

基于八段锦的康复方案在心力衰竭患者中的应用研究

李晓平^{1,*} 冯园园²

1. 安阳钢铁集团有限责任公司职工总医院心血管内科(河南 安阳 455004)

2. 安阳钢铁集团有限责任公司职工总医院内分泌代谢科(河南 安阳 455004)



【摘要】目的 分析八段锦干预对心力衰竭(HF)患者心功能及生活质量的影响。**方法** 选取2023年1月至2024年1月接受常规护理的36例HF患者, 纳入A组; 另选取2024年3月至2025年3月在常规护理基础上接受八段锦干预的36例HF患者, 纳入B组。评估两组干预前、干预3个月时心功能、运动耐力及生活质量。**结果** 干预3个月时, 两组左室收缩末期径(LVESD)、左室舒张末期径(LVEDD)低于干预前, B组(39.94±1.64)mm、(41.04±1.16)mm低于A组(45.74±1.67)mm、(47.85±1.09)mm, 两组左室射血分数(LVEF)、6min步行距离高于干预前, B组(65.54±1.84)%、(583.67±13.96)m高于A组(60.51±1.92)%、(521.23±13.27)m($P<0.05$); 干预3个月时, B组情感、身体活动、症状及MLHFQ总分[(8.86±2.07)分、(10.11±2.66)分、(13.05±3.12)分、(32.02±4.46)分]低于A组[(12.84±3.66)分、(13.09±3.73)分、(17.26±3.04)分、(43.19±5.01)分]($P<0.05$)。**结论** 八段锦干预可提升HF患者心功能, 增强患者运动耐力, 改善生活质量。

【关键词】 心力衰竭; 八段锦; 护理; 焦虑; 抑郁; 心功能**【中图分类号】** R541.6+1**【文献标识码】** A**DOI:**10.3969/j.issn.1009-3257.2026.7.064

A Study on the Application of Baduanjin-Based Rehabilitation Programs in Patients with Heart Failure

LI Xiao-ping^{1,*}, FENG Yuan-yuan².

1. Department of Cardiology, Workers' General Hospital of Anyang Iron and Steel Group Co., LTD., Anyang 455004, Henan Province, China

2. Department of Endocrinology and Metabolism, Workers' General Hospital of Anyang Iron and Steel Group Co., LTD., Anyang 455004, Henan Province, China

Abstract: Objective Analysis of the Effects of Baduanjin Intervention on Cardiac Function and Quality of Life in Patients with Heart Failure (HF). **Methods** A total of 36 HF patients who received routine care from January 2023 to January 2024 were selected and included in Group A; another 36 HF patients who received Baduanjin intervention in addition to routine care from March 2024 to March 2025 were included in Group B. Cardiac function, exercise tolerance, and quality of life were assessed in both groups before the intervention and after 3 months of intervention. **Results** After 3 months of intervention, the left ventricular end-systolic diameter (LVESD) and left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD) in both groups were lower than before the intervention. Group B (39.94±1.64mm, 41.04±1.16mm) was lower than Group A (45.74±1.67mm, 47.85±1.09mm). The left ventricular ejection fraction (LVEF) and 6-minute walk distance in both groups were higher than before the intervention, with Group B (65.54±1.84%, 583.67±13.96 m) higher than Group A (60.51±1.92%, 521.23±13.27m) ($P<0.05$). After 3 months of intervention, Group B's scores for emotions, physical activity, symptoms, and total MLHFQ [(8.86±2.07), (10.11±2.66), (13.05±3.12), (32.02±4.46)] were lower than those of Group A [(12.84±3.66), (13.09±3.73), (17.26±3.04), (43.19±5.01)] ($P<0.05$). **Conclusion** Baduanjin intervention can improve cardiac function in HF patients, enhance their exercise endurance, and improve quality of life.

