

· 论著 ·

基于精准护理理论的康复护理在急性冠脉综合征病人PCI术后护理中的应用*

李金兰* 张景蚕 朱成朔

开封市人民医院心血管内科(河南 开封 475000)

【摘要】目的 探讨基于精准护理理论的康复护理在急性冠脉综合征病人PCI术后护理中的应用。**方法** 选取2022年3月至2023年8月在本院收治的急性冠脉综合征并行PCI术的患者82例,按随机数字表法分为对照组(n=41)和观察组(n=41),对照组接受常规护理,观察组接受基于精准护理理论的康复护理,分别于护理前、护理后采用超声心动图检测LVESV、LVEF、WMSI、LVEDV,采用全自动生化分析仪检测NO、Svcam-1、ET-1,CT扫描仪检测EAT厚度。**结果** 护理前两组心功能比较, $P>0.05$, 护理后观察组LVESV、WMSI低于对照组, LVEF高于对照组, $P<0.05$; 护理前两组血管内皮功能、EAT厚度比较, $P>0.05$, 护理后观察组Svcam-1、ET-1、EAT厚度低于对照组, NO高于对照组, $P<0.05$ 。**结论** 基于精准护理理论的康复护理可以有效地改善患者的心功能和血管内皮功能,减少血管内皮损伤,降低脂质沉积,从而进一步促进患者的康复恢复。

【关键词】 急性冠脉综合征; PCI; 精准护理理论; 康复护理

【中图分类号】 R47

【文献标识码】 A

【基金项目】 开封市科技发展计划项目(2103048)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.12.060

Application of Rehabilitation Nursing Based on Precision Nursing Theory in Nursing Care of Patients with Acute Coronary Syndrome after PCI*

LI Jin-lan*, ZHANG Jing-chan, ZHU Cheng-shuo.

Cardiovascular Medicine, Kaifeng People's Hospital, Kaifeng 475000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the application of rehabilitation nursing based on precision nursing theory in nursing care of patients with acute coronary syndrome after PCI. **Methods** A total of 82 patients with acute coronary syndrome undergoing PCI treated in our hospital from March 2022 to August 2023 were selected and divided into control group (n=41) and observation group (n=41) according to random number table method. The control group received routine nursing, while the observation group received rehabilitation nursing based on precision nursing theory. LVESV, LVEF, WMSI and LVEDV were detected by echocardiography before and after nursing, NO, Svcam-1 and ET-1 were detected by automatic biochemical analyzer, and EAT thickness was detected by CT scanner. **Results** The comparison of cardiac function between the two groups before nursing was $P>0.05$. After nursing, LVESV and WMSI in the observation group were lower than those in the control group, and LVEF was higher than those in the control group, $P<0.05$; the vascular endothelial function and EAT thickness of the two groups before nursing were compared, $P>0.05$. After nursing, the thickness of Svcam-1, ET-1 and EAT of the observation group was lower than that of the control group, and the thickness of NO was higher than that of the control group, $P<0.05$. **Conclusions** Rehabilitation nursing based on the theory of precision nursing can effectively improve the cardiac function and vascular endothelial function of patients, reduce vascular endothelial damage, reduce lipid deposition, and further promote the rehabilitation of patients.

Keywords: Acute Coronary Syndrome; PCI; Precision Nursing Theory; Rehabilitation Nursing

急性冠脉综合征是指由于一系列心血管疾病引起的急性胸痛或心肌缺血导致的心肌损伤和心力衰竭,是常见的心血管疾病之一^[1]。据统计^[2],目前全球每年有超过1000万人因急性冠脉综合征而住院治疗,其中不少患者需要进行冠脉介入治疗(PCI)。PCI作为一种重要的治疗手段,能够迅速改善冠状动脉的血流,从而有效地缓解心肌缺血和缺氧症状,但是该手术也会对心肌造成一定的损伤,需要进行精心的护理和康复^[3]。而传统的护理模式存在护理效果不一、康复效果不佳等问题,不能满足当前患者的需求^[4]。精准护理理论是一种新的护理模式^[5],强调个体化、精准性、科学性和全面性,能够有效地提高护理效果和康复效果。本研究旨在探讨基于精准护理理论的康复护理在急性冠脉综合征患者PCI术后护理中的应用,为该疾病的临床护理提供更加有效和可靠的方法,并为相关领域的研究提供有价值的参考,内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年3月至2023年8月在本院收治的急性冠脉综合征并行PCI术的患者82例。

