

· 论著 · 康复与护理 ·

坐式八段锦联合居家心脏康复护理对心梗PCI术后患者心功能及生活质量的影

响研究*

龚子艳* 张亚楠 王梦雅

郑州市第七人民医院心内科(河南 郑州 450016)

【摘要】目的 探究坐式八段锦联合居家心脏康复护理对心梗PCI术后患者心功能及生活质量的影响研究。方法 选取2023年1月至2025年1月本院80例急性心梗患者，随机分两组各40例，参照组采用常规心脏康复护理，研究组采用坐式八段锦联合居家护理，对比心功能、生活质量。结果 两组患者心脏各项指标情况比较：研究组患者心功能指标优于参照组。护理后研究组生活质量高于参照组($P<0.05$)。结论 坐式八段锦联合居家心脏康复护理对心梗PCI术后患者的干预效果，证实该综合康复方案能够显著改善患者的心功能指标和生活质量。

【关键词】坐式八段锦联合居家心脏康复护理；生活质量；心梗PCI

【中图分类号】R542.2+2

【文献标识码】A

【基金项目】郑州市2023年科技发展计划项目(23KTBW203)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.10.059

Study on the Impact of Seated Baduanjin Combined with Home-based Cardiac Rehabilitation Nursing on Cardiac Function and Quality of Life in Post-PCI Myocardial Infarction Patients*

GONG Zi-yan*, ZHANG Ya-nan, WANG Meng-ya.

Department of Cardiology, The Seventh People's Hospital of Zhengzhou, Zhengzhou 450016, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the impact of seated Baduanjin combined with home-based cardiac rehabilitation nursing on cardiac function and quality of life in post-PCI myocardial infarction patients. **Methods** A total of 80 patients with acute myocardial infarction admitted to our hospital from January 2023 to January 2025 were selected and randomly divided into a reference group and a study group, with 40 cases in each group. The reference group received conventional cardiac rehabilitation nursing, while the study group received seated Baduanjin combined with home-based cardiac rehabilitation nursing. The cardiac function and quality of life of the two groups were observed and compared. **Results** The comparison of various cardiac indicators between the two groups of patients showed that the patients in the study group had better systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP), heart rate (HR), left ventricular end-diastolic diameter (LVEDd), left ventricular end-systolic diameter (LVESd), and left ventricular ejection fraction (LVEF) than those in the reference group. After nursing, the quality of life in the study group was higher than that in the reference group, with the differences being statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** This study, through systematic observation of the intervention effects of seated Baduanjin combined with home-based cardiac rehabilitation nursing on patients after myocardial infarction PCI, confirmed that this comprehensive rehabilitation program can significantly improve patients' cardiac function indicators and quality of life.

Keywords: Seated Baduanjin Combined with Home-based Cardiac Rehabilitation Nursing; Quality of Life; Myocardial Infarction PCI

心肌梗死(myocardial infarction, MI)作为重大心血管疾病，PCI能有效恢复心肌血流灌注，降低病死率，但术后患者仍面临心功能减退、运动耐力下降及生活质量降低等问题^[1-3]。心脏康复(cardiac rehabilitation, CR)作为二级预防的重要组成部分，已被证实能显著改善PCI术后患者的心血管预后，提高生存质量。然而，传统心脏康复模式对场地、设备和专业指导的依赖性较强，患者参与率较低，尤其是居家康复阶段往往缺乏科学、规范的运动指导。八段锦作为传统养生功法，有柔和缓慢、动静结合的特点，适合心血管疾病患者的康复锻炼^[4]。其中，坐式八段锦因其动作简单、强度可控、不受场地限制等优势，可能更适合心梗PCI术后患者居家康复。目前，关于坐式八段锦在心脏康复中的应用研究较少，尤其是其对心功能、运动耐力及生活质量的影