Keywords: Heart Failure; Eight Section Brocade; Nursing; Anxiety; Depressed; Heart Function

心力衰竭(HF)作为一种严重的心血管疾病, 其高住院率和高病死率已成为全球公共卫生的重大负担, 据统计, HF患者五年死亡率超50%, 且频繁住院不仅加重医疗资源压力, 还显著降低患者生活质量^[1]。大部分HF患者由于心功能受损, 难以进行正常体力劳动, 日常生活受限, 易引发焦虑、抑郁等负性情绪, 这些心理问题通过神经内分泌激活、炎症反应加剧等途径, 进一步恶化心脏重构和预后, 形成恶性循环^[2]。因此, 在HF的综合管理中, 除规范使用血管紧张素转换酶抑制剂、 β 受体阻滞剂等核心药物干预外, 还需配合积极有效的护理措施, 如心理支持、康复训练等, 以优化治疗效果并改善长期结局。八段锦作为我国传统的养生功法, 其动作设计柔和缓慢、动静相兼, 强调意念、呼吸与运动的协调, 能够通过系统的躯体活动疏通经络、调和气血, 从而改善血管内皮功能、增强心肌顺

应性, 并调节自主神经平衡, 对心血管系统产生多靶点益处^[3]。近年研究表明, 八段锦在心血管疾病康复中展现出潜力, 例如, 有随机对照试验证实, 八段锦练习可显著提升急性心肌梗死经皮冠脉介入术后患者的左室射血分数、降低BNP水平, 且不良反应少, 安全性较高, 这为其在HF人群中的应用提供了理论依据^[4]。鉴于此, 本研究着重分析八段锦对HF患者心功能指标的影响, 以期对HF的整合护理提供实证支持, 并探索传统功法在现代慢病管理中的价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年1月至2024年1月接受常规护理的36例HF患者, 纳入A组; 另选取2024年3月至2025年3月接受八段锦干预的36例HF患者, 纳入B组。A组男19例(52.78%), 女

【第一作者】李晓平, 女, 主管护师, 主要研究方向: 心血管内科护理。E-mail: xxgkybq3123763@163.com

【通讯作者】李晓平

17例(47.22%); 年龄51~75岁, 平均年龄(65.83 ± 3.26)岁; 病程2~14年, 平均病程(9.68 ± 3.16)年; NYHA心功能分级: II级20例(55.56%), III级16例(44.44%); 心力衰竭主要病因: 冠心病21例(58.33%), 高血压性心脏病10例(27.78%), 扩张型心肌病5例(13.89%); 主要合并症: 高血压22例(61.11%), 糖尿病11例(30.56%), 心房颤动8例(22.22%)。B组男22例(61.11%), 女14例(38.89%); 年龄52~74岁, 平均年龄(65.74 ± 3.24)岁; 病程3~13年, 平均病程(9.63 ± 3.17)年; NYHA心功能分级: II级21例(58.33%), III级15例(41.67%); 心力衰竭主要病因: 冠心病23例(63.89%), 高血压性心脏病9例(25.00%), 扩张型心肌病4例(11.11%); 主要合并症: 高血压24例(66.67%), 糖尿病10例(27.78%), 心房颤动7例(19.44%)。两组一般资料比较($P>0.05$), 有可比性。

纳入标准: 符合HF诊断标准, 并经影像学确诊^[5]; 依从性良好, 认知功能良好; 均步行入院; 临床资料完善。排除标准: 精神疾病者; 合并恶性肿瘤; 存在严重免疫系统疾病; 急性HF; 合并动脉脉狭窄、心肌缺血等不适合运动的疾病。

1.2 方法

1.2.1 A组 实施常规护理干预, 包括: 病情监测: 密切观察患者生命体征及心功能变化, 记录心率、血压、呼吸、尿量等基本指标, 及时发现异常情况并报告医师; 药物管理: 按照医嘱指导患者规律用药, 重点强调利尿剂、ACEI/ARB、 β 受体阻滞剂等药物的正确使用方法及注意事项, 防止漏服或重复用药; 饮食与休息指导: 嘱患者限制钠盐摄入, 控制每日饮水量, 保持充足睡眠, 避免情绪激动及过度劳累; 健康宣教: 出院前由责任护士进行心衰知识教育, 包括病因、危险因素、康复要点及复诊时间等内容, 增强患者自我管理意识。出院后每月采用电话对患者进行随访, 连续干预3个月。

