

## • 护理与康复 •

# 身心综合护理对急性心肌梗死并左心衰竭患者经皮冠状动脉介入治疗后负性情绪及心功能的影响

席小红, 沈霖, 丁小娟

**【摘要】 目的** 探讨身心综合护理对急性心肌梗死(AMI)并左心衰竭患者经皮冠状动脉介入治疗(PCI)后负性情绪及心功能的影响。**方法** 选取2017年1月—2018年5月在淮安市第二人民医院行PCI的AMI并左心衰竭患者60例,采用随机数字表法分为对照组和研究组,每组30例。对照组患者给予冠心病重症监护室(CCU)常规护理,研究组患者在对照组基础上给予身心综合护理(包括心理护理和心脏康复运动);两组患者均连续干预5 d。比较两组患者PCI后第1天、第5天焦虑自评量表(SAS)评分、抑郁自评量表(SDS)评分,PCI前及PCI后第5天左心室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期容积(LVEDV)及PCI后第5天6分钟步行距离(6MWD),并观察干预期间两组患者不良心血管事件发生情况。**结果** (1)PCI后第1天两组患者SAS、SDS评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );PCI后第5天研究组患者SAS评分、SDS评分低于对照组( $P<0.05$ )。(2)PCI前两组患者LVEF、LVEDV及PCI后第5天LVEDV比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );PCI后第5天研究组患者LVEF高于对照组,6MWD长于对照组( $P<0.05$ )。(3)两组患者干预期间不良心血管事件发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论** 身心综合护理可有效改善AMI并左心衰竭患者PCI后负性情绪及心功能。

**【关键词】** 心肌梗死;心力衰竭;经皮冠状动脉介入治疗;心理护理;心脏康复运动;焦虑;抑郁;心功能

**【中图分类号】** R 542.22 **【文献标识码】** A DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2019.04.019

席小红, 沈霖, 丁小娟. 身心综合护理对急性心肌梗死并左心衰竭患者经皮冠状动脉介入治疗后负性情绪及心功能的影响[J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(4): 107-110. [[www.syxnf.net](http://www.syxnf.net)]

XI X H, SHEN L, DING X J. Impact of psychosomatic comprehensive nursing care on negative emotion and cardiac function in postoperative acute myocardial infarction patients complicated with left heart failure treated by PCI [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2019, 27(4): 107-110.

**Impact of Psychosomatic Comprehensive Nursing Care on Negative Emotion and Cardiac Function in Postoperative Acute Myocardial Infarction Patients Complicated with Left Heart Failure Treated by PCI** XI Xiaohong, SHEN Lin, DING Xiaojuan

Department of Cardiology, Huai'an Hospital Affiliated to Xuzhou Medical University (the Second People's Hospital of Huai'an), Huai'an 223002, China

Corresponding author: SHEN Lin, E-mail: 15152820019@163.com

**【Abstract】 Objective** To investigate the impact of psychosomatic comprehensive nursing care on negative emotion and cardiac function in postoperative acute myocardial infarction (AMI) patients complicated with left heart failure treated by PCI. **Methods** A total of 60 postoperative AMI patients complicated with left heart failure treated by PCI were selected in the Second People's Hospital of Huai'an from January 2017 to May 2018, and they were divided into control group and study group according to random number table method, with 30 cases in each group. Patients in control group received routine CCU nursing care, while patients in study group received psychosomatic comprehensive nursing care (including psychological nursing care and cardiac rehabilitation exercise) based on that of control group; both groups continuously intervened for 5 days. SAS score and SDS score 1 day and 5 days after PCI, LVEF and LVEDV before PCI and 5 days after PCI, and 6-minute walking distance 5 days after PCI were compared between the two groups, and incidence of adverse cardiovascular events was observed during intervention. **Results** (1) No statistically significant difference of SAS score or SDS score was found between the two groups 1 day after PCI ( $P>0.05$ ), while SAS score and SDS score in study group were statistically significantly lower than those in

基金项目: 江苏省卫生计生委 2016 年度护理学科科研课题 (N201608)

223002 江苏省淮安市, 徐州医科大学附属淮安医院 (淮安市第二人民医院) 心内科

通信作者: 沈霖, E-mail: 15152820019@163.com

control group 5 days after PCI ( $P<0.05$ )。 (2) No statistically significant difference of LVEF or LVEDV was found between the two groups before PCI, nor was LVEDV 5 days after PCI ( $P>0.05$ ) ; 5 days after PCI, LVEF in study group was statistically significantly higher than that in control group, moreover 6-minute walking distance in study group was statistically significantly longer than that in control group ( $P<0.05$ )。 (3) No statistically significant difference of incidence of adverse cardiovascular events was found between the two groups during intervention ( $P>0.05$ )。 **Conclusion** Psychosomatic comprehensive nursing care can effectively relieve the negative emotion and improve the cardiac function in postoperative AMI patients complicated with left heart failure treated by PCI.

