

分析早期心脏康复护理对心肌梗塞合并心力衰竭的影响

李星星

西安交通大学第一附属医院东院区 陕西西安 710089

摘要：目的 评估早期心脏康复护理对心肌梗塞合并心力衰竭患者的影响。方法 选取2023年6月至2024年9月期间我院收治的120例心肌梗塞合并心力衰竭患者，随机分为对照组和干预组，每组各60例。对照组接受常规护理，干预组在此基础上实施早期心脏康复护理。比较两组患者的心功能指标（如左心室射血分数）、运动耐力指标和血清生化指标，评估护理效果。结果 干预组患者左心室射血分数（LVEF）由42.35%提高至51.42%，高于对照组的46.57%（ $P < 0.05$ ）。同时，干预组左室舒张末期径（LVEDD）和左房内径（LAD）分别从58.12mm和43.28mm降低至53.67mm和40.15mm，改善程度优于对照组（ $P < 0.05$ ）。在运动耐受性方面，干预组6分钟步行距离（6MWD）由312.45m增加至418.72m，于对照组的365.84m（ $P < 0.05$ ）。运动后心率和氧饱和度改善更为明显（ $P < 0.05$ ）。生化指标方面，干预组NT-proBNP水平由3540.25pg/mL降至1987.43pg/mL，低于对照组的2756.21pg/mL（ $P < 0.05$ ）。此外，干预组血清钠、钾水平及肌钙蛋白（cTnI）较对照组改善更为显著（ $P < 0.05$ ）。结论 早期心脏康复护理有助于改善心肌梗塞合并心力衰竭患者的生活质量，增强心功能，具有较高的安全性，值得在临床推广。

关键词：早期心脏康复护理；心肌梗塞；心力衰竭

引言：

心肌梗塞合并心力衰竭是一种严重的心血管疾病，具有较高的死亡率，对患者生命安全构成重大威胁。该疾病的病理基础涉及冠状动脉供血受阻导致心肌缺血坏死，引发心功能下降及循环衰竭。该病情复杂且发展迅速，易引发急性并发症，进一步加重心脏负担。早期心脏康复护理是一种基于整体健康管理理念的综合护理策略，主要包括心理干预、生活方式指导、运动康复及健康教育。这一护理模式不仅关注疾病本身的治疗，还强调心理以及生理恢复，促使患者尽早恢复社会功能。早期康复护理的理论依据在于其能够改善心肌供血、抑制心室重塑，最终提高心功能稳定性。

1. 一般资料与方法

1.1 一般资料

本研究纳入2023年6月至2024年9月在我院心内科住院并确诊为心肌梗塞合并心力衰竭的120例患者，按随机数字表法分为对照组和干预组，每组各60例。对照组患者中，男性34例，女性26例，年龄45-78岁，平均年龄（ 62.35 ± 8.53 ）岁，病程0.5-10年，平均病程（ 5.13 ± 2.31 ）年；其中高血压患者38例，糖尿病患者22例，高脂血症患者28例，有吸烟史患者35例。干预组男性患者36例，女性24例，

年龄在47-80岁，平均年龄（ 63.12 ± 8.14 ）岁，病程0.8-11年，平均病程（ 5.43 ± 2.12 ）年；患者组成：高血压病史36例，糖尿病史24例，高脂血症30例，吸烟史33例。基本资料比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

1.2 纳入标准与排除标准

1.2.1 纳入标准

（1）符合《中国急性心肌梗死诊断与治疗指南》中急性心肌梗塞的诊断标准，并伴有心力衰竭症状；（2）左心室射血分数（LVEF） $\leq 40\%$ ，有影像学及生化指标支持诊断；（3）发病至入组时间不超过4周；（4）无严重肝肾功能损害或其他系统性疾病；（5）自愿参与本研究并签署知情同意书。