响尚需进一步探讨。

本研究旨在探讨坐式八段锦联合居家心脏康复护理对心梗PCI术后患者心功能、运动耐力及生活质量的干预效果，以期优化心脏康复方案提供循证依据，推动中西医结合康复模式在心血管疾病管理中的应用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年1月至2025年1月本院80例急性心梗患者，随机分为参照组和研究组各40例。参照组男25例，女15例，年龄30~75岁，平均(53.81±3.27)岁。研究组男20例，女20例，年龄45~90岁，平均(73.81±3.27)岁。

纳入标准：患者持续超过20分钟的胸骨后压榨性疼痛，

【第一作者】龚子艳，女，护师，主要研究方向：心内科。E-mail: 17837033034@163.com

【通讯作者】龚子艳

可能放射至左肩、背部、下颌或上肢。患者及家属签署知情同意书；患者术前、术中及术后的相关医疗记录完整；症状发作至入院时间在12小时以内。排除标准：原有慢性呼吸系统疾患；既往有长期规律太极拳、八段锦等传统运动锻炼习惯者患者。存在精神疾病或沟通障碍。

1.2 方法 参照组(常规心脏康复护理)：(1)健康教育：发放心脏康复手册，讲解PCI术后注意事项、药物管理、饮食调整等；(2)运动指导：建议每日进行30分钟低强度有氧运动(如步行、骑固定自行车)，心率控制在靶心率(60%80% HRmax)；(3)心理支持：定期电话随访，评估心理状态，必要时提供心理咨询；(4)生活方式管理：管控血压、血糖、血脂。

研究组：(坐式八段锦联合居家心脏康复护理)：(1)训练方案：训练频率为每周5次，每次训练时长 30 分钟，其中包含热身5分钟，让身体逐渐进入运动状态；坐式八段锦练习 20 分钟，由专业康复治疗师亲自指导患者学习 8 个标准动作，确保动作规范、到位；最后放松 5 分钟，帮助身体恢复平静。训练强度以患者自觉“稍感费力”为宜，参考 Borg 评分，控制

在 11~13 分。同时，为患者提供视频教程，方便其在家中进行辅助练习。(2)随访监督：建立微信群，每周1次线上指导，确保动作规范性和依从性。

1.3 观察指标

1.3.1 心功能检测^[5-6] 包括收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、心率(HR)、左室舒 张末期内径(LVEDd)、左室收缩末期内径(LVESd)、左室射血分数(LVEF)。

1.3.2 生活质量对比^[7-8] 以WHOQOL-BREF量表从心理、社会关系、环境以及生理四个维度开展评估，单个0~5分，共涉及26个问题，得分越高越好。

2 结 果

2.1 两组心功能检测结果 两组患者心脏各项指标情况比较：研究组优于参照组患者(P<0.05)。详见表1。

2.2 两组生活质量对比 护理后研究组生活质量高于参照组(P<0.05)。详见表2。

表1 两组心脏各项指标比较

组别	SBP(mmHg)	DBP(mmHg)	HR(次/min)	LVEDd(mm)	LVESd(mm)	LVEF(%)
研究组(n=40)	114.39±9.24	73.34±8.57	73.52±7.96	50.39±6.45	30.99±5.26	50.72±7.83
参照组(n=40)	126.31±11.58	83.28±9.49	82.26±10.05	56.64±7.34	35.63±5.88	44.98±7.26
t	8.042	4.916	4.312	4.045	3.719	3.399
P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001

表2 两组护理前后生活质量对比

组别	生理		环境因子		社会关系		心理	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
参照组(n=40)	19.22±1.25	21.05±1.28	18.45±2.21	22.07±1.15	8.68±2.24	11.01±1.38	16.62±1.42	20.05±1.57
研究组(n=40)	19.15±1.15	26.85±1.32	18.54±2.17	25.68±1.15	8.78±2.18	14.86±1.24	16.72±1.31	22.86±1.51
t	0.261	19.950	0.184	14.038	0.202	13.125	0.327	8.159
P	0.795	0.000	0.855	0.000	0.840	0.000	0.744	0.000