**【Key words】** Myocardial infarction; Heart failure; Percutaneous coronary intervention; Psychological nursing; Cardiac rehabilitation exercise; Anxiety; Depression; Cardiac function

急性心肌梗死 (acute myocardial infarction, AMI) 主要是在冠状动脉病变基础上发生冠状动脉血供急剧减少甚至中断, 导致相应心肌出现严重而持久的急性缺血和坏死, 其中 32%~48% 的患者伴有急性左心衰竭<sup>[1]</sup>。有研究表明, AMI 发病 12 h 内, 尤其是 3~6 h 内通过经皮冠状动脉介入治疗 (percutaneous coronary intervention, PCI) 可使闭塞冠状动脉再通、心肌再灌注, 挽救濒临坏死心肌, 减少梗死范围, 降低心肌重塑发生, 极大地改善患者预后, 且已成为临床主流方案<sup>[2-3]</sup>。但 PCI 后已梗死心肌所致的心力衰竭常需要服药治疗及心脏康复。

有研究表明, 我国大多数医院未开展心脏康复<sup>[4]</sup>, 且 PCI 后患者心脏康复运动的依从率仅 6%<sup>[5]</sup>, 同时, 还有 30%~45% PCI 后患者存在焦虑、抑郁情绪<sup>[6]</sup>。目前将心脏康复运动与心理康复相结合用于 PCI 后 AMI 的研究报道较少。笔者所在医院对 AMI 并左心衰竭患者 PCI 后进行身心综合护理并取得良好效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2017 年 1 月—2018 年 5 月在淮安市第二人民医院行 PCI 的 AMI 并左心衰竭患者 60 例, 均符合心肌梗死的诊断标准<sup>[7]</sup>, 即至少有一个血清标志物 (主要为肌钙蛋白) 水平升高超过参考值上限第 99 百分位, 且至少具备下列条件之一: (1) 缺血症状; (2) 心电图显示新出现的 ST-T 段改变或左束支传导阻滞; (3) 心电图出现病理性 Q 波; (4) 影像学检查显示有新的存活心肌丢失或局部室壁运动障碍; (5) 冠状动脉造影显示冠状动脉内血栓形成。纳入标准: 发病至入院时间  $\leq 12$  h 内; Killip 分级 II ~ IV 级; 冠状动脉狭窄率  $>70\%$ ; 左心室射血分数 (LVEF) 为 30%~50%。排除标准:

合并严重肝、肾功能不全及恶性肿瘤者; 不能配合或不愿意配合本研究。采用随机数字表法将所有患者分为对照组和研究组, 每组 30 例。两组患者性别、年龄、LVEF、梗死部位、Killip 分级、合并症比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ , 见表 1), 具有可比性。本研究经淮安市第二人民医院医学伦理委员会审核批准, 所有患者及家属签署知情同意书。

## 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 对照组患者给予冠心病重症监护室 (CCU) 常规护理方案, 具体如下: (1) 健康教育: 向患者宣讲饮食结构要求、心肌梗死危险因素及预防控制策略、定期检查的必要性等; (2) PCI 后护理: 定时查看患者创口、生命体征及必要的人文关怀和安慰等。

**1.2.2 研究组** 研究组患者在对照组基础上给予身心综合护理 (包括心理护理和院内心脏康复运动), 具体如下: (1) 心理护理: ①加强沟通: 理解患者因突发疾病而表现出不耐烦甚至不讲道理的态度; 与患者多次、真诚地沟通并对患者提出的问题正面回答、积极处理; 主动向患者介绍 AMI 的发病原因、注意事项等相关知识; 以通俗易懂的方式向患者解释专业术语, 以减少患者对疾病的恐惧, 并取得患者信任。②正向激励: 由于 AMI 发病急并伴有濒死感, 患者常有压抑、情绪失落, 同时对终身服药有抵触等心理, 此时在加强沟通的同时采用激励的话语使患者走出低谷, 并在心脏康复运动过程中不断通过激励来提高患者自信。(2) 院内心脏康复运动: 患者在 PCI 后 8 h 内无再发胸痛、心力衰竭、心律失常等症状, 心电图无动态改变, 生命体征平稳, 可行早期心脏康复运动 (详见表 2); 一旦发现患者出现上述不适症状则应立即停止心脏康复运动<sup>[8]</sup>。两组患者均连续干预 5 d。