1.2.2 B组 在常规护理干预基础上实施八段锦干预: 组建健康干预小组, 该小组由1名护士长及6名护士组成, 护士长担任小组组长, 所有成员均掌握八段锦干预相关的知识。护理人员一对一向患者传授八段锦, 指导患者熟练掌握八段锦的口令及动作。患者每日进行八段锦锻炼, 起始锻炼时间为20~30min/次, 随后根据患者耐受情况, 逐步延长运动时间, 适当调整强度, 运动期间护理人员需从旁监护指导, 密切关注患者的生理变化, 保障患者的安全, 重视患者的自感劳累强度。在进行八段锦运动时, 患者需进行腹式呼吸训练, 即吸气时扩张膈肌及腹部肌肉, 呼气时再让肌肉慢慢收缩。每日记录练功日记, 内

容为练后的情绪及躯体感受, 护理人员通过查看患者练功日记及时帮助患者调整练习时长及强度。连续干预3个月。

1.3 评价指标 (1)干预前、干预3个月时, 使用彩色多普勒超声诊断仪(飞利浦EPIQ5)检测左室收缩末期内径(LVESD)、左室舒张末期内径(LVEDD)、左室射血分数(LVEF); (2)干预前、干预3个月时, 比较两组患者6min内行走距离, 距离<150m为重度心衰, 距离150~450m为中度心衰, 距离>450m为轻度心衰, 距离>550m心功能正常。(3)干预前、干预3个月时, 采用明尼苏达心力衰竭生活质量问卷(MLHFQ)^[6]评估患者生活质量, 量表分情感、身体活动、症状3个维度, 共21个条目, 每个条目均0~5分, 分数越高生活质量越差, 量表信度0.917, 效度0.905。

1.4 统计学方法 采用SPSS 25.0软件进行数据处理, 计量资料以“ $\bar{x} \pm s$ ”表示, 两组间比较采用独立样本t检验, 组内比较采用配对t检验; 计数资料用n%表示, 采用 χ^2 检验; 检验水平 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 比较两组心功能 干预3个月B组LVESD、LVEDD低于A组, LVEF高于A组($P<0.05$)。见表1。

2.2 比较两组患者运动耐量 干预3个月B组6min步行距离高于A组($P<0.05$)。见表2。

2.3 比较两组MLHFQ评分 干预3个月时, B组情感、身体活动、症状及MLHFQ总分低于A组($P<0.05$)。见表3。

表1 比较两组心功能

时间	组别	LVESD(mm)	LVEDD(mm)	LVEF(%)
干预前	A组(n=36)	61.83 $\pm$ 1.72	58.84 $\pm$ 1.69	43.61 $\pm$ 1.88
	B组(n=36)	61.29 $\pm$ 1.74	58.41 $\pm$ 1.75	43.24 $\pm$ 1.97
	t	1.324	1.061	0.815
	P	0.190	0.293	0.418
干预3个月时	A组(n=36)	45.74 $\pm$ 1.67*	47.85 $\pm$ 1.09*	60.51 $\pm$ 1.92*
	B组(n=36)	39.94 $\pm$ 1.64*	41.04 $\pm$ 1.16*	65.54 $\pm$ 1.84*
	t	14.868	25.670	11.349
	P	<0.001	<0.001	<0.001

注: 与同组干预前相比, * $P<0.05$ 。

表2 比较两组患者运动耐量

组别	干预前	干预3个月时	t	P
A组(n=36)	368.84 $\pm$ 12.71	521.23 $\pm$ 13.27	49.760	<0.001
B组(n=36)	364.45 $\pm$ 12.59	583.67 $\pm$ 13.96	69.969	<0.001
t	1.472	19.451		
P	0.145	<0.001		

表3 比较两组MLHFQ评分(分)

