

5A联合Teach-Back护理模式在冠脉介入术后患者中的应用效果分析

申媛媛^{1*}, 刘 惺^{2#}

¹延安市安塞区妇幼保健院内科, 陕西 延安

²延安市安塞区人民医院内科, 陕西 延安

收稿日期: 2025年5月25日; 录用日期: 2025年6月17日; 发布日期: 2025年6月26日

摘 要

目的: 探讨5A联合Teach-back护理模式对冠脉介入术(PCI)后患者自我管理能力、心功能及生活质量的影响。方法: 采用回顾性病例对照试验设计, 选取2023年6月至2024年5月延安市安塞区人民医院收治的50例PCI术后患者为对照组(常规护理), 选取2024年6月至2025年5月延安市安塞区人民医院收治的50例PCI术后患者为观察组(5A联合Teach-back护理模式)。干预后比较两组患者的自我管理能力(采用冠心病自我管理量表CSMS)、临床指标(血压、低密度脂蛋白)、左室射血分数(LVEF)。结果: 行冠脉介入治疗(PCI)患者术后实施5A联合Teach-back护理模式的患者在随访护理干预3个月后其冠心病自我管理CSMS量表总分高于对照组, 并在用药管理、健康监测、心理与社交3个维度显著高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 行冠脉介入治疗(PCI)患者术后实施5A联合Teach-back护理模式的患者在随访护理干预3个月后其低密度脂蛋白(LDL-C)、血压(收缩压)低于对照组患者, 观察组患者心功能明显改善, 其LVEF由术前的(48.18 ± 6.62)%提升至术后3个月的(55.82 ± 6.93)%, 优于对照组的(48.46 ± 7.24)%至(51.72 ± 8.79)%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 5A联合Teach-back护理模式能有效提升PCI术后患者的自我管理能力与生理指标控制, 降低心血管事件风险, 具有临床推广价值。

关键词

冠脉介入术, 5A护理模式, Teach-back法, 自我管理能力

Analysis of the Application Effect of 5A Combined with Teach-Back Nursing Model in Patients after Coronary Intervention

Yuanyuan Shen^{1*}, Xing Liu^{2#}

¹Department of Internal Medicine, Maternal and Child Health Hospital of Ansai District, Yan'an Shaanxi

²Department of Internal Medicine, Ansai District People's Hospital, Yan'an Shaanxi

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 申媛媛, 刘惺. 5A联合Teach-Back护理模式在冠脉介入术后患者中的应用效果分析[J]. 临床医学进展, 2025, 15(6): 1592-1598. DOI: 10.12677/acm.2025.1561892

Abstract

Objective: The purpose is to explore the influence of the 5A combined with Teach-back nursing model on the self-management ability, cardiac function and quality of life of patients after coronary intervention (PCI). **Methods:** A retrospective case-control trial design was adopted. Fifty patients who underwent PCI and were admitted to Ansai District People's Hospital of Yan'an City from June 2023 to May 2024 were selected as the control group (with conventional care). Fifty patients who underwent PCI and were admitted to Ansai District People's Hospital of Yan'an City from June 2024 to May 2025 were selected as the observation group (5A combined with Teach-back nursing model). After the intervention, the self-management ability (using the Coronary Heart Disease Self-Management Scale CSMS), clinical indicators (blood pressure, low-density lipoprotein), and left ventricular ejection fraction (LVEF) of the two groups of patients were compared. **Results:** Patients who underwent coronary intervention (PCI) and implemented the 5A combined Teach-back nursing model after the operation had a higher total score of the CSMS scale for coronary heart disease self-management than the control group after 3 months of follow-up nursing intervention, and were significantly higher than the control group in the three dimensions of medication management, health monitoring, and psychology and social interaction. The difference was statistically significant ($P < 0.05$); after 3 months of follow-up nursing intervention, the low-density lipoprotein (LDL-C) and blood pressure (systolic blood pressure) of patients who underwent coronary intervention (PCI) and implemented the 5A combined Teach-back nursing model were lower than those of patients in the control group. The cardiac function of patients in the observation group was significantly improved. Its LVEF increased from $(48.18 \pm 6.62)\%$ before the operation to $(55.82 \pm 6.93)\%$ at 3 months after the operation, which was better than that of the control group from $(48.46 \pm 7.24)\%$ to $(51.72 \pm 8.79)\%$, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The 5A combined with Teach-back nursing model can effectively enhance the self-management ability and physiological index control of patients after PCI, reduce the risk of cardiovascular events, and has clinical promotion value.