表 1 两组患者一般资料比较  
Table 1 Comparison of general information between the two groups

组别	例数	性别 (男/女)	年龄 ( $\bar{x} \pm s$ , 岁)	梗死部位 (例)				Killip 分级 (例)			合并症 [n (%)]			
				前壁	下壁	侧壁	其他	II	III	IV	高血压	脑梗死	糖尿病	高脂血症
对照组	30	21/9	59.9 $\pm$ 8.6	13	8	5	4	13	10	7	19 (63.3)	6 (20.0)	15 (50.0)	7 (23.3)
研究组	30	22/8	57.5 $\pm$ 8.9	10	9	6	5	11	11	8	21 (70.0)	9 (30.0)	11 (36.7)	6 (20.0)
检验统计量值		0.082	0.993 <sup>a</sup>			0.759			0.497 <sup>b</sup>		0.300	0.800	1.086	0.098
P 值		0.774	0.325			0.448			0.619		0.584	0.371	0.297	0.754

注: <sup>a</sup> 为  $t$  值, <sup>b</sup> 为  $u$  值, 余检验统计量值为  $\chi^2$  值

表2 院内心脏康复运动方案

Table 2 Early cardiac rehabilitation exercise program

院内心脏康复运动方案	内容	注意事项
总纲	1. 心脏康复运动连续5 d, A、B、C级均在心电监护下进行 2. 按 ABCD4 个等级逐步进行 3. 活动过程出现不适应立即终止运动, 并降级训练	1. 严密监测患者临床症状及穿刺部位情况 2. 如出现胸闷、胸痛等症, 或与静息心率相比增加 $\geq 20$ 次/min, 呼吸 $\geq 30$ 次/min, 血氧饱和度 $<95\%$ , 立即终止运动, 行床旁心电图检查, 并通知医师
A级	上午: 仰卧位, 双腿分别做直腿抬高运动, 抬腿高度为 $30^\circ$ ; 深呼吸, 鼻吸气, 嘴呼气; 5组/次 下午: 床旁坐位和站立 5 min	
B级	上午: 床旁站立 5 min; 下午: 床旁行走 5 min	
C级	床旁行走 10 min/次, 2次/d	
D级	病室内有氧活动, 10 min/次, 2次/d	

### 1.3 观察指标

1.3.1 负性情绪 分别于PCI后第1天及第5天采用焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)评价两组患者负性情绪; SAS、SDS均由20个条目组成, 采用“持续”“经常”“有时”“无或偶有”4级评分, 分别记4~1分。总分80分, 粗评分再乘于1.25为标准评分, 评分越高提示患者负性情绪越严重<sup>[9]</sup>。

1.3.2 心功能指标 两组患者分别于PCI前和PCI后第5天采用飞利浦IE33心脏彩超检测LVEF、左心室舒张末期容积(LVEDV); 由责任护士测量两组患者PCI后第5天6分钟步行距离(6MWD)。

1.3.3 不良心血管事件 记录两组患者干预期间不良心血管事件发生情况, 包括心绞痛、心律失常、心力衰竭等。

1.4 统计学方法 采用SPSS 20.0统计学软件进行数据处理, 计数资料分析采用 $\chi^2$ 检验; 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 组间比较采用两独立样本 $t$ 检验, 组内比较采用配对 $t$ 检验; 等级资料分析采用秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 负性情绪 PCI后第5天两组患者SAS评分及研究组患者SDS评分低于PCI后第1天, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。PCI后第1天两组患者SAS评分、SDS评分比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ ); PCI后第5天研究组患者SAS评分、SDS评分低于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ , 见表3)。

表3 两组患者PCI后第1天、第5天SAS评分、SDS评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

Table 3 Comparison of SAS score and SDS score between the two groups 1 day and 5 days after PCI

组别	例数	SAS 评分		SDS 评分	
		PCI后第1天	PCI后第5天	PCI后第1天	PCI后第5天
对照组	30	57.43 $\pm$ 4.49	47.73 $\pm$ 4.32 <sup>a</sup>	51.03 $\pm$ 5.42	51.17 $\pm$ 5.10
研究组	30	57.67 $\pm$ 3.95	41.60 $\pm$ 4.52 <sup>a</sup>	52.53 $\pm$ 5.65	43.57 $\pm$ 4.72 <sup>a</sup>
$t$ 值		0.214	5.370	1.049	5.945
$P$ 值		0.831	<0.01	0.298	<0.01