1.2.2 排除标准

（1）合并严重心律失常、恶性肿瘤或感染性疾病；（2）存在精神或认知功能障碍，无法配合治疗及随访；（3）近期接受过其他心脏康复干预措施或参加其他临床试验；（4）既往有严重肺部疾病或需长期吸氧者；（5）妊娠或哺乳期女性；（6）对康复训练存在禁忌或无法耐受者；（7）依从性差或预计无法完成研究随访者。

1.3 方法

1.3.1 对照组

对照组患者接受常规护理干预，患者入院后由责任护士评估病情，协助患者保持卧床休息，密切监测心率、血压、呼吸及氧饱和度变化。对于出现呼吸困难及下肢水肿患者，及时调整体位，给予半卧位或高枕卧位，并协助氧气吸入，保持呼吸道通畅。护理人员严格按照医嘱实施标准药物治疗，药物使用方法如下：（1）抗凝药物：阿司匹林：首次负荷剂量 300mg，随后维持剂量 100mg，每日 1 次，口服。氯吡格雷：首次负荷剂量 300mg，随后维持剂量 75mg，每日 1 次，口服。（2） β 受体阻滞剂：美托洛尔：初始剂量 6.25mg，每日 2 次，逐步增加至 25 - 50mg，每日 2 次，口服。治疗过程中密切监测心率和血压，根据患者耐受情况调整剂量。（3）血管紧张素转换酶抑制剂（ACEI）：依那普利：起始剂量 2.5mg，每日 1 次，逐步增加至 10mg，每日 1 次，口服。用于改善心功能并延缓心力衰竭进展。（4）利尿剂：呋塞米：20 - 40mg，每日 1 - 2 次，口服或静脉注射，用于缓解液体潴留症状。根据患者尿量及电解质情况适时调整剂量。（5）醛固酮受体拮抗剂：螺内酯：20 - 40mg，每日 1 次，口服，用于减少心衰相关液体潴留和改善心功能。（6）调脂药物：阿托伐他汀：20 - 40mg，每日 1 次，口服，用于降低血脂水平并稳定斑块。（7）扩血管药物：硝酸异山梨酯：5 - 10mg，每日 3 次，口服或舌下含服，用于缓解心绞痛及改善心肌供血。在用药过程中，护士每日监测患者生命体征、心电图变化及实验室指标（肝肾功能、电解质水平等），指导患者遵医嘱按时服药，不得随意停药或增减剂量，并向患者普及药物作用及注意事项。护士向患者及家属讲解心肌梗塞和心力衰竭的病因、诱因及护理要点，强调低盐低脂饮食的重要性，鼓励戒烟戒酒，控制体重。指导患者适量活动，避免过度劳累，并嘱咐患者注意自我监测症状变化，如体重增加、呼吸困难加重等情况需及时就诊。

1.3.2 干预组

干预组患者在常规护理和药物治疗的基础上，实施早期心脏康复护理干预：（1）心理护理：患者入院后，责任护士借助沟通了解患者心理状态，缓解患者出现的焦虑、抑郁及恐惧情绪。利用鼓励，帮助患者建立战胜疾病的信心。同时，引导家属积极参与心理干预，为患者提供情感支持，减少心理压力，提升治疗依从性。（2）运动康复护理：干