3 讨 论

本研究聚焦于系统观察坐式八段锦联合居家心脏康复护理对心梗PCI术后患者的效果^[9-10]。研究数据显示，研究组患者的心功能改善情况更为突出。在各项心功能指标上，相较于对照组，研究组患者的收缩压、舒张压、心率等指标更趋稳定，左室舒张末期内径、左室收缩末期内径等反映心脏结构的指标也得到更有效的优化，左室射血分数明显提高。在SAQ心绞痛量表、SF-36生活质量量表的评分上，研究组患者的提升幅度更为显著。这些详实的数据有力地证明了该联合干预模式的有效性。从作用机制深入剖析，坐式八段锦具有独特的“调身、调息、调心”三位一体作用模式。在调身方面，通过特定的肢体动作，能够促进血液循环，增强肌肉力量，进而改善心肺功能；调息过程中，均匀深长的呼吸有助于调节自主神经平衡，缓解身体的紧张状态；调心则着重于心理层面的调节，帮助患者放松心情，缓解负性情绪，如焦虑、抑郁等。而居家康复护理通过专业医护人员的指导，为患者制定个性化的康复计划，

并通过远程监测手段，实时掌握患者的康复进展，既保证了康复训练的科学性和规范性，又提高了患者的依从性。两者相互协同，形成了“运动 - 心理 - 行为”的良性循环，全方位促进患者的康复^[11-13]。值得注意的是，本方案尤其适合老年患者和运动耐量较低的人群。坐式训练的方式大大降低了运动风险，避免了传统运动方式可能带来的跌倒、过度劳累等问题。同时，居家实施的便利性解决了患者往返医院的实际困难，节省了时间和精力，使患者能够更加轻松地坚持康复训练^[14-16]。

当然，本研究也存在一定的局限性，如样本量有限、随访时间较短等。未来，需要开展更大样本、更长周期的多中心研究来进一步验证该方案的长期效果和普适性。同时，建议结合现代智能监测设备，对训练过程进行实时量化评估，以便更精准地调整康复方案。此外，针对不同病程阶段的患者，制定个体化的干预方案，能够更好地满足患者的个性化需求^[17-18]。

综上所述，坐式八段锦联合居家心脏康复护理作为一种融合传统养生智慧和现代康复理念的特色干预模式，不仅为心梗

PCI术后患者提供了一种安全有效的康复选择,也为中西医结合心脏康复的实践探索了新路径,具有广阔的临床推广应用前景和不断完善空间。

参考文献

- [1] 陈雨雯. 心脏康复护理干预对心梗急诊介入治疗后患者的NTproBNP、ST2 指标的影响分析[J]. 心血管病防治知识, 2024, 14 (8): 88-90.
- [2] 董欣欣, 钱丽霞. FT-CMRI技术评估ST抬高型急性心肌梗死PCI术后微循环障碍的临床价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2023, 21 (8): 60-63.
- [3] 顿雨桐, 牛惜情, 李国策, 等. CMR评价急性心肌梗死PCI后远程心肌应变影响因素[J]. 中国CT和MRI杂志, 2025, 23 (1): 85-88.
- [4] 姚虹燕. 基于“坐式八段锦”为核心的护理干预在促进PCI术后患者心脏康复的作用[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2022, 10 (9): 152-154, 145.
- [5] 周维娟. 对心梗介入治疗患者运用心脏康复护理的临床效果[J]. 婚育与健康, 2023, 29 (17): 181-183.
- [6] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 急性ST段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2020, 38 (8): 675-690.
- [7] 张兆萍, 马秀青, 董敏. 心脏康复护理对心肌梗死溶栓治疗后患者心理状态的影响探讨[J]. 心理月刊, 2022, 17 (7): 190-192.
- [8] 杨丽. 心梗介入术后早期心脏康复护理效果及血流动力学指标分析[J]. 婚育与健康, 2023, 29 (18): 52-54.
- [9] 许群峰, 陈静, 赵佳敏, 等. 常规疗法结合早期心脏康复方案用于急性心梗经皮冠状动脉介入术后对患者CRP、BNP及心功能指标的调节[J]. 医药论坛杂志, 2022, 43 (4): 70-73.

