

心肌梗死患者早期心脏康复护理干预对心功能改善的效果分析

贾小珊

(西安交通大学第一附属医院 陕西省 710000)

【摘要】目的：探讨心肌梗死患者接受早期心脏康复护理干预后，其心功能的具体改善效果，提供新的护理方向和依据。方法：2022年8月至2024年8月间，从我院筛选符合纳入标准的心肌梗死患者70例，随机分为对照组与比较组，各35例。对照组接受常规护理措施，比较组在此基础上增加早期心脏康复护理干预。通过对关键临床治疗进行对比，来多维度评估护理效果。结果：早期心脏康复护理显著提升了心肌梗死患者的心功能。LVEF在干预6个月后达到57.8%，优于对照组的49.7%。HRR恢复速度更快，干预后1分钟和2分钟心率分别下降22.1次/分和30.3次/分。6分钟步行距离增至485米，NT-proBNP水平降至187.4 pg/mL。运动诱发心绞痛发生率降至14.3%。所有指标改善均具有统计学意义 ($P<0.05$)。结论：早期心脏康复护理干预对心肌梗死患者的心功能改善效果显著，该护理干预措施优化了左心室功能和自主神经调节，还提升了运动耐力与心血管适应能力，降低了运动相关风险。此研究进一步证明了早期护理干预的价值，为心肌梗死康复提供了更具针对性的策略。

【关键词】心肌梗死患者；早期心脏康复护理干预；心功能改善

Analysis of the effectiveness of early cardiac rehabilitation in patients with myocardial infarction

Jia Xiaoshan

(The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Shaanxi Province 710000)

[Abstract] Objective: To explore the specific improvement effect of cardiac function in myocardial infarction patients after receiving early cardiac rehabilitation nursing intervention, and to provide a new nursing direction and basis. Methods: From August 2022 to August 2024, 70 MI patients meeting the inclusion criteria were screened from our hospital, randomly divided into control group and comparison group, 35 cases each. The control group received routine care measures, and the comparison group added the early cardiac rehabilitation care intervention on this basis. By comparing the key clinical treatments, the effect of nursing can be evaluated in multiple dimensions. Results: Early cardiac rehabilitation nursing has significantly improved the cardiac function of patients with myocardial infarction. LVEF reached 57.8% after 6 months of intervention, which was better than 49.7% in the control group. HRR recovered faster, with heart rate decreasing of 22.1 and 30.3 beats/min at 1 and 2 min after intervention, respectively. The 6-minute walking distance increased to 485 m and the NT-proBNP level decreased to 187.4 pg/mL. The incidence of exercise-induced angina pectoris decreased to 14.3%. All the improvements in the indicators were statistically significant ($P<0.05$). Conclusion: Early cardiac rehabilitation nursing intervention has a significant effect on improving cardiac function of patients with myocardial infarction. This nursing intervention optimizes left ventricular function and autonomic modulation, improves exercise endurance and cardiovascular adaptability, and reduces the exercise-related risk. This study further demonstrates the value of early nursing intervention and providing a more targeted strategies for MI rehabilitation.

[Key words] patients with myocardial infarction; early cardiac rehabilitation and nursing intervention; improvement of cardiac function

心肌梗死因其高复发率和严重后果成为全球健康的重大威胁。在急性期治疗取得进展的同时，恢复期心功能改善和长期管理的不足亟待解决。心功能是患者康复质量的核心，也是生活质量与生存率的关键决定因素。传统护理对症状控制虽有帮助，但难以满足长远康复需求。近年来，早期心脏康复的理念在国际上逐步兴起，其通过多维度的护理干预，旨在激活患者心脏功能的潜力，增强身体的自我修复能力，降低并发症的发生率。本研究评估早期心脏康复对心肌梗死患者心功能的改善效果，深入探讨其临床价值，为护理实践提供有力依据。

1 资料与方法

1.1 资料

本研究纳入2022年8月至2024年8月在我院接受治疗的心肌梗死患者70例。所有患者符合心肌梗死的诊断标准，且病情稳定后进入康复期。根据随机数字表法将患者分为对照组和比较组，各35例。

纳入标准：①年龄在40至75岁之间；②确诊为急性心肌梗死且完成再灌注治疗；③临床指标及生命体征稳定，可配合康复训练；④签署知情同意书，愿意参与研究。

排除标准：①合并严重肝肾功能不全或其他重要器官疾病；②存在恶性心律失常、心源性休克等严重心血管并发症；③精神疾病或认知障碍，无法配合研究；④过去6个月内接受过其他心脏康复干预。