时间	组别	情感	身体活动	症状	总分
干预前	A组(n=36)	17.07 $\pm$ 3.16	21.52 $\pm$ 3.69	25.67 $\pm$ 4.88	64.26 $\pm$ 7.66
	B组(n=36)	18.25 $\pm$ 3.07	20.84 $\pm$ 3.31	24.01 $\pm$ 4.02	63.10 $\pm$ 8.52
	t	1.607	0.823	1.575	0.607
	P	0.113	0.413	0.120	0.545
干预3个月时	A组(n=36)	12.84 $\pm$ 3.66	13.09 $\pm$ 3.73*	17.26 $\pm$ 3.04*	43.19 $\pm$ 5.01*
	B组(n=36)	8.86 $\pm$ 2.07*	10.11 $\pm$ 2.66*	13.05 $\pm$ 3.12*	32.02 $\pm$ 4.46*
	t	5.679	3.903	5.799	9.992
	P	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注: 与同组干预前相比, * $P<0.05$ 。

3 讨论

心力衰竭(HF)患者除常规药物与护理外,对个体化、安全的运动康复存在明确需求。规律的运动训练已被证实可改善HF患者的心肺功能、运动耐量及生活质量,并降低再住院率^[7]。然而,传统运动方案需密切监控强度,部分患者耐受性差。以八段锦为代表的中医康复法,其低至中等强度、身心同调的特点,为HF患者提供了理想替代。研究显示,八段锦在慢性阻塞性肺疾病康复中可改善肺功能与运动能力^[8]。在2型糖尿病管理中有助于血糖控制,并能有效缓解慢性腰痛及焦虑抑郁症状,其作用机制与调节自主神经、减轻炎症反应等多途径相关,体现了其在慢性病综合管理中的独特价值与安全性^[9]。

本研究结果显示,B组LVESD、LVEDD低于A组,LVEF高于A组,表明在常规护理基础上联合八段锦可改善HF患者心功能。八段锦共有8式,每一式都影响患者体内的经络及脏腑,通过延展四肢、躯干,可开合患者机体内气机,通畅气血,最终达到呼吸精气、独立守神,提高心脏收缩及射血能力,改善心功能^[10-13]。八段锦中第二式要求展臂、扩张胸腔,减少对心肺的挤压,在操作时深缓吸气,调节气血、振奋阳气,提升机体血液运输和利用氧的能力,提高心脏的代偿能力和肺功能。八段锦的低强度有氧运动形式可增强心肌收缩力、改善血液循环,长期练习能够提高心脏射血分数和心脏泵血效率。其核心在于通过规律的肢体伸展和呼吸训练改善静脉回流,减轻心脏前后负荷,有助于延缓心室重构、稳定心功能^[14-15]。

本研究结果显示,八段锦干预可增强HF患者运动耐力。综八段锦在锻炼的过程中强调下肢动作柔和、沉稳,可有效增强患者骨骼肌的耐力及肌肉纤维强度,改善肌肉灌注及代谢,增加患者对运动的耐受,且在锻炼的过程中,八段锦需配合腹式呼吸,在减慢患者呼吸频率的同时,可增强患者呼吸肌的肌力,增强膈肌运动幅度,提高通气量,改善运动时的缺氧状态,从而增加运动耐力^[16-17]。八段锦动作简便、节律性强,可改善骨骼肌供氧和代谢效率,减少乳酸堆积,提升肌肉耐力。同时,其渐进性运动特点符合心衰患者的康复需求,有助于逐步提高6分钟步行距离等运动耐量指标^[18]。八段锦与常规护理的联合能够形成“身心互动”的正向循环,显著提高患者的整体运动耐量。同时本次研究结果还显示,B组MLHFQ评分低于A组,表明八段锦能够有效改善HF患者生活质量。

综上所述,八段锦干预可提升HF患者心功能,增强患者运动耐力,改善生活质量。本研究亦存在一定的局限性。首先,样本量相对有限,主要来源于单一中心;其次,本研究随访周期较短,尚不能全面反映联合护理对HF患者长期心功能重构及再住院率的持续影响;再次,八段锦的练习质量在一定程度上依赖患者的主观配合和家庭环境支持,客观监测手段不足,可能造成执行偏差。未来研究可在扩大样本、延长随访的基础上,结合实验室检测进一步阐释八段锦及护理干预的作用机制,以期获得更为全面和科学的证据。