Keywords

Coronary Intervention, 5A Nursing Model, Teach-Back Method, Self-Management Ability

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

冠状动脉介入治疗(Percutaneous Coronary Intervention, PCI)作为冠心病血运重建的重要方式,能迅速缓解心肌缺血,但术后再狭窄率等不良心血管事件发生率较高,凸显术后长期管理的重要性[1] [2]。PCI术后患者自我管理能力与预后密切相关[3],然而,我国PCI术后患者普遍存在用药依从性差(1年停药率 > 30%)、血压/血脂达标率低(<50%)及焦虑抑郁高发(发生率 40.6%)等问题,提示传统碎片化随访模式难以满足患者多维管理需求[4]。5A 护理模式(评估: Assess、建议: Advise、共识: Agree、协助: Assist、安排: Arrange)因其结构化、全周期管理特性,在慢性病管理中展现独特优势[5]。而 Teach-back 健康教育通过“患者复述 - 护士纠正”的闭环沟通,能在很大程度上提高患者生活质量[6]。因此,本研究创新性构建 5A-Teach-back 联合护理模式,旨在通过精准评估、双向教育、动态支持的协同作用,系统提升

PCI 术后患者的自我管理能力及生理指标控制水平, 为优化冠心病二级预防提供新路径。

2. 资料与方法

2.1. 研究对象

本研究采用回顾性病例对照试验设计, 选取 2023 年 6 月~2025 年 5 月入住延安市安塞区人民医院心内科首次行冠状动脉造影术的患者作为研究对象。

纳入标准: ① 首次接受 PCI 治疗的冠心病患者; ② 年龄 ≥ 18 岁, 意识清晰, 经临床诊断为冠心病[7], 接受冠状动脉介入治疗术(PCI)且手术成功。

排除标准: ① 术中发生严重并发症(如血管破裂、心包填塞); ② 患者自身因素: 合并严重外周血管疾病(如动脉闭塞、雷诺综合征); ③ 凝血功能障碍($\text{INR} > 1.5$ 或血小板计数 $< 50 \times 10^9/\text{L}$), 或合并严重肝肾功能不全; ④ 精神障碍或认知功能受损患者。

2.2. 研究方法

2.2.1. 研究设计

类型: 回顾性病例对照试验, 遵循 CONSORT 指南。

分组: 选取 2023 年 6 月至 2024 年 5 月延安市安塞区人民医院收治的 52 例 PCI 术后患者为对照组(常规护理), 选取 2024 年 6 月至 2025 年 5 月延安市安塞区人民医院收治的 56 例 PCI 术后患者为观察组(5A 联合 Teach-back 护理模式)。

2.2.2. 干预措施

对照组: 常规健康教育(术后出院指导、电话随访每 3 个月 1 次)。

干预组(5A 联合 Teach-back 模式):

- 评估(Assess): 通过 CSMS 量表及临床指标(血压、血脂、LVEF)建立基线档案。
- 建议(Advise): 个性化饮食、运动及用药方案。
- 共识(Agree): 与患者及家属共同制定管理目标。
- 帮助(Assist): 家庭医生签约团队提供每月 1 次上门随访, 调整治疗方案。
- 随访(Arrange): 通过智能 APP 推送健康提醒、记录症状及用药情况, 实时反馈至医护端。
- Teach-back 强化: 每次教育后要求患者复述要点, 确保理解准确性。

2.2.3. 评估工具

冠心病自我管理量表(Coronary Artery Disease Self-Management Scale, CSMS)是一种用于评估冠心病患者自我管理行为的工具, 涵盖饮食(5 个条目)、运动(4 个条目)、用药(5 个条目)、监测(5 个条目)、心理调节(7 个条目)5 个维度。部分条目采用多级评分或累积计分, 最终转换为 1~5 分的等级。量表原始总分 26~130 分之间, 得分越低, 提示患者在实际行为执行中自我管理能力越差。

