射、
如下表 4 所示，观察组的术后不良症状发生率显著低 心律失常等症状方面表现出明显减少。

表 4 两组术后不良症状发生率统计表 [n(%)]

组别	例数	局部水肿		迷走神经反射		低血压		心律失常		低体温		总发生率	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
对照组	36	2	5.56	2	5.56	3	8.33	1	2.78	1	2.78	9	25.00
观察组	36	0	0.00	0	0.00	1	2.78	0	0.00	1	2.78	2	5.56
χ^2												11.127	
<i>p</i>												0.000	

4 讨论

研究表明^[4]，在冠心病患者围术期中引入优质护理服务能显著提升经皮冠状动脉介入术（PCI）的整体治疗效果，优化术后恢复。从操作层面看，优质护理显著缩短了手术时间、减少术中失血量并缩短了住院时间，表明优质护理通过更加细致的术前准备和术中动态监测，优化了手术流程。此外，术后患者的血流动力学更趋稳定，特别是在术后早期，观察组患者的心率和平均动脉压波动显著减小，呼吸频率也维持在更佳范围，可能与护理人员精确调整药物和输液速度、动态管理生命体征密切相关。优质护理对患者的心理健康也产生了深远影响：通过术前心理疏导、术后陪护支持及持续监测均有效缓解了患者的焦虑和抑郁情绪。除此之外，观察组接受优质护理后，术后不良症状发生率也显著降低，凸显了优质护理在细节处理和风险控制中的价值。

综上所述，优质护理服务显著改善了冠心病患者 PCI

术围术期的各项临床指标，还有效缓解了患者的心理负担和术后不良反应的发生，显示出极大的临床推广潜力和现实意义。

参考文献

[1] 崔金亭, 王云. 循证护理联合PDCA循环管理在冠心病冠状动脉搭桥术围手术期患者中的应用效果[J]. 医药前沿, 2024, 14 (26): 102-104+108.

[2] 张飞娟, 蔡金英. 应用微信平台的健康教育对PCI围手术期患者的效果评价[J]. 心血管病防治知识(学术版), 2020, 10 (08): 40-43.

[3] 王海彦, 张娜娜, 辛飞飞, 李世群. 个体护理方案在冠心病患者非体外循环下心脏搭桥术围手术期中的应用[J]. 临床心身疾病杂志, 2020, 26 (01): 175-178.

[4] 王慧慧, 王学艳, 郭美霞. 快速康复外科理念导向下的护理干预在冠心病患者冠状动脉搭桥术围手术期中的应用[J]. 中国药物与临床, 2021, 21 (12): 2222-2224.