- [10] 倪佩芝. 心脏康复护理对心梗介入治疗后患者的影响研究[J]. 心理月刊, 2022, 17 (1): 157-159.
- [11] 于泉. 心脏康复干预对老年心衰及急性心肌梗死患者心理状态和并发症的影响研究 [J]. 中国实用医药, 2021, 16 (31): 181- 184.
- [12] 张燕, 饶雯, 刘英华. 基于“坐式八段锦”为核心的护理干预在促进PCI术后患者心脏康复效果观察[J]. 江西中医药大学学报, 2021, 33 (5): 44-47.
- [13] 彭丽延, 徐娟. 系统心脏康复护理对急性心肌梗死患者经皮冠状动脉介入治疗术后心功能及预后的影响研究[J]. 心血管病防治知识, 2021, 11 (21): 78-79, 83.
- [14] 湛琴, 潘红, 杨晋. 心脏康复综合护理对心肌梗死介入治疗患者的疗效及不良情绪的改善作用研究[J]. 心血管病防治知识, 2021, 11 (20): 90-92.
- [15] 胡盛寿, 高润霖, 刘力生, 等. 《中国心血管病报告 2018》概要[J]. 中国循环杂志, 2019, 34 (3): 209-220.
- [16] Piepoli MF, Hoes AW, Brotons C, et al. Main messages for primary care from the 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice[J]. Eur J Gen Pract, 2018, 24 (1): 1751-1402.
- [17] 黄丽霞. 早期康复运动对预防急性心肌梗死介入术后再狭窄的研究进展[J]. 右江民族医学院学报, 2016, 4 (2): 228-230.
- [18] 韦冬梅, 何汉康, 朱仕现, 等. 中西医结合 I 期心脏康复在急性心肌梗死PCI术后病人中的应用效果[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 9 (14): 2312-2315.

(收稿日期: 2025-10-02)

(校对编辑: 翁佳鸿)

(上接第 129 页)

参考文献

- [1] 杨亦敏, 张泽毅, 刘卉, 等. 护踝对功能性踝关节不稳患者下肢运动生物力学特征的影响[J]. 医用生物力学, 2023, 38 (4): 742-748.
- [2] 刘宝林, 张阳. 运动干预对功能性踝关节不稳者康复治疗的研究进展[J]. 中国康复医学杂志, 2020, 35 (6): 758-763.
- [3] 董子萱, 马占科. 自分泌运动因子及其受体在踝关节运动损伤中的作用机制[J]. 锦州医科大学学报, 2023, 44 (3): 109-112.
- [4] 柴良伟, 刘华, 黄秋玉, 等. 治疗性运动对功能性踝关节不稳姿势控制和踝周肌肉功能影响的Meta分析[J]. 中国康复理论与实践, 2022, 28 (11): 1278-1287.
- [5] Hubbard T J, Kaminski T W. Kinesthesia is not affected by functional ankle instability status[J]. Journal of Athletic Training, 2002, 37 (4): 481-486.
- [6] Lim EC, Tan MH. Side-to-side difference in joint position sense and kinesthesia in unilateral functional ankle instability. [J]. Foot and Ankle International, 2009, 30 (10): 1011-1017.
- [7] Hanci Erdal, Sekir Ufuk, Gur Hakan, et al. Eccentric training improves ankle evor and dorsiflexor strength and proprioception in functionally unstable ankles[J]. American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 2016, 95 (6): 448-458.
- [8] Sousa A S P, Leite J, Costa B, et al. Bilateral proprioceptive evaluation in individuals with unilateral chronic ankle instability[J]. Journal of Athletic Training, 2017, 52 (4): 360-367.
- [9] Ma T, Li Q, Song Y, et al. Chronic ankle instability is associated with proprioception deficits: a systematic review and meta-analysis[J]. Journal of Sport and Health Science, 2021, 10 (2): 182-191.
- [10] Docherty C L, Arnold B L. Force sense deficits in functionally unstable ankles[J]. Journal of Orthopaedic Research, 2008, 26 (11): 1489-1493.
- [11] 张秋霞, 张林, 王国祥, 等. 功能性不稳踝关节位置觉和肌肉力觉特征[J]. 中国运动医学杂志, 2012, 31 (1): 9-13.
- [12] Kim CY, Choi JD. Comparison between ankle proprioception measurements and postural sway test for evaluating ankle instability in subjects with functional ankle instability[J]. Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation, 2016, 29 (1): 97-107.
- [13] 李作为, 徐向阳. 踝关节稳定性与本体感受器[J]. 国际骨科学杂志, 2009, 30 (1): 21-22, 28.
- [14] Munn J, Sullivan SJ, Schneiders AG. Evidence of sensorimotor deficits in functional ankle instability: A systematic review with meta-analysis[J]. J Sci Med Sports. 2010, 13 (1): 2-12.
- [15] Witchalls J B, Waddington G, Adams R, et al. Chronic ankle instability affects learning rate during repeated proprioception testing[J]. Physical Therapy in Sport, 2014, 15 (2): 106-111.