参考文献

- [1] 杨爱琼, 许倩倩, 阿丽米拉·努合曼, 等. 慢性心力衰竭患者抑郁和焦虑状况及其影响因素[J]. 贵阳医学院学报, 2022, 47(7): 809-815.
- [2] 袁良娟, 孟蕾. 综合护理干预对老年慢性阻塞性肺疾病稳定期患者负性情绪及生活质量影响的疗效评价[J]. 山西医药杂志, 2020, 49(3): 359-361.
- [3] 屠金康, 李方方, 付腾飞, 等. 改良八段锦“前三式”对神经根型颈椎病患者的疗效探究[J]. 中国全科医学, 2022, 25(30): 3783-3788.
- [4] 郑红云, 徐盛开, 李英, 等. 八段锦在急性心肌梗死经皮冠脉介入术后患者I期心脏康复中的应用效果[J]. 中国医药导报, 2023, 20(27): 179-182.
- [5] 中华医学会, 中华医学学会杂志社, 中华医学学会全科医学分会, 等. 慢性心力衰竭基层诊疗指南(2019年)[J]. 中华全科医师杂志, 2019, 18(10): 936-947.
- [6] Catchpool M, Ramchand J, Hare DL, et al. Mapping the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) onto the Assessment of Quality of Life 8D (AQoL-8D) utility scores[J]. Qual Life Res, 2020, 29(10): 2815-2822.
- [7] 卢启帆, 刘启明, 周红梅, 等. 慢性心力衰竭患者躯体化症状、焦虑、抑郁对临床结局的影响[J]. 上海交通大学学报: 医学版, 2023, 43(9): 1153-1161.
- [8] 张进英. 新型综合康复护理对急性缺血性卒中患者认知功能障碍、焦虑、抑郁与疾病复发的作用[J]. 广东医学, 2020, 41(3): 269-273.
- [9] 李夏林, 胡斌, 张一, 等. 八段锦联合抗阻运动对老年2型糖尿病患者糖脂代谢、氧化应激及生活质量的影响[J]. 现代生物医学进展, 2023, 23(11): 2144-2148.
- [10] 孙晓静, 张剑梅, 王立中, 等. 八段锦联合有氧踏车对PCI术后患者焦虑、抑郁及心肺功能的影响[J]. 中国体育科技, 2020, 56(5): 41-47.
- [11] 周大亮, 薛雷, 魏林, 等. 有氧运动、循环阻运动对射血分数中间型心力衰竭患者心肺运动试验参数、心功能的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2023, 39(6): 666-669.
- [12] 陆颖, 赵晓雯, 蒋婧, 等. 八段锦干预抑郁、焦虑的研究现状与思考[J]. 上海中医药杂志, 2020, 54(12): 97-102.
- [13] 祁玮, 宋丽萍, 刘志震, 等. 八段锦对慢性心力衰竭患者心功能及生活质量的影响[J]. 北京医学, 2020, 42(3): 263-265.
- [14] Li J, Yu M, Wang Y, et al. Baduanjin for ischemic heart failure with mildly reduced/preserved ejection fraction (BEAR Trial): A randomized controlled trial[J]. J Evid Based Med, 2024, 17(3): 526-534.
- [15] 蔡昕姝, 高岩, 李芳, 等. 心肺运动试验指导有氧训练对慢性心力衰竭患者无创血流动力学的影响[J]. 中国医刊, 2022, 57(10): 1078-1081.
- [16] 曹胜兰, 杨萍, 繆翠, 等. 八段锦联合抗阻训练对稳定性冠心病人心功能、动脉僵硬度和运动耐力的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(21): 3960-3964.
- [17] 傅婷, 黄洁, 傅琴韵, 等. 腹式呼吸训练法对COPD伴II型呼吸衰竭患者肺通气状态、血气指标及运动耐力的影响[J]. 现代生物医学进展, 2023, 23(18): 3436-3439.
- [18] Zhou M, Lai ZK, Tao F, et al. The effect of Wenyang Huoxue decoction combined with Baduanjin exercise on the cardiac function and quality of life of patients with Yang deficiency coronary heart disease complicated with chronic heart failure[J]. Medicine (Baltimore), 2024, 103(52): e39876.

(收稿日期: 2025-12-18)

(校对编辑: 翁佳鸿)

(排版编辑: 刘潍嘉)