

· 论著 ·

循序渐进的运动康复护理对慢性心衰患者运动耐力、生活质量及不良心脏事件的影响*

李 星^{1,3} 王俊霞^{2,*} 邵李姣¹ 刘亚楠³ 贺桂华¹

1. 郑州大学护理与健康学院 (河南 郑州 453000)

2. 郑州大学第一附属医院胃肠外科 (河南 郑州 453000)

3. 河南省人民医院急诊医学科/河南省护理医学重点实验室 (河南 郑州 450000)

【摘要】目的 探究循序渐进的运动康复护理对慢性心衰患者运动耐力、生活质量及不良心脏事件的影响。**方法** 选取2022年6月-2023年6月我院收治的106例慢性心衰患者进行研究。以随机数字表法均分为2组。对照组(53例): 基础护理。观察组(53例): 循序渐进的运动康复护理。比较6 MWD、生活质量、不良心脏事件、满意度。**结果** 干预前, 两组6 MWD相比差异不显著($t=0.267$, $P=0.790$)。干预3个月后, 两组6 MWD均显著提升($t=11.710$, $P=0.000$, $t=8.469$, $P=0.000$), 且观察组(403.18 ± 62.11)m高于对照组(375.51 ± 68.43)分, 差异显著($t=2.180$, $P=0.032$)。干预前, 两组生活质量评分相比差异不显著($t=1.690$, $P=0.094$), 干预3个月后, 两组生活质量评分均显著提升($t=14.053$, $P=0.000$, $t=8.409$, $P=0.000$), 且观察组(47.11 ± 3.16)分高于对照组(42.34 ± 3.28)分, 差异显著($t=7.625$, $P=0.000$)。与对照组16.98%的心衰加重、心源性再入院、急性心肌梗死、心律失常等不良心脏事件总发生率相比, 观察组(3.77%)显著降低, 差异显著($\chi^2=4.970$, $P=0.026$)。观察组满意度(90.57%)优于对照组(75.47%), 差异显著($\chi^2=4.283$, $P=0.039$)。**结论** 循序渐进的运动康复护理在提升慢性心衰患者运动耐力方面有积极意义。该护理能够提高患者生活质量及满意度, 降低不良心脏事件的发生率。

【关键词】 循序渐进; 运动康复护理; 慢性心衰; 运动耐力; 生活质量; 不良心脏事件**【中图分类号】** R47**【文献标识码】** A**【基金项目】** 河南省护理医学重点实验室2021年度开放课题项目(HNSYHLKT202110)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.3.047

Effect of Progressive Exercise Rehabilitation Nursing on Exercise Endurance, Quality of Life and Adverse Cardiac Events in Patients with Chronic Heart Failure*

LI Xing^{1,3}, WANG Jun-xia^{2,*}, SHAO Li-jiao¹, LIU Ya-nan³, HE Gui-hua¹

1. School of Nursing and Health, Zhengzhou University, Zhengzhou 453000, Henan Province, China

2. Department of Gastrointestinal Surgery, First Affiliated Hospital of Zhengzhou University Zhengzhou 453000, Henan Province, China

3. Emergency Medicine Department of Henan Provincial People's Hospital / Key Laboratory of Nursing Medicine of Henan Province, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the effects of progressive exercise rehabilitation nursing on exercise endurance, quality of life and adverse cardiac events in patients with chronic heart failure. **Methods** 106 patients with chronic heart failure admitted to our hospital from June 2022 to June 2023 were studied. They were divided into 2 groups by random number table method. Control group (53 cases): basic nursing. Observation group (53 cases): gradual exercise rehabilitation nursing. MWD, quality of life, adverse cardiac events and satisfaction were compared. **Results** Before intervention, there was no significant difference in 6 MWD between the two groups ($t=0.267$, $P=0.790$). After 3 months of intervention, 6 MWD in both groups was significantly increased ($t=11.710$, $P=0.000$, $t=8.469$, $P=0.000$). Moreover, the observation group (403.18 ± 62.11) m was higher than the control group (375.51 ± 68.43), the difference was significant ($t=2.180$, $P=0.032$). Before intervention, there was no significant difference in QOL scores between the two groups ($t=1.690$, $P=0.094$). After 3 months of intervention, QOL scores in both groups were significantly improved ($t=14.053$, $P=0.000$, $t=8.409$, $P=0.000$). The score of observation group (47.11 ± 3.16) was higher than that of control group (42.34 ± 3.28), the difference was significant ($t=7.625$, $P=0.000$). Compared with the control group, the total incidence of heart failure aggravation, cardiac readmission, acute myocardial infarction, arrhythmia and other adverse cardiac events was significantly reduced in the observation group (3.77%), with significant difference ($\chi^2=4.970$, $P=0.026$). The satisfaction of observation group (90.57%) was better than that of control group (75.47%), and the difference was significant ($\chi^2=4.283$, $P=0.039$). **Conclusion** Progressive exercise rehabilitation nursing has positive significance in improving exercise endurance of patients with chronic heart failure. This nursing can improve patients' quality of life and satisfaction, and reduce the incidence of adverse cardiac events.

