

## 心脏康复运动辅助治疗慢性心力衰竭的临床研究

黄伟

迁安市人民医院 河北迁安

**【摘要】目的** 分析对慢性心力衰竭患者应用心脏康复运动辅助治疗的效果。**方法** 抽选2022年10月-2023年10月于我院就诊的慢性心力衰竭患者68例，以简单随机法分34例为对照组实施常规治疗，另外34例为观察组则增加心脏康复运动辅助治疗，对比两组患者治疗前后的心功能、MLHFQ心力衰竭生命质量评分、SF-36生活质量评分；对比治疗后的NYHA心功能分级。**结果** 护理前，两组各项指标差异不显著， $P > 0.05$ 。护理后观察组各项指标均优于对照组，且护理后的心功能分级，观察组也优于对照组，差异显著， $P < 0.05$ 。**结论** 对慢性心力衰竭患者实施心脏康复运动辅助治疗的效果较好，可提高患者心功能，改善其生命质量和生活质量，同时心功能分级有较大改善，能促进临床症状缓解。

**【关键词】** 心脏康复运动；辅助治疗；慢性心力衰竭；心血管疾病

**【收稿日期】** 2024年5月12日

**【出刊日期】** 2024年6月15日

**【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20240204

### A clinical study of cardiac rehabilitation exercise on chronic heart failure

Wei Huang

Qian'an People's Hospital, Qian'an, Hebei

**【Abstract】 Objective** To analyze the effect of cardiac rehabilitation exercise on patients with chronic heart failure. **Methods** Sixty-eight patients with chronic heart failure from October 2022 to October 2023 were randomly divided into control group (34 cases) and observation group (34 cases). The cardiac function, MLHFQ heart failure quality of life score and SF-36 quality of life score were compared before and after treatment. NYHA cardiac function grading after treatment was compared. **Results** Before nursing, there was no significant difference in all indexes,  $P > 0.05$ . After nursing, all indexes of the observation group were better than those of the control group, and the cardiac function grading of the observation group was also better than that of the control group, with significant difference,  $P < 0.05$ . **Conclusion** The effect of cardiac rehabilitation exercise on patients with chronic heart failure is good, which can improve the patients' cardiac function and their quality of life. The patients' cardiac function can be improved to a certain extent and the clinical symptoms can be greatly improved.

**【Keywords】** Cardiac rehabilitation exercise; Adjuvant therapy; Chronic heart failure; Cardiovascular diseases

慢性心力衰竭患者迄今已有1200万，且发病率还在随着时间的变化而不断增长。临床诊疗经验显示，慢性心力衰竭是临床现目前治疗难度最大的心身疾病，患者临床症状主要以呼吸困难、乏力、活动耐力减弱、心功能不全等为主要表现，具有治疗周期长、治疗内容复杂等显著特点<sup>[1-2]</sup>。心脏康复运动起源于国外，涵盖了医学评估、运动康复、心脏高危因素纠正、健康教育等内容，目的是改善慢性心力衰竭带来的身体不适和疾病症状，同时降低由疾病诱发的多种高危并发症<sup>[3]</sup>。为探究分析对慢性心力衰竭患者应用心脏康复运动辅

助治疗的效果，我院特开展如下研究。

#### 1 对象和方法

##### 1.1 对象

抽选2022年10月-2023年10月于我院就诊的慢性心力衰竭患者68例，纳入标准：依据临床症状结合X线胸片有典型肺淤血和肺水肿的征象伴心影增大以及左室扩大等确诊慢性心力衰竭；患者既往史未接受过系统性的心脏康复运动辅助治疗；可实施有效的言语沟通交流，配合做数据测取；患者知情且自愿加入该项研究；心功能II级以上者；排除标准：合并有认知低

下、精神障碍等；心脏移植者；将 68 例患者以简单随机法分 34 例为对照组实施常规治疗，另外 34 例为观察组则增加心脏康复运动辅助治疗。对照组男女比例为 22:12 例，年龄范围为 60-72 岁，均值年龄为 65.8±0.9 岁；观察组男女比例为 20:14 例，年龄范围为 62-75 岁，均值年龄为 68.9±0.4 岁；两组患者一般资料对比差异不显著， $P > 0.05$ 。

### 1.2 方法

对照组采取常规药物治疗，观察其生命体征，嘱咐卧床休息和给予其用药指导。

观察组增加心脏康复运动辅助治疗：康复评估：通过病史、影像学资料、运动心肺试验数据、心理状态等临床资料评估患者的情况，明确危险因素，制定运动康复计划。院内康复训练：严格按照 7 步康复运动法，即第一步患者实施床上活动，上午取仰卧位，实施直腿抬高，30°左右，双臂朝着头侧抬高，同时搭配呼吸训练，即提高吸气，放下呼气，每次 5 组，每日 2 次。第二步实施床边坐立 5min，增加床下站立 5min。第三步实施慢速步行 10Min。第四步增加快速行走 10min。第五步病房内自由活动，第六步楼道快走 10mi，第七步增加楼道上下 1 层楼活动。

运动监测方案：整个运动过程中，低危患者可无需监测。中危患者间断性监测，高危患者务必在连续动态监测下进行心脏康复运动。运动过程中出现急性胸痛、面色惨白、寒冷以及关节肌肉异常疼痛者，立即停止运动，实施救治。

出院康复计划：首先确定运动强度，根据 RPE 自觉疲劳分级进行判断，0-20 分制，≤7 分自觉疲劳非常轻。7-9 分很轻。10-11 分，有点累。12-13 稍累。14-15 累，16-17 分很累，18-20 很累。慢性心力患者的自觉疲劳分级应当以 11（有点累）-13（稍累）为宜。运动时间选择：建立患者避开 6-9 时心脏病发作高峰期，于下午或者晚上进行训练。

院外运动处方：为期 3-6 月的流动门诊康复，每周

3-5 次，每次 30-60min 的有氧运动，如骑行、跑步、跳舞等