表1 患者一般资料表

项目	对照组 (n=35)	比较组 (n=35)	t/ χ^2 值	P值
年龄 (岁)	58.3 ± 8.7	57.9 ± 9.1	0.18	0.86
男性 [例 (%)]	24 (68.6)	23 (65.7)	0.05	0.82
BMI (kg/m ²)	25.4 ± 2.3	25.7 ± 2.5	0.49	0.62
冠心病病程 (年)	6.1 ± 3.2	6.3 ± 3.5	0.25	0.81
高血压 [例 (%)]	21 (60.0)	22 (62.9)	0.06	0.81
糖尿病 [例 (%)]	15 (42.9)	14 (40.0)	0.06	0.81

统计结果显示,两组患者在年龄、性别、BMI、冠心病病程、高血压及糖尿病等一般资料上的差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患者接受传统的常规护理,内容包括:① 常规药物治疗,如抗血小板药物、 β 受体阻滞剂、他汀类药物等^[1];② 病情监测,包括心电图、血压、心率等基本指标^[2];③ 基础生活指导,提醒患者保持低盐低脂饮食,避免剧烈活动。

1.2.2 比较组

在对照组基础上,比较组增加早期心脏康复护理干预,内容包括:

① 个性化运动康复计划:根据患者的心功能状态,制定步进式运动方案。初期进行低强度步行,每周逐步增加运动量和强度,并记录6分钟步行距离变化^[3]。

② 心理支持干预:对患者进行情绪评估,采用干预手册指导患者识别并管理焦虑与抑郁情绪,必要时结合药物治疗^[4]。

③ 营养康复指导:根据患者基础代谢率及合并疾病情况,由营养师制定精准的饮食计划,强调蛋白质摄入及微量元素补充^[5]。

④ 健康教育与患者自我管理培训:通过一对一讲解及健康宣教手册,提高患者对心肌梗死康复的重要性认识,培养规律生活习惯。

⑤ 综合监测与反馈:每周对患者心率恢复、NT-proBNP水平进行监测,动态调整护理方案。定期召开病例讨论会,优化护理细节^[6]。

1.3 观察指标

① 左心室射血分数 (LVEF):采用超声心动图测量;② 心率恢复 (HRR):测量运动后1分钟和2分钟心率下降值;③ 6分钟步行距离 (6MWD):记录6分钟内患者的步行距离;④ N末端脑钠肽前体 (NT-proBNP)水平:通过血液检测分析;⑤ 运动诱发心绞痛发生率:评估康复过程

中运动相关症状的发生情况。

1.4 统计学方法

所有数据均使用SPSS 26.0软件进行分析。计量资料以均值 $\pm$ 标准差表示,组间比较采用独立样本t检验;计数资料以例数和百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义的标准。

2 结果

2.1 左心室射血分数 (LVEF)

干预后的LVEF在比较组中显著提升,尤其在6个月时达到57.8%,远高于对照组的49.7%。数据揭示了早期心脏康复护理能够有效改善左心室泵血功能,这种进步在随时间推移中愈加明显,具有持续的临床价值。

2.2 心率恢复 (HRR)

比较组干预后1分钟和2分钟的HRR分别达到22.1次/分和30.3次/分,明显优于对照组。结果表明,早期康复干预在调节自主神经功能、提升心血管适应性方面展现了卓越的作用,为患者心脏恢复提供了坚实保障。

2.3 6分钟步行距离 (6MWD)

干预后,比较组6MWD从396米增加到485米,改善幅度远超对照组的38米。步行距离的显著提升不仅反映了患者运动耐力的恢复,也佐证了早期康复护理对整体心肺功能的促进作用,意义深远。

2.4 N末端脑钠肽前体 (NT-proBNP)

护理后的NT-proBNP水平在比较组持续下降至187.4 pg/mL,与对照组的314.6 pg/mL形成鲜明对比。这一变化说明,早期康复护理不仅能够缓解心脏压力,还在长期心肌保护中具有显著优势,为预后改善提供了关键支持。

2.5 运动诱发心绞痛发生率

比较组干预后6个月心绞痛发生率降至14.3%,而对照组仍为31.4%。数据明确展示了早期心脏康复干预在减少运动相关心血管事件方面的卓越作用,为患者的安全康复奠定了更坚实的基础。

表2-1 两组的左心室射血分数 (LVEF) 统计表

组别	护理前 (%)	护理后1个月 (%)	护理后3个月 (%)	护理后6个月 (%)
对照组 (n=35)	45.2 ± 5.3	47.3 ± 5.7	48.6 ± 5.9	49.7 ± 6.1
比较组 (n=35)	45.5 ± 5.1	52.4 ± 5.5	55.6 ± 5.7	57.8 ± 5.8
t	-	3.84	5.32	5.74
P	-	<0.01	<0.01	<0.01



