

5E 康复护理模式在急性 ST 段抬高型心肌梗死患者心脏康复中的应用

彭 杜

上海长征医院 上海

【摘要】目的 观察 5E 康复护理模式在急性 ST 段抬高型心肌梗死 (STEMI) 患者心脏康复中的应用效果。**方法** 纳入 2024 年 12 月至 2025 年 11 月在海军军医大学第二附属医院治疗的急性 STEMI 患者共 92 例。采用随机数字表法将患者分为观察组 ($n=46$) 和对照组 ($n=46$)。两组均实施常规护理干预, 观察组在对照组基础上实施 5E 康复护理模式干预, 连续干预 3 个月。比较两组干预效果。**结果** 干预 3 个月后, 两组患者 LVEF 均明显升高 ($P<0.05$), 6min 步行距离均明显延长 ($P<0.05$)。**结论** 5E 康复护理模式能进一步改善急性 STEMI 患者的心脏功能, 提高运动耐量。

【关键词】 5E 康复护理模式; 急性 ST 段抬高型心肌梗死; 心功能

【收稿日期】 2026 年 4 月 13 日

【出刊日期】 2026 年 5 月 11 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20260249

Application of 5E rehabilitation nursing model in cardiac rehabilitation of patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction

Du Peng

Shanghai Changzheng Hospital, Shanghai

【Abstract】Objective To observe the application effect of the 5E rehabilitation nursing model in cardiac rehabilitation for patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI). **Methods** A total of 92 patients with acute STEMI treated at the Second Affiliated Hospital of Naval Medical University from December 2024 to November 2025 were enrolled. They were randomly divided into an observation group ($n=46$) and a control group ($n=46$) using a random number table. Both groups received routine nursing intervention, while the observation group additionally received the 5E rehabilitation nursing model intervention for three consecutive months. The intervention effects were compared between the two groups. **Results** After three months of intervention, LVEF was significantly increased in both groups ($P<0.05$), and the 6-minute walking distance was significantly extended in both groups ($P<0.05$). **Conclusion** The 5E rehabilitation nursing model can further improve cardiac function and enhance exercise tolerance in patients with acute STEMI.

【Keywords】 5E rehabilitation nursing model; Acute ST-segment elevation myocardial infarction; Cardiac function

急性 ST 段抬高型心肌梗死是冠心病中最危重的类型, 具有发病急、进展快、死亡率高的特点^[1]。经皮冠状动脉介入治疗是目前再灌注治疗的首选手段^[2], 能够迅速开通梗死相关动脉, 挽救濒死心肌。然而, PCI 手术仅能解决局部的血管闭塞问题, 患者术后仍存在再发心血管事件、心功能下降、心理障碍等问题^[3]。5E 康复护理模式是一种以患者为中心的新型康复理念, 包含鼓励、教育、运动、就业和评估五个核心要素, 强调通过多维度干预促进患者身心康复^[4]。近年来, 5E 康复护理模式在心血管疾病领域逐渐得到广泛应用, 但关于急性 STEMI 患者 PCI 术后心脏康复中的研究尚不

多见^[5]。本研究旨在探讨 5E 康复护理模式在急性 STEMI 患者心脏康复中的应用效果, 为临床护理实践提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 12 月至 2025 年 11 月在海军军医大学第二附属医院心血管内科治疗的急性 STEMI 患者共计 92 例作为研究对象。采用随机数字表法将患者分为观察组和对照组各 46 例。观察组中, 男性 28 例、女性 18 例; 年龄 45~79 岁, 平均 (62.48 ± 8.36) 岁。对照组中, 男性 27 例、女性 19 例; 年龄 46~78 岁, 平

均(63.15±8.52)岁。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

对照组实施心血管内科常规护理干预。包括:入院后密切监测生命体征及病情变化;遵医嘱指导患者规范用药;进行常规饮食指导与活动指导;开展基础健康宣教,讲解疾病相关知识、PCI术后注意事项;出院时进行常规出院指导,告知定期复诊;出院后每月进行1次电话随访,了解患者恢复情况。观察组实施5E康复护理干预:(1)成立5E康复护理小组。由心血管内科主治医师、康复治疗师、心理咨询师各1名以及专科护士3名组成5E康复护理小组。(2)教育干预。患者入院后24h内,由责任护士采用发放健康手册、播放科普视频、举办小型讲座等多种形式进行健康教育。同时建立微信群,每周定期推送心脏康复相关知识,及时解答患者疑问。(3)鼓励干预。采用动机性访谈技术,引导患者表达对疾病及术后康复的真实感受,识别其行为改变的内在动力与阻力。制作“康复进步记录卡”,由患者每日记录服药、饮食、运动情况,护理人员每周检查并给予正向反馈。(4)运动干预。运动训练遵循循序渐进原则,包括:①热身运动:5~10分钟低强度有氧运动,如缓慢步行、关节活动;②有氧运动:20~30分钟中等强度有氧运动,如快走、慢跑、骑自行车,运动强度以患者自觉疲劳评分11~13分或靶心率达到 $(220-\text{年龄}) \times (60\% \sim 70\%)$ 为宜;③整理运动:5~10分钟放松活动,运动频率为每周3~5次,运动过程中有胸痛、胸闷等立即停止运动。出院后通过微信视