纳入标准:符合急性冠脉综合征诊断标准^[6];符合PCI适应

证;知情同意。排除标准:其心力衰竭、心律失常、主动脉瓣狭窄等心血管系统疾病;有严重肝肾功能不全或其他器官功能障碍;其中风、癌症、自身免疫性疾病等并发症或合并症;有认知障碍或沟通困难。按随机数字表法分为对照组(n=41)和观察组(n=41),对照组:男性23例,女性18例,年龄55~76岁,平均年龄(62.14±4.48)岁,急性非ST段抬高型心肌梗死13例,不稳定型心绞痛18例,急性ST段抬高型心肌梗死10例。观察组:男性26例,女性15例,年龄55~78岁,平均年龄(61.54±4.23)岁,急性非ST段抬高型心肌梗死24例,不稳定型心绞痛19例,急性ST段抬高型心肌梗死8例。两组一般资料比较, $P>0.05$ 。

1.2 方法 两组均予以常规药物治疗,对照组在常规治疗基础上接受常规护理,观察组在常规治疗基础上接受基于精准护理理论的康复护理,两组均连续干预3个月。对照组:术后第1d自主进食,协助站立;术后第2d指导下床站立;术后第3d指导患者步行100m。持续训练3个月。观察组:①组建康复护理小组:由护士长(1名)、护师(2名)及主治医师(1名),护士长负责任务安排制定及监督,护师根据病情制定护理方案,主治医师负责评估方案的可行性;②评估:护师评估疾病情况、心理情况、文化程

【第一作者】 李金兰,女,主管护师,主要研究方向:心血管内科。E-mail: lijnlan56@163.com

【通讯作者】 李金兰

度等，制定个性化护理方案进行跟踪服务；③康复运动：术后当天，进行下肢关节运动，指导进行足趾运动、踝泵运动；术后第1d，卧位姿势，指导其在床上进行关节活动，主要包括手指运动、腕关节、肘关节等；术后第2d，取坐位，在床上进行关节活动，内容同术后第1d；④日常活动指导：术后当天，绝对卧床休息，协助翻身、梳洗、进食等；术后第1d，床头抬高30°，翻身和进食均自行完成，协助进行床上擦浴；术后第2d，进行床上坐位或床边坐起，指导患者自行完成日常活动。

1.3 观察指标 ①心功能：分别于护理前、护理后采用超声心动图检测LVESV、LVEF、WMSI、LVEDV；②血管内皮功能、EAT厚度：分别于护理前、护理3个月后采集空腹静脉血3mL，离心，3000r/min，采用全自动生化分析仪检测NO、Svcam-1、ET-1，

CT扫描仪检测EAT厚度。

1.4 统计学方法 采用SPSS 27.0软件分析，定量资料用($\bar{x} \pm s$)表示，比较用t检验；定性资料用[n(%)]表示，比较用 χ^2 检验；以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组心功能比较 护理前两组心功能比较，P>0.05，护理后观察组LVESV、WMSI低于对照组，LVEF高于对照组，P<0.05，见表1。

2.2 两组血管内皮功能、EAT厚度比较 护理前两组血管内皮功能、EAT厚度比较，P>0.05，护理后观察组Svcam-1、ET-1、EAT厚度低于对照组，NO高于对照组，P<0.05，见表2。

表1 两组心功能比较

组别	LVESV(mL)		LVEF(%)		WMSI		LVEDV(mL)	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组(n=41)	48.11±5.15	46.73±3.11 [*]	60.52±10.16	65.12±4.51 [*]	2.01±0.76	1.73±0.51 [*]	29.25±3.15	30.63±2.75
观察组(n=41)	47.15±4.08	45.32±2.05 [*]	58.27±7.51	69.01±5.12 [*]	2.21±0.61	1.39±0.38 [*]	28.14±3.02	31.21±2.32
t	0.936	2.424	1.140	3.651	1.314	3.423	1.629	1.032
P	0.352	0.018	0.258	0.001	0.193	0.001	0.107	0.305

注：与护理前比较，^{*}P<0.05

表2 两组血管内皮功能、EAT厚度比较

组别	NO(μmol/L)		Svcam-1(μg/L)		ET-1(pg/mL)		EAT厚度(mm)	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组(n=41)	61.44±7.65	85.42±5.08 [*]	1456.98±145.85	796.74±117.15 [*]	103.27±11.12	89.15±7.31 [*]	5.79±1.51	5.68±1.29
观察组(n=41)	61.21±6.75	95.33±6.25 [*]	1444.76±111.16	655.89±101.41 [*]	102.48±10.61	73.17±8.15 [*]	5.72±1.32	5.11±1.02 [*]
t	0.144	7.879	0.466	5.821	0.329	9.346	0.223	2.219
P	0.886	<0.001	0.643	<0.001	0.743	<0.001	0.824	0.029