Keywords: Step by Step; Sports Rehabilitation Nursing; Chronic Heart Failure; Sports Endurance; Quality of Life; Adverse Cardiac Event

慢性心衰主要是由于心功能的异常导致的静息或运动时心内压升高和心输出量不足的病症^[1]。随着多种新药的开发, 慢性心衰目前的管理情况良好^[2-4]。但患者仍旧有不良心脏事件的发生风险, 这对于患者生命健康有一定威胁^[5]。因此, 更好的管理该疾病, 改善患者运动耐力对于降低不良心脏事件及提高生活质量有积极意义。运动康复护理是慢性心衰常用的干预方式之一, 其主要通过运动康复训练帮助患者提升运动耐力, 改善心功能^[6]。但患者对运动康复训练的耐受情况不一, 因此训练需循序渐进。本研究对循序渐进的运动康复护理在慢性心衰中的应用情况进行分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取2022年6月-2023年6月我院收治的106例慢性心衰患者进行研究。以随机数字表法均分为2组。观察组(53例): 男29例, 女24例, 年龄44~69岁, 平均(56.11 ± 5.30)岁。对照组(53例): 男28例, 女25例, 年龄41~65岁, 平均(56.75 ± 5.27)岁。两组性别、年龄比较差异不显著($\chi^2=0.038$, $P=0.845$, $t=0.609$, $P=0.544$)。

纳入标准: 符合心力衰竭诊断标准^[7]; 患者自愿参与研究。排除标准: 急性心力衰竭; 伴随感染/血液/免疫/甲状腺相关疾病; 恶性肿瘤; 肝脏/肾脏功能失常。

1.2 方法 对照组: 基础护理。对患者实施健康教育, 向患者普及

【第一作者】李 星, 女, 主管护师, 主要研究方向: 心脏康复护理。E-mail: L1271949071@163.com

【通讯作者】王俊霞, 女, 主任护师, 主要研究方向: 造口伤口。E-mail: 13939055091@126.com

心衰病因、治疗及护理相关知识。告知患者不可私自停药，治疗过程中有异常情况及时入院诊治。告知患者日常生活中的饮食、运动注意事项。

观察组：基础+循序渐进的运动康复护理。基础护理同对照组。循序渐进的运动康复护理。(1)循序渐进的运动康复护理计划的拟定。由专业的护理人员、医师、康复师参与计划拟定，评估患者病情，并掌握患者的日常生活习惯、既往运动情况、运动耐受情况等，运动康复训练计划的运动量、运动时间循序渐进的增加。(2)循序渐进的运动康复护理的实施。①第一阶段。在患者呼吸困难、气喘明显期间，避免剧烈运动。保持病房内温度、湿度适宜。②第二阶段。根据病情严重程度指导轻症患者进行体位更换、翻身、上肢、下肢屈伸等运动训练，每日3-5次，每次10 min。③第三阶段。逐渐增加下床、踏步等运动训练，每日1-2次，每次10-20min。④第四阶段。增加步行、上下楼梯等运动训练，每日1-2次，每次10-20min。根据患者情况循序渐进的延长步行时间。对于心功能相对较好的患者可增加慢跑项目。每周5-6次，一次20-30min。两组均护理3个月。