注: SAS=焦虑自评量表, SDS=抑郁自评量表, PCI=经皮冠状动脉介入治疗; 与PCI后第1天比较, <sup>a</sup> $P<0.05$

2.2 心功能指标 PCI前两组患者LVEF、LVEDV及PCI后第5天LVEDV比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ ); PCI后第5天研究组患者LVEF高于对照组, 6MWD长于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ , 见表4)。

2.3 不良心血管事件 干预期间, 对照组患者不良心血管事件发生率为13.3%, 研究组患者为13.3%。两组患者干预期间不良心血管事件发生率比较, 差异无统计学意义( $\chi^2=0.000$ ,  $P=1.000$ , 见表5)。

表4 两组患者PCI前及PCI后第5天心功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 4 Comparison of index of cardiac function between the two groups before PCI and 5 days after PCI

组别	例数	LVEF (%)		LVEDV (ml)		PCI后第5天 6MWD (m)
		PCI前	PCI后第5天	PCI前	PCI后第5天	
对照组	30	44.73 $\pm$ 3.92	53.83 $\pm$ 5.91	64.67 $\pm$ 9.66	65.97 $\pm$ 9.34	319.5 $\pm$ 33.2
研究组	30	43.50 $\pm$ 3.93	57.67 $\pm$ 6.14	66.70 $\pm$ 8.36	67.50 $\pm$ 7.89	346.2 $\pm$ 27.4
$t$ 值		1.217	2.096	0.872	0.687	3.392
$P$ 值		0.228	0.040	0.387	0.495	0.001

注: LVEF=左心室射血分数, LVEDV=左心室舒张末期容积, 6MWD=6分钟步行距离

表5 两组患者干预期间不良心血管事件发生情况 [ $n$  (%) ]

Table 5 Incidence of adverse cardiovascular events of two groups during intervention

组别	例数	心绞痛	心律失常	心力衰竭
对照组	30	3 (10.0)	1 (3.3)	0
研究组	30	1 (3.3)	2 (6.7)	1 (3.3)

## 3 讨论

AMI患者常伴随急性左心衰竭, 临床常采用Killip分级评估患者有无心力衰竭及血流动力学改变的严重程度, Killip分级I级为无心力衰竭征象, 预后较好<sup>[10]</sup>, 因此本研究选择Killip分级II~IV级患者。有研究表明, 心脏康复运动对LVEF $>30\%$ 的患者是有益的, 对LVEF $\leq 30\%$ 的患者无益甚至有害<sup>[11-12]</sup>。

研究表明, AMI患者经历濒死感后常处于不同程度的焦虑甚至抑郁状态<sup>[6, 13-14]</sup>, 但目前护理工作中易忽略患者的不良情绪护理<sup>[15-16]</sup>。焦虑以焦虑情绪为主要特征, 常伴随诱因的消除而改善, 预后较好; 抑郁则是以心理障碍为主要特征, 消除诱因后并不能改善。本研究结果显示, PCI后第5天研究组患者SDS评分低于PCI后第1天, 且SAS评分、SDS评分低于对照组, 提示身心综合护理可有效改善AMI并左心衰竭患者PCI后焦虑及抑郁情绪, 但焦虑及抑郁情绪改善效果与既往研究相比略差<sup>[9, 13-15]</sup>, 分析其原因可能与本研究观察时间较短有关。

有研究显示, 与其他治疗方式相比, PCI能够快速开通闭塞血管, 缩小梗死范围, 患者预后较好<sup>[2, 17]</sup>。同时, PCI后患者早期进行一定强度的运动可使心脏功能快速恢复<sup>[18]</sup>, 其原因可能是适当强度的康复运动能够改善患者血管内皮功



能,促进侧支循环建立,进而改善心功能,降低病死率,提高患者生活质量<sup>[19]</sup>。本研究结果显示,PCI后第5天研究组患者LVEF高于对照组,6MWD长于对照组,提示身心综合护理能有效改善AMI并左心衰竭患者PCI后心功能,但两组患者心功能指标均未恢复至参考范围,应继续进行心脏康复运动。本研究结果还显示,两组患者干预期间不良心血管事件发生率间无统计学差异,分析其原因可能与本研究样本量较小、观察时间较短有关。

综上所述,身心综合护理可有效改善AMI并左心衰竭患者PCI后负性情绪及心功能;但本研究样本量较小、观察时间较短,结果结论还需扩大样本量进一步证实,此外家庭延续性心脏康复运动对AMI并左心衰竭患者PCI后心功能的影响尚有待探讨。