频指导患者居家运动,每周记录运动执行情况。(5)就业干预。指导患者循序渐进地参与家务劳动,如整理床铺、洗碗、做饭等,逐步增加活动量。对于在职患者,与患者及家属共同评估重返工作岗位的适宜时机,提供相关工作强度调整建议。(6)评估干预。建立患者康复档案,记录患者病情变化、康复进展及各项评估指标,根据评估结果动态调整康复方案。两组患者干预周期均为3个月。

1.3 观察指标

干预前及干预3个月比较:(1)心功能:采用心脏彩色多普勒超声检测左心室射血分数。由同一位经验丰富的心超医师操作,采用Simpson法测量。(2)运动耐力:采用6分钟步行试验评估运动耐力。在直线走廊进行,告知患者在6分钟内尽可能行走,允许中途休息,记录最大步行距离。

1.4 统计学处理

采用SPSS26.0统计学软件进行数据分析。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用独 t 检验;计数资料以例数(百分比)表示,采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后心功能比较

干预后,两组患者LVEF均较干预前明显升高,且观察组LVEF显著高于对照组($P<0.05$),见表1。

2.2 两组患者干预前后运动耐力比较

干预后,两组患者6分钟步行距离均较干预前延长,且观察组显著长于对照组($P<0.05$),见表2。

表1 两组患者LVEF比较(%, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数(n)	干预前	干预后	t值	P值
观察组	46	46.37±5.42	54.68±4.83	7.773	0.000
对照组	46	46.85±5.63	50.42±5.06	3.134	0.002
t值		0.417	4.112		
P值		0.678	0.000		

表2 两组患者6分钟步行距离比较(m, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数(n)	干预前	干预后	t值	P值
观察组	46	285.46±42.37	418.53±51.26	13.463	0.000
对照组	46	288.31±44.28	362.47±48.35	7.751	0.000
t值		0.316	5.388		
P值		0.753	0.000		

3 讨论

急性STEMI患者即使成功接受PCI治疗,术后仍

面临心功能恢复、心理调适、生活方式改变等多重挑战,需要系统、全面、延续的康复护理干预^[6]。心脏康复的

核心理念是通过多学科团队合作,为患者提供包括运动训练、健康教育、心理支持、危险因素控制在内的综合干预,帮助患者最大限度地恢复生理、心理和社会功能^[7]。5E 康复护理模式正是契合这一理念的新型护理模式,其通过教育、鼓励、运动、就业、评估五个维度的有机整合,形成覆盖住院-出院-居家的全程康复护理链条^[8]。

本研究结果显示,干预后观察组 LVEF 和 6 分钟步行距离优于对照组。可能是 5E 康复护理模式中的运动干预发挥了关键作用。根据患者个体情况制定的个性化运动处方,结合每周 3~5 次的有氧运动训练,能够有效改善心肌灌注、增强心肌收缩力、提高心肺功能储备^[9]。同时,教育干预使患者认识到规范用药的重要性,提高了药物依从性,保证了抗血小板药物、他汀类药物、ACEI/ARB 等改善心功能药物的规范使用^[10]。鼓励干预增强了患者坚持康复训练的内在动力,家属的参与和监督也为运动训练的持续开展提供了保障。就业干预帮助患者循序渐进地恢复日常活动,避免了因长期卧床或不恰当活动导致的心功能进一步减退。

综上所述,5E 康复护理模式应用于急性 STEMI 患者 PCI 术后心脏康复,能够显著改善患者的心功能,提高运动耐量,值得在临床推广应用。

参考文献

- [1] 王黎明,吕苗苗,王珊,等.数字绿道急救模式对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者临床治疗的影响[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2026,21(02):164-167+172.
- [2] 洪海燕,张慧,潘颖,等.专科护士主导的 PDCA 干预模式对冠脉介入患者护理质量的影响[J].护理实践与研究,2026,23(02):278-285.

- [3] 程俊华,王鲲,刘飞君,等.定量血流分数结合血管内超声技术在冠状动脉介入手术中的应用价值[J].临床和实验医学杂志,2025,24(22):2370-2374.
- [4] 王世萌,杨函.5E 康复护理模式在慢性肾脏病维持性血液透析患者中的应用效果[J].中国社区医师,2025,41(33):136-138.
- [5] 陈茹,林秀丽,陈艳艳,等.互联网+5E 康复护理模式在肝硬化主要照护者中的应用[J].中国现代医生,2024,62(23):35-39.
- [6] 刘春洋,田野,李碧澄.冠状动脉内溶栓联合 PCI 对改善 STEMI 患者微循环功能障碍的研究进展[J].临床心血管病杂志,2026,42(02):90-94.
- [7] 张彬.心脏康复延伸护理对心脏支架术患者影响[J].中国城乡企业卫生,2026,41(02):182-184.
- [8] 王伟,邓倩,徐亚运.5E 康复护理模式在冠心病行 PCI 术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2023,29(17):81-84.
- [9] 李月,胡大维,唐迪,等.5E 康复护理模式在腰椎间盘突出症术后恐动症患者中的应用研究[J].中国疗养医学,2023,32(01):41-44.
- [10] 曾燕敏,陈楠,巫艳芳.“5E”康复护理模式对冠心病行 PCI 后患者心功能及自我管理行为的影响[J].齐鲁护理杂志,2022,28(08):125-128.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

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



OPEN ACCESS