预组患者在病情稳定后，依据心功能分级和个体耐受能力制定分阶段运动康复计划：第 1 阶段（急性期）：卧床期间鼓励患者进行抬腿、屈膝、抬臂等床上被动活动，以促进血液循环，预防血栓形成。第 2 阶段（恢复期）：病情平稳后，患者可在床边坐起、站立及室内缓慢步行。护士密切监测心率、血压及氧饱和度，确保患者安全。第 3 阶段（稳定期）：出院前指导患者进行慢走、快步走训练，每次 10 - 20 分钟，每日 1 - 2 次，逐渐延长训练时间至 30 分钟，以改善心肺功能。（3）饮食指导：根据患者病情及营养需求提供个体化饮食指导，鼓励患者遵循低盐、低脂、低胆固醇及高纤维饮食原则。避免高糖、高钠及刺激性食物，减少液体摄入量，防止水钠潴留。并鼓励多食用香蕉、菠菜及坚果，以维持电解质平衡。（4）用药管理：护士负责向患者详细讲解各类药物的作用、服用时间及注意事项，定期评估用药效果。鼓励患者按时服药，严禁擅自停药或调整剂量。利用电话随访或复诊提醒患者坚持用药，并在服药过程中监测生命体征及生化指标变化。（5）健康教育：采用图文资料和视频讲解相结合的方式向患者及家属宣传心肌梗塞和心力衰竭的疾病的病因、诱发因素及防治措施，指导患者记录每日体重变化、观察下肢水肿及尿量变化等。强调戒烟限酒、控制体重、保持情绪稳定及规律作息的重要性。同时，护士鼓励患者参与院内和社区康复教育活动，进一步巩固康复效果。（6）随访管理：出院后，护士利用电话或门诊复查随访，持续跟踪患者的康复进展。提醒患者定期复查心电图、心脏超声及血液指标，评估心功能变化，并提供针对性护理指导，确保康复计划有效实施。

1.4 实验指标

1.4.1 心功能指标

研究采用左心室射血分数（LVEF）评估心功能状态，使用超声心动图测量患者治疗前后 LVEF 的变化情况。LVEF 是评价心脏收缩功能的重要指标，能够反映心室泵能力和心肌收缩状态。护理干预前后分别测量患者的 LVEF 值，并记录变化幅度。LVEF 越高，说明心脏收缩功能越好；反之，较低的 LVEF 提示心衰程度较重。另外，监测左室舒张末期内径（LVEDD）和左房内径（LAD），分析心脏结构的变化情况。

1.4.2 运动耐力指标

研究使用 6 分钟步行试验（6MWT）评价患者的心肺功

能恢复情况。6MWT 要求患者在平地上按自身最大耐受能力步行 6 分钟，并记录总步行距离（单位：米）。试验开始前，护理人员评估患者基础心率、血压和氧饱和度，并在试验结束后再次测量，以观察运动负荷对心肺功能的影响。6MWT 不仅反映患者运动耐受性，还可间接评估心功能恢复情况及体力活动能力。

1.4.3 血清生化指标

研究检测 N 末端脑钠肽前体（NT-proBNP）水平评估心力衰竭程度。NT-proBNP 是心室受压刺激分泌的标志物，其水平与心力衰竭严重程度呈正相关。在实验过程中，护理人员分别测量患者干预前后 NT-proBNP 水平，分析护理干预对心脏负荷的改善作用。高水平 NT-proBNP 提示心功能受损较重，而降低的 NT-proBNP 值说明心衰症状缓解、心

脏压力减轻。此外，监测患者血清钠、钾、电解质平衡及肌钙蛋白（cTnI）等生化指标，以全面评估心肌损伤程度。

1.5 统计学方法

研究利用 SPSS28.0 进行数据分析，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，计数资料以率表示，采用 χ^2 检验，若 $P < 0.05$ 差异具有统计学意义。

2. 结果

2.1 对比两组患者左心室射血分数（LVEF）及心脏结构变化

结果表明，早期心脏康复护理能有效改善患者心脏收缩功能，提高 LVEF 水平，同时优化心脏结构参数，有助于缓解心力衰竭症状。

表 1：对比两组患者左心室射血分数（LVEF）及心脏结构变化（n=60，%，mm）

组别	LVEF(%)		LVEDD(mm)		LAD(mm)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
干预组	42.35 ± 5.21	51.42 ± 4.83	58.12 ± 3.45	53.67 ± 3.14	43.28 ± 2.94	40.15 ± 2.81
对照组	42.18 ± 5.16	46.57 ± 4.79	58.09 ± 3.42	55.84 ± 3.26	43.19 ± 2.91	41.87 ± 2.79
P		<0.05		<0.05		<0.05