### 参考文献

- [1] 葛均波,徐永健.内科学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2013:242-244.
- [2] 中华医学会心血管病学分会介入心脏病学组,中国医师协会心血管内科医师分会血栓防治专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国经皮冠状动脉介入治疗指南(2016)[J].中华心血管病杂志,2016,44(5):382-400.DOI:10.3760/cma.j.issn.0253-3758.2016.05.006.
- [3] 张雪燕,姚耿训,郑朝阳,等.经皮冠状动脉介入术后脑出血三例报道及救治经验、教训[J].实用心脑血管病杂志,2019,27(3):111-114.
- [4] 陈丽娜.早期心脏康复运动治疗方案对急性非ST段抬高心肌梗死急诊PCI术后患者疗效研究[D].南京:南京中医药大学,2017.
- [5] 李森,姜亚芳.冠心病患者心脏康复依从性的影响因素及干预措施的研究进展[J].中华护理杂志,2008,43(5):454-456.DOI:10.3761/j.issn.0254-1769.2008.05.030.
- [6] 王俊红,杨巧芳,张振香.急性心肌梗死患者心脏康复依从性影响因素与干预措施的研究进展[J].护理学杂志,2017,32(23):103-105.DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2017.23.103.
- [7] WHITE H D, THYGESEN K, ALPERT J S, et al. Republished: clinical implications of the third universal definition of myocardial infarction [J]. Postgrad Med J, 2014, 90 (1067): 502-510. DOI: 10.1136/postgradmedj-2012-302976rep.
- [8] 中华医学会心血管病学分会预防学组,中国康复医学会心血管病专业委员会.冠心病患者运动治疗中国专家共识[J].中华心血管病杂志,2015,43(7):575-588.DOI:10.3760/cma.j.issn.0253-3758.2015.07.004.
- [9] 苗婷,张新梅.延续性护理对急性心肌梗死患者PCI术后生活质量及焦虑、抑郁情绪的影响[J].海南医学,2018,29(14):2065-2067.DOI:10.3969/j.issn.1003-6350.2018.14.045.
- [10] 张海波,吴鹏,任平,等.尿酸水平与高原中青年急性ST段抬高型心肌梗死患者冠状动脉病变程度及近期预后的关系研究[J].实用心脑血管病杂志,2017,25(10):24-27.DOI:10.3969/j.issn.1008-5971.2017.10.007.
- [11] 甄严杰,靳业辉,刘艳青,等.急性心肌梗死患者早期康复护理研究[J].河北医药,2012,34(3):466-467.DOI:10.3969/j.issn.1002-7386.2012.03.093.
- [12] 张院,宋小青,王丽丽.院外治疗依从性对急性心肌梗死患者长期预后及生存质量的影响研究[J].实用心脑血管病杂志,2017,25(2):30-33.DOI:10.3969/j.issn.1008-5971.2017.02.008.
- [13] 俞志红,朱利月,严婷,等.有氧运动8周对急性心肌梗死患者睡眠质量及情绪的影响[J].中华全科医学,2016,14(9):1439-1441.DOI:10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.2016.09.004.
- [14] 沈艳.黛力新改善心肌梗死后合并焦虑、抑郁的慢性心力衰竭患者心功能的临床研究[D].苏州:苏州大学,2015.
- [15] 李盈,韦彬,李珍珍.“双心”护理干预对行经皮冠状动脉介入治疗的冠心病合并焦虑/抑郁患者的影响研究[J].实用心脑血管病杂志,2018,26(5):106-109.DOI:10.3969/j.issn.1008-5971.2018.05.027.
- [16] 黄子菁,陈康.急性心肌梗死合并抑郁症的相关性研究进展[J].实用心脑血管病杂志,2015,23(2):1-3.DOI:10.3969/j.issn.1008-5971.2015.02.001.
- [17] 杨月东,王敏健,王新东,等.补本解郁颗粒剂治疗冠心病经皮冠状动脉介入术后脾肾两虚型心绞痛的临床疗效[J].实用心脑血管病杂志,2018,26(3):75-78.DOI:10.3969/j.issn.1008-5971.2018.03.021.
- [18] LEON A S, FRANKLIN B A, COSTA F, et al. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease: an American Heart Association scientific statement from the Council on Clinical Cardiology ( Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention ) and the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism ( Subcommittee on Physical Activity ), in collaboration with the American association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation [J]. Circulation, 2005, 111 ( 3 ) : 369-376. DOI: 10.1161/01.CIR.0000151788.08740.5C.
- [19] 任斌,刘达瑾,孔永梅.我国心脏康复发展历程及心脏运动康复研究进展[J].实用心脑血管病杂志,2019,27(1):1-4. DOI:10.3969/j.issn.1008-5971.2019.01.001.

(收稿日期:2019-01-19;修回日期:2019-04-15)

(本文编辑:刘新蒙)