2.3. 评估指标

- 主要结局。
- 自我管理能力: CSMS 量表评分(包括日常生活管理、疾病医学管理、情绪管理)。
- 生理指标: 低密度脂蛋白(LDL-C)、血压(收缩压)、左心射血分数(LVEF)。

2.4. 数据收集与统计

本研究采用 Excel 录入数据双人核对, SPSS 26.0 软件统计分析。计数资料描述用频数与构成比((n)%),

两组 PCI 患者计数资料比较采用 χ^2 检验；计量资料符合正态分布采用 $(\bar{x} \pm s)$ 描述，两组 PCI 患者组间比较采用 t 检验，非正态分布的计量资料使用中位数、四分位数 $M (P_{25}, P_{75})$ 表示，两组患者组间比较采用非参数检验；以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2.5. 质量控制

- ① 盲法设计：结局评估者不知分组情况。
- ② 培训标准化：研究团队统一接受 5A 模式及 Teach-back 培训，通过模拟考核。
- ③ 脱落处理：提供交通补贴及 APP 提醒功能，减少失访率。

3. 结果

3.1. 行冠脉介入治疗(PCI)两组患者一般资料与疾病相关资料比较情况

本研究是一项病例对照研究，回顾性地收集了 2023 年 6 月至 2024 年 5 月延安市安塞区人民医院内科收治的 52 例 PCI 术后患者为对照组(常规护理)，选取 2024 年 6 月至 2025 年 5 月延安市安塞区人民医院收治的 56 例 PCI 术后患者为观察组(5A 联合 Teach-back 护理模式)。年龄最小者 60 岁，最大者为 86 岁，平均年龄为 (67.26 ± 6.18) 岁，两组患者一般资料与疾病相关资料具有可比性($P > 0.05$)。见表 1。

Table 1. Comparison of general demographic data and disease-related data between the two groups of patients undergoing coronary intervention (PCI) (n = 108)
表 1. 行冠脉介入治疗(PCI)两组患者一般人口学资料与疾病相关资料比较(n = 108)

项目		对照组(n = 52, %)	观察组(n = 56, %)	χ^2/t	P 值
性别	男	37 (71.2)	36 (64.3)	0.581a	0.446
	女	15 (28.8)	20 (35.7)		
年龄(岁) ($\bar{x} \pm s$)		67.19 $\pm$ 6.29	67.32 $\pm$ 6.13	-0.108b	0.914
BMI (kg/m ²) ($\bar{x} \pm s$)		23.85 $\pm$ 3.26	23.69 $\pm$ 2.94	0.266b	0.791
低密度脂蛋白(LDL) ($\bar{x} \pm s$)		2.06 $\pm$ 1.00	2.37 $\pm$ 1.09	-1.508b	0.134
人均月收入(元)	<3000	6 (11.5)	10 (17.9)	2.514 a	0.285
	3000~6000	39 (75.0)	34 (60.7)		
	>6000	7 (13.5)	12 (21.4)		
教育程度	小学及以下	11 (21.2)	14 (25.0)	1.794a	0.616
	初中	13 (25.0)	18 (32.1)		
	高中/中专	20 (38.5)	15 (26.8)		
	大学及以上	8 (15.4)	9 (16.1)		
居住地	农村	11 (21.2)	15 (26.8)	0.468 a	0.494
	城镇	41 (78.8)	41 (73.2)		
吸烟史	无	28 (53.8)	40 (71.4)	3.574a	0.059
	有	24 (46.2)	16 (28.6)		
饮酒史	无	40 (76.9)	44 (78.6)	1.244a	0.357
	有	12 (23.1)	12 (21.4)		
运动量	少量	38 (73.1)	47 (83.9)	3.446a	0.179
	中等/大量	14 (26.9)	9 (16.1)		