1.3 观察指标 (1)运动耐力。于护理前及护理3个月后分别测量2组患者6min行走距离(6-min walking distance, 6 MWD)。(2)生活质量评分。于护理前及护理3个月后以生活质量量表^[8](0-100分)评估生活质量。生活质量随着得分的增加而提高。(3)不良心脏事件发生情况。记录干预期间患者心衰加重、心源性再入院、急性心肌梗死、心律失常等不良心脏事件的例数。(4)满意度。对所有参与者进行满意度问卷调查，问卷包括非常满意、满意、不满意，总满意度=(非常满意+满意)/总例数×100%。

1.4 统计方法 采用SPSS.25.00软件进行数据处理，6 MWD、生活质量得分的计量数据均采用($\bar{x} \pm s$)描述，t检验，不良心脏事件、满意度的分类变量以[n(%)]描述， χ^2 检验，将P<0.05作为评价组间或组内差异有统计学意义的标准。

2 结果

2.1 2组6 MWD比较 干预前，两组6 MWD相比差异不显著(t=0.267, P=0.790)，干预3个月后，两组6 MWD均显著提升(t=11.710, P=0.000, t=8.469, P=0.000)，且观察组(403.18±62.11)m高于对照组(375.51±68.43)分，差异显著(t=2.180, P=0.032)。见表1。

2.2 2组生活质量比较 干预前，两组生活质量评分相比差异不显著(t=1.690, P=0.094)，干预3个月后，两组生活质量评分均显著提升(t=14.053, P=0.000, t=8.409, P=0.000)，且观察组(47.11±3.16)分高于对照组(42.34±3.28)分，差异显著(t=7.625, P=0.000)。见表2。

2.3 2组不良心脏事件比较 与对照组16.98%的心衰加重、心源性再入院、急性心肌梗死、心律失常等不良心脏事件总发生率相比，观察组(3.77%)显著降低，差异显著($\chi^2=4.970$, P=0.026)。见表3。

2.4 2组满意度比较 观察组满意度(90.57%)优于对照组(75.47%)，差异显著($\chi^2=4.283$, P=0.039)。见表4。

3 讨论

慢性心衰是我国心血管常见疾病之一，其给我我国乃至全球带来了的健康负担，总体死亡率和住院率居高不下^[9-10]。慢性心衰与急性心衰相比，病情进展较为缓慢，但长期影响患者生活，且可能引起不良心脏事件的不良后果，增加死亡风险^[11]。目前的护理集中在用药管理、患者自身管理等。由于该疾病患者在运动时出现呼吸困难、气喘等症状，基础护理多以卧床休息为主，这可能引起患者机体功能下降，导致疾病恢复缓解^[12]。因此需探究新的护理方案以改善患者预后。

循序渐进式康复护理对提升患者运动方面有积极影响^[13]。运动康复护理能够促进血液循环及新陈代谢，促进患者运动耐力和心功能的改善^[14]。本研究结果显示，循序渐进的运动康复护理干预后，慢性心衰患者的6 MWD、生活质量均明显提升，不良心脏事件总发生率也低于基础护理的患者。分析原因为：循序渐进的运动康复护理通过制定循序渐进的运动康复计划，以患者自身耐受情况及病

表1 6 MWD

组别	例数	6 MWD(m)	
		干预前	干预3个月后
观察组	53	274.34±58.60	403.18±62.11
对照组	53	271.25±60.73	375.51±68.43
t	-	0.267	2.180
P	-	0.790	0.032

表2 生活质量评分

组别	例数	生活质量评分(分)	
		干预前	干预3个月后
观察组	53	36.85±4.58	47.11±3.16
对照组	53	35.34±4.62	42.34±3.28
t	-	1.690	7.625
P	-	0.094	0.000

表3 不良心脏事件[例(%)]

组别	例数	心衰加重	心源性再入院	急性心肌梗死	心律失常	总发生率
观察组	53	1(1.88)	0(0.00)	1(1.88)	1(0.00)	2(3.77)
对照组	53	2(3.77)	1(1.88)	2(3.77)	4(7.55)	9(16.98)
χ^2						4.970
P						0.026

表4 满意度[例(%)]