- [16] Amrinder S, Deepinder S, Singh SJ. Effect of proprioceptive exercises on balance and center of pressure in athletes with functional ankle instability[J]. Sports Med, 2012, 8 (3): 1927-1933.
- [17] 刘羽多, 万祥林. 本体感觉神经肌肉促进法和全身振动训练对功能性踝关节不稳干预效果的比较[J]. 中国康复理论与实践, 2022, 28 (7): 776-782.
- [18] 高晓娟, 储照伟, 李文言, 等. 变频振动训练对功能性踝关节不稳的影响[J]. 医用生物力学, 2020, 35 (6): 685-691.
- [19] Smith BI, Docherty CL, Simon J, et al. Ankle strength and force sense after a progressive, 6-week strength training program in people with functional ankle instability[J]. J Athl Train, 2012, 47 (3): 282-288.
- [20] Ha SY, Han JH, Sung YH. Effects of ankle strengthening exercise program on an unstable supporting surface on proprioception and balance in adults with functional ankle instability[J]. J Exerc Rehabil, 2018, 14 (2): 301- 305.
- [21] 余慧, 陈紫砚, 戴瑞祥, 等. 强化腓内收肌等长肌力训练对功能性踝关节不稳的效果[J]. 中国康复理论与实践, 2022, 28 (2): 125-131.
- [22] 张梅莹, 赵蕾, 李慧, 等. 踝周肌群力量训练对功能性踝关节不稳的疗效及表面肌电评价[J]. 中国康复理论与实践, 2021, 27 (8): 936-942.
- [23] 郭大伟, 焦军, 徐瑞泽, 等. 本体感觉神经肌肉促进技术联合核心稳定性训练对功能性踝关节不稳患者康复的影响[J]. 中国实用医药, 2020, 15 (9): 182-184.
- [24] 廖维仁. PNF训练对体育专业大学生功能性踝关节不稳的干预作用[D]. 桂林: 广西师范大学硕士学位论文, 2019.
- [25] Choi JH. Effects of elastic band exercise using proprioceptive neuromuscular facilitation on strength and dynamic balance of adults with ankle instability[J]. Medico Legal Update, 2019, 19 (2): 628-634.
- [26] Nam S, Kim K, Do YL. Effects of visual feedback balance training on the balance and ankle instability in adult men with functional ankle instability[J]. J Phys Ther Sci, 2018, 30 (1): 113-115.
- [27] 付光亮. 平衡训练对功能性踝关节不稳者踝关节本体感觉和步态的影响[D]. 天津体育学院硕士学位论文, 2020.

(收稿日期: 2024-06-03)

(校对编辑: 韩敏求)