续表

合并高血压	否	23 (44.2)	24 (42.9)	0.021a	0.886
	是	29 (55.8)	32 (57.1)		
合并糖尿病	否	35 (67.3)	44 (78.6)	1.742a	0.186
	是	17 (32.7)	12 (21.4)		
LVEF ($\bar{x} \pm s$)		48.46 $\pm$ 7.24	48.18 $\pm$ 6.62	0.209b	0.835
收缩压($\bar{x} \pm s$)		131.23 $\pm$ 15.30	131.86 $\pm$ 21.95	-0.171b	0.865
病程(年)	<5	9 (17.3)	5 (8.9)	3.581a	0.167
	5~10	20 (38.5)	31 (55.4)		
	>10	23 (44.2)	20 (35.7)		

备注: a 代表 χ^2 值; b 代表 t 值。

3.2. 行冠脉介入治疗(PCI)两组患者术后随访护理干预 3 个月后冠心病自我管理能力总分及各维度得分比较

行冠脉介入治疗(PCI)患者术后实施 5A 联合 Teach-back 护理模式的患者在随访护理干预 3 个月后其冠心病自我管理 CSMS 量表总分高于对照组, 并在用药管理、健康监测、心理与社交 3 个维度显著高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

Table 2. Comparison of the total score and scores of each dimension of coronary heart disease self-management ability between the two groups of patients undergoing coronary intervention (PCI) ($\bar{x} \pm s$)

表 2. 行冠脉介入治疗(PCI)两组患者冠心病自我管理能力总分及各维度得分比较($\bar{x} \pm s$)

项目	对照组(n = 52)	观察组(n = 56)	t 值	P 值
CSMS 量表总分	64.96 $\pm$ 13.18	99.59 $\pm$ 11.65	-14.418	0.000
饮食管理	16.25 $\pm$ 5.67	17.23 $\pm$ 5.38	-0.922	0.358
运动依存性	11.31 $\pm$ 5.11	12.36 $\pm$ 4.12	-1.168	0.246
用药管理	12.98 $\pm$ 4.97	22.32 $\pm$ 3.15	-11.548	0.000
健康监测	9.62 $\pm$ 3.10	18.30 $\pm$ 4.29	-12.109	0.000
心理与社交	14.81 $\pm$ 3.29	29.38 $\pm$ 4.70	-18.742	0.000

3.3. 行冠脉介入治疗(PCI)两组患者术后随访护理干预 3 个月后生理指标

Table 3. Comparison of physiological indicators in two groups of patients who underwent coronary intervention (PCI) after 3 months of postoperative follow-up nursing intervention ($\bar{x} \pm s$)

表 3. 行冠脉介入治疗(PCI)两组患者术后随访护理干预 3 个月后生理指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	LDL-C	收缩压	LVEF
对照组(n = 52)	2.07 $\pm$ 1.01	131.81 $\pm$ 15.33	51.72 $\pm$ 8.79
观察组(n = 56)	1.58 $\pm$ 0.71	118.50 $\pm$ 13.92	55.82 $\pm$ 6.93
t 值	2.837	4.726	-2.675
P 值	0.006	0.000	0.009

行冠脉介入治疗(PCI)患者术后实施 5A 联合 Teach-back 护理模式的患者在随访护理干预 3 个月后其低密度脂蛋白(LDL-C)、血压(收缩压)低于对照组患者, 观察组患者心功能明显改善, 其 LVEF 由术前的 $(48.18 \pm 6.62)\%$ 提升至术后 3 个月的 $(55.82 \pm 6.93)\%$, 优于对照组的 $(48.46 \pm 7.24)\%$ 至 $(51.72 \pm 8.79)\%$, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