注：与护理前比较，^{*}P<0.05

3 讨论

本研究结果显示，护理后观察组LVESV、WMSI低于对照组，LVEF高于对照组，P<0.05，说明基于精准护理理论的康复护理有利于促进患者心功能的恢复。观察组通过评估患者的疾病情况、依从性、心理情况、自理能力、文化程度和家庭条件等因素，制定了针对个体患者的特定康复护理方案，个性化护理方案能够更好地满足患者的康复需求，使其在康复过程中得到更加精细和全面的关怀，从而促进了心功能的恢复^[7]。康复运动是促进心功能恢复的重要手段，观察组通过分阶段的康复运动指导，包括被动关节运动、手指运动、腕关节运动、肘关节运动、足趾运动和踝泵运动等，有针对性地促进了患者的关节活动和肌肉力量的恢复^[8-9]。自我管理能力的培养在基于精准护理理论的康复护理中也起到关键作用，患者在康复过程中学会自主进行康复运动、日常生活活动和疾病管理，提高自我控制和自我决策的能力，可以使患者更好地控制疾病和康复过程，从而促进心功能的恢复^[10]。

本研究还发现，护理后观察组Svcam-1、ET-1、EAT厚度低于对照组，NO高于对照组，P<0.05，基于精准护理理论的康复护理可以有效地改善患者血管内皮功能，减少血管内皮损伤，降低脂质沉积，从而促进患者康复。Svcam-1是一种内皮细胞黏附分子，其高水平与炎症反应和内皮功能损伤相关^[11]。ET-1是一种强烈的血管收缩剂，调节血管张力，其高水平与血管损伤和收缩功能异常相关^[12]。EAT是指心脏外周脂肪，在某些情况下会增加心血管疾病的风险^[13]。NO是一种重要的血管舒张剂，能够促进血管松弛和扩张^[14]。说明基于精准护理理论的康复护理可能通过减少炎症反应和维护血管内皮的完整性来改善内皮功能。

综上所述，基于精准护理理论的康复护理可以有效地改善患者的心功能和血管内皮功能，减少血管内皮损伤，降低脂质沉积，从而进一步促进患者的康复恢复。

参考文献

- [1] 孟犁南, 黄杰, 张婉. SOAP分诊模式配合流程管理对急性冠脉综合征患者PCI介入治疗时机及预后不良事件的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2024, 30(2): 110-113.
- [2] 许艳艳, 徐秀容, 黄佳琪, 等. 心脏运动康复对急性冠脉综合征的PCI术后心脏功能及运动耐量的影响[J]. 中华保健医学杂志, 2023, 25(6): 665-668.
- [3] 林晓婷, 洪慈恩, 黄敏. 精准护理理论引导下的康复护理对行经皮冠状动脉介入治疗患者预后的影响[J]. 中西医结合护理(中英文), 2023, 9(10): 112-114.
- [4] 任翠仙, 梁利红, 孔耀芳, 等. 急性冠脉综合征患者PCI术后不良心理状况发生情况及影响因素分析[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2023, 15(9): 1127-1129.
- [5] 郑朝霞, 牛福英, 李晴, 等. γ -谷氨酰转氨酶、大内皮素-1对急性冠脉综合征患者PCI术后支架内再狭窄的预测价值[J]. 微循环学杂志, 2023, 33(3): 36-38, 45.
- [6] 于佩佩, 杨梦莹, 廖华, 等. 基于精准护理理论的康复护理在心肌梗死PCI术后病人中的应用[J]. 护理研究, 2023, 37(12): 2280-2282.
- [7] 魏静婷. 优化急救护理路径对急性冠脉综合征病人急救效率及并发症的影响[J]. 循证护理, 2022, 8(22): 3116-3118.
- [8] 熊连香, 李利华. 基于护理质量反馈理论的精准护理在脑梗死患者中的应用效果[J]. 黑龙江中医药, 2022, 51(5): 273-275.
- [9] 王静. 不同有氧运动模式对急性冠脉综合征患者的心脏康复效果比较[J]. 临床研究, 2021, 29(11): 77-78.
- [10] 袁玮, 裴娜, 贾楠, 等. 运动康复对经皮冠状动脉介入术后急性冠脉综合征患者的效果[J]. 中国康复理论与实践, 2021, 27(2): 208-215.
- [11] 净梅. 基于GRACE评分的个体化康复护理在急性冠脉综合征患者中的应用效果[J]. 临床医学研究与实践, 2018, 3(20): 179-180.
- [12] 肖建东, 张俊岭, 路玉李, 等. EAT、IMA和hs-cTnT与急性冠脉综合征病变程度的相关性[J]. 中国动脉硬化杂志, 2017, 25(1): 53-57.
- [13] 张蕊. 不同剂量阿托伐他汀对急性冠脉综合征介入治疗患者hs-CRP、sVCAM-1及sVCAM-1的影响[J]. 内科, 2016, 11(2): 241-242, 252.
- [14] Sánchez de Miguel L, Arriero MM, Farré J, et al. Nitric oxide production by neutrophils obtained from patients during acute coronary syndromes: expression of the nitric oxide synthase isoforms[J]. J Am Coll Cardiol, 2002, 39(5): 818-825.

(收稿日期: 2020-04-25)

(校对编辑: 姚丽娜)