2.2 对比两组患者 6 分钟步行距离（6MWD）、运动后心率恢复值以及氧饱和度

结果表明，早期心脏康复护理能够提高患者的运动耐

受性和心肺功能恢复水平，增强体力活动能力，并能够改善心功能。

表 2：对比两组患者 6MWD、运动后心率恢复值以及氧饱和度

组别	6MWD(m)		运动后心率恢复值（次/分）	氧饱和度（%）
	干预前	干预后		
干预组	312.45 ± 28.31	418.72 ± 30.16	53.67 ± 3.14	96.84 ± 1.12
对照组	310.78 ± 27.94	365.84 ± 29.45	55.84 ± 3.26	94.72 ± 1.45
P		<0.05	<0.05	<0.05

2.3 对比两组患者 NT-proBNP 及生化指标变化

结果表明，早期心脏康复护理能够有效降低 NT-

proBNP 水平，减轻心脏压力负荷，同时改善电解质平衡及心肌损伤情况，有助于促进患者心功能恢复。

组别	NT-proBNP(pg/mL)		血清钠（mmol/L）		血清钾（mmol/L）		cTnI(ng/mL)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
干预组	3540.25 ± 410.37	1987.43 ± 365.28	138.52 ± 2.13	140.71 ± 1.98	4.12 ± 0.36	4.34 ± 0.28	0.082 ± 0.015	0.056 ± 0.012
对照组	3528.64 ± 415.12	2756.21 ± 389.64	138.52 ± 2.13	139.42 ± 1.97	4.12 ± 0.36	4.21 ± 0.28	0.082 ± 0.015	0.072 ± 0.013
P		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05

3. 讨论

本研究结果显示，早期心脏康复护理对心肌梗塞合并心力衰竭患者具有更加优异的护理效果，不仅改善患者的心功

能指标，还提高运动耐受性和生化指标，进一步缓解心力衰竭症状，促进心脏康复。在心功能方面，干预组患者左心室射血分数（LVEF）较干预前提高（42.35% 升至 51.42%），

而对照组仅略微改善(42.18% 升至 46.57%)。这一结果表明,早期心脏康复护理有助于改善心室收缩功能,提高心肌泵血能力。左室舒张末期内径(LVEDD)和左房内径(LAD)也有所改善,进一步减轻心脏负荷。在运动耐受性方面,干预组患者的6分钟步行距离(6MWD)较干预前增加106.27 m,优于对照组的55.06 m。运动后心率恢复值及氧饱和度也较对照组改善明显。这表明早期心脏康复护理能够提高患者的心肺耐力和体力活动能力,从而改善生活质量。在生化指标方面,干预组患者NT-proBNP降幅(1552.82 pg/mL)明显优于对照组(772.43 pg/mL)。NT-proBNP水平的降低反映心室壁应力减少,心脏负荷减轻。同时,干预组患者血清钠、钾水平及肌钙蛋白(cTnI)改善更为显著,表明早期心脏康复护理在调节电解质平衡、保护心肌细胞方面发挥重要作用。然而,本研究样本量相对较小,随访时间较短,未能充分观察长期预后效果。因此,后续研究可扩大样本规模,延长随访时间,并进一步探讨早期心脏康复护理对患者心理状态及生活质量的长期影响。

参考文献:

- [1] 黄虹,陈淑真,林冰冰,等.基于早期弹力阻抗运动的护理干预对慢性心力衰竭患者心脏康复的应用研究[J].心血管病防治知识,2024,14(12):108-111.
- [2] 杨超.针对性护理配合早期心脏康复对冠心病并慢性心力衰竭患者心功能及生活质量的影响[J].心血管病防治知识,2024,14(04):115-117+132.
- [3] 冷培,管建华.针对性护理联合早期心脏康复在冠心病合并慢性心力衰竭中的应用价值分析[J].现代诊断与治疗,2023,34(02):306-308.
- [4] 沈莲花,陈美花.急性心肌梗塞五级法早期活动的的心脏康复护理措施及效果观察[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(36):92.
- [5] 黄娇,杨德芬,魏蓉.急性心肌梗塞五级法实施早期活动的的心脏康复护理方法[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(15):68.