4. 讨论与结论

本研究表明, 基于 5A 联合 Teach-back 的延续性护理模式对 PCI 术后患者的康复管理具有显著促进作用。研究结果显示, 干预 3 个月后观察组患者的 CSMS 总分较对照组呈现统计学意义上的提升, 尤其在用药管理、健康监测及心理与社交维度表现突出。这一发现与相关研究[8][9]关于对冠心病与心力衰竭患者自我效能影响的研究结论相吻合, 提示 5A 模式中系统化的评估(Assess)、个体化建议(Advise)、共同目标设定(Agree)、行为支持(Assist)及定期随访(Arrange)框架, 结合 Teach-back 法通过双向反馈强化的健康教育, 能有效提升患者对药物规范使用、体征监测及心理调适等可操作性较强维度的认知与执行力。值得注意的是, 两组在饮食管理与运动依存性维度未呈现显著差异, 可能源于饮食结构与运动习惯的建立涉及深层次的行为模式改变, 需要更持续的社会支持系统与家庭参与[10]。此外, 地域性饮食文化差异及运动场所可及性等环境因素可能削弱短期干预效果, 提示未来研究中需整合多学科团队进行更精准的个性化指导。

在生理指标改善方面, 观察组 LDL-C 水平及收缩压的显著降低具有重要临床意义。结合国际血脂指南[11], LDL-C 每降低 1 mmol/L 可使主要心血管事件风险下降 22%, 提示本干预模式通过强化用药依从性与健康监测, 可能产生显著的心血管事件二级预防效果。同时, 患者心功能指标的改善与患者自我管理能力呈正相关, 提示良好的自我管理可能通过改善内皮功能、降低心脏负荷等途径促进心肌修复[12]。

综上所述, 5A 联合 Teach-back 护理模式通过结构化评估、双向沟通与持续随访, 有效提升了 PCI 术后患者的自我管理能力, 改善患者心功能, 降低心血管事件风险。

参考文献

- [1] 李明辉, 吴永健. 稳定性冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗理念的变迁[J]. 中国循环杂志, 2025, 40(1): 95-99.
- [2] 段赟, 李栋栋, 刘聪, 等. 冠心病合并糖尿病患者经皮冠状动脉介入治疗后支架内再狭窄的危险因素分析[J]. 心肺血管病杂志, 2023, 42(4): 309-313.
- [3] Dodson, J.A., Hajduk, A.M., Murphy, T.E., Geda, M., Krumholz, H.M., Tsang, S., et al. (2021) 180-Day Readmission Risk Model for Older Adults with Acute Myocardial Infarction: The SILVER-AMI Study. *Open Heart*, 8, e001442. <https://doi.org/10.1136/openhrt-2020-001442>
- [4] 中国胸痛中心联盟, 中国心血管健康联盟, 苏州工业园区心血管健康研究院, 等. 《中国胸痛中心质控报告(2021)》概要[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2022, 30(5): 321-327.
- [5] 寇玉兰, 张淑琴. 基于自我管理的 5A 模式对冠脉介入术后患者服药依从性和自我效能的影响[J]. 贵州医药, 2021, 45(9): 1492-1493.
- [6] 刘盈盈, 林安妮, 赖美丽, 等. 回授健康教育模式对围绝经期高血压女性血压昼夜节律和生活质量的影响[J]. 中国妇幼保健, 2023, 38(18): 3589-3593.
- [7] 中华医学会心血管病学分会介入心脏病学组, 中华医学会心血管病学分会动脉粥样硬化与冠心病学组, 中国医师协会心血管内科医师分会血栓防治专业委员会, 等. 稳定性冠心病诊断与治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2018, 46(9): 680-694.
- [8] 李慧, 贡亦军. TTM 结合 5A 护理模式的健康教育对冠心病患者生活质量的影响[J]. 湖北医药学院学报, 2023, 42(1): 88-92.
- [9] 陈慧玲, 王淑东. 跨理论模型联合健康教育对慢性心力衰竭患者自理能力的影响[J]. 中国健康教育, 2020, 36(3): 278-281.

- [10] 张岚, 高学琴, 林平, 等. 经皮冠状动脉介入治疗术后患者健康行为决策体验与需求的质性研究[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(15): 1847-1852.
- [11] 中国血脂管理指南修订联合专家委员会. 中国血脂管理指南(2023 年) [J]. 中国循环杂志, 2023, 38(3): 237-271.
- [12] 文倩, 何嘉俊, 刘伟涛, 等. 沙库巴曲缬沙坦钠对缺血性心肌病型冠心病患者血管内皮功能、心室重构、心功能及生活质量的影响研究[J]. 陕西医学杂志, 2025, 54(4): 529-533.