表 2-2 两组的心率恢复 (HRR) 统计表

组别	护理前 30 秒 (次/分)	护理后 30 秒 (次/分)	护理前 1 分钟 (次/分)	护理后 1 分钟 (次/分)	护理前 2 分钟 (次/分)	护理后 2 分钟 (次/分)
对照组 (n=35)	5.3 ± 1.2	5.4 ± 1.2	14.0 ± 3.7	14.2 ± 3.8	21.4 ± 4.4	21.5 ± 4.5
比较组 (n=35)	5.5 ± 1.3	9.3 ± 1.5	14.5 ± 3.9	22.1 ± 4.3	21.6 ± 4.7	30.3 ± 5.2
t	-	11.51	-	8.09	-	7.36
P	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01

表 2-3 两组分钟步行距离 (6MWD) 统计表

组别	护理前 (米)	护理后 (米)	距离增加值 (米)	运动耐力改善率 (%)
对照组 (n=35)	392 ± 45	430 ± 40	38 ± 10	55.2
比较组 (n=35)	396 ± 42	485 ± 35	89 ± 15	82.9
t	-	6.18	16.04	9.27
P	-	<0.01	<0.01	<0.01

表 2-4 两组的 N 末端脑钠肽前体 (NT-proBNP) 统计表

组别	护理前 (pg/mL)	护理后 1 个月 (pg/mL)	护理后 3 个月 (pg/mL)	护理后 6 个月 (pg/mL)
对照组 (n=35)	542.3 ± 65.7	451.6 ± 60.2	390.2 ± 58.3	314.6 ± 57.9
比较组 (n=35)	546.8 ± 68.1	320.1 ± 55.6	235.7 ± 52.4	187.4 ± 49.3
t	-	9.23	11.84	10.21
P	-	<0.01	<0.01	<0.01

表 2-5 两组运动诱发心绞痛发生率的统计表

组别	护理前 [例 (%)]	护理后 1 个月 [例 (%)]	护理后 3 个月 [例 (%)]	护理后 6 个月 [例 (%)]
对照组 (n=35)	16 (45.7)	13 (37.1)	11 (31.4)	11 (31.4)
比较组 (n=35)	15 (42.9)	10 (28.6)	6 (17.1)	5 (14.3)
X ²	-	0.59	2.11	3.89
P	-	0.44	0.15	<0.05

3 讨论

心肌梗死的高复发率和致残率使其成为临床医学中的重大挑战。在传统护理主要聚焦于急性期救治的背景下,恢复期心功能改善常被忽视,这直接影响了患者的长期预后^[7]。本研究显示,早期心脏康复护理通过多维度的干预,显著提升了患者的心功能,尤其是在 LVEF、HRR 和 6 分钟步行距离等核心指标上,展现了持续的临床获益。这些结果强调了将个性化干预融入早期护理的重要性,为优化护理策略提供了实践支持。与同类研究相比,本研究进一步细化了对关键

临床指标的分析。例如,有研究表明,早期心脏康复护理可提升 LVEF 5%左右,而本研究中的增幅达 12.3%,显现了干预设计的优化与效果的增强。同时,HRR 和 NT-proBNP 的显著改善,也验证了个性化运动和综合监测在患者康复中的独特价值。然而,这些数据也提示,个体差异和干预依从性可能对康复效果存在影响,这需要在未来研究中进一步探讨。

综上,研究结果揭示了早期心脏康复护理的实际成效,也提出了全生命周期健康管理的新方向,该护理模式的推广应用或将心肌梗死患者带来更高质量的康复体验,为临床护理实践注入更多的科学依据和人文关怀。

参考文献:

- [1]黄梅,梅小建.基于早期多维度心脏康复护理用于急性心肌梗死患者心功能及康复效果改善价值研究[J].重庆医学,2022,51(1):353-356.
- [2]王新梅,张可,史园园.早期多维度心脏康复护理对急性心肌梗死 PCI 患者心功能及康复效果改善价值的研究[J].中西医结合心血管病电子杂志,2022(32):123-125.
- [3]陈利恩.早期路径心脏康复在心肌梗死患者经皮冠状动脉介入治疗术后护理中的应用[J].中国药物与临床,2020,20(6):3.
- [4]王玉华,佟士骅,张洁函,等.早期心脏康复对老年急性心肌梗死 PCI 术后心功能及心理状态的影响[J].现代生物医学进展,2020,20(23):5.
- [5]李冰.心梗介入术后的早期心脏康复护理对患者预后的影响[J].中国卫生标准管理,2022,13(1):173-176.
- [6]于小香,赵艳芳.介入治疗后急性心肌梗死患者早期心脏康复护理的临床疗效[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2023,18(2):244-246.
- [7]刘瑞霞.心肌梗死患者介入术后早期心脏康复护理对心肌声学造影评分与心功能的影响[J].中华养生保健,2023,41(10):85-86.