组别	例数	非常满意	满意	不满意	总满意度
观察组	53	25(1.88)	23(0.00)	5(1.88)	48(90.57)
对照组	53	16(3.77)	24(1.88)	13(3.77)	40(75.47)
χ^2					4.283
P					0.039

情出发，为患者制定合适的运动训练方案，提高患者的配合度，从而促进护理的顺利进行，帮助患者获益，提升生活质量及满意度。有效的运动康复护理可通过激活GABA_B受体表达水平，发挥交感抑制作用，改善心衰引起的心率、心肌收缩异常等。该护理模式的应用中通过各个阶段循序渐进的运动可以帮助提升6 MWD，增强机体的运动耐力，提升肌肉收缩力，改善骨骼肌血流情况，从而促进血液黏稠度的改善，促进患者心脏周围血管的血流动力学，促进慢性心衰患者心肌供氧的提高，加快机体血液循环，发挥缓解慢性心衰的作用，从而减少不良心脏事件^[15-16]。

综上所述，循序渐进的运动康复护理在提升慢性心衰患者运动耐力方面有积极意义。该护理能够提高患者生活质量及满意度，降低不良心脏事件的发生率。

参考文献

[1]李婷婷,刘宇,史铁英.老年慢性心衰患者健康素养、服药依从性与自我护理能力的相关性研究[J].现代临床护理,2021,20(10):1-7.

[2]王拓.分级运动康复护理方案对稳定性慢性心衰患者心肺功能的影响分析[J].中国现代药物应用,2023,17(6):156-160.

[3]郭肖雅.沙库巴曲缬沙坦联合美托洛尔治疗冠心病并慢性心力衰竭的临床效果研究[J].罕少疾病杂志,2023,30(5):42-43,51.

[4]秦越.老年慢性心力衰竭患者合并心房颤动后心脏结构变化及相关因素分析[J].罕少疾病杂志,2023,30(1):39-40.

[5]弋坤,杨惠,张福洲,等.肺动脉CT成像联合血清SDC4、LDLR水平对老年性心力衰竭患者的预后价值研究[J].中国CT和MRI杂志,2023,21(10):106-108.

[6]王铭娥,王波,高静,等.运动康复训练对慢性心力衰竭患者运动耐力、心功能及生活质量的影响[J].罕少疾病杂志,2023,30(9):108-109.

[7]McDonagh TA,Metra M,Adamo M,et al.2021 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure[J].Eur Heart J,2021,42(36):3599-3726.

[8]Lauic NC,Hays RD,Bhattacharyya T.Scoring the SF-36 in orthopaedics:a brief guide[J].J Bone Joint Surg Am,2015,97(19):1628-34.

[9]姜海波.心脏康复运动训练治疗慢性心衰患者的疗效观察[J].中国现代药物应用,2022,16(17):177-179.

[10]Beldhuis IE,Lam CSP,Testani JM,et al.Evidence-based medical therapy in patients with heart failure with reduced ejection fraction and chronic kidney disease[J].Circulation,2022,145(9):693-712.

[11]胡筱晶,赵永霞,官立堂,等.以微信联系为基础的远程干预方案对慢性左心衰竭患者焦虑及生活质量的影响[J].齐鲁护理杂志,2022,28(9):91-94.

[12]邱志超,陈珏通,张建勇,等.耐力运动训练对射血分数保留型心衰患者峰值氧耗量和舒张功能的影响[J].海南医学,2021,32(14):1786-1788.

[13]李欣,安静,唐利,等.循序渐进式康复护理对颅脑损伤术后机械通气患者神经功能及感染发生率的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2022,29(3):351-355.

[14]于月辉,王晓昕,赵经书,等.运动康复护理结合居家自我护理对老年慢性心衰患者自护能力、生活质量的影响[J].中国当代医药,2021,28(22):246-248,252.

[15]田甜,柴少龙.针刺联合运动训练对慢性心衰患者心功能及生活质量的影响[J].实用中医内科杂志,2023,37(10):125-128.

[16]郑有第.护理老年慢性心衰患者接受运动康复护理的效果与其心功能指标、机体耐力水平及预后的关系分析[J].现代诊断与治疗,2022,33(18):2823-2825.

(收稿日期: 2024-1-25) (校对编辑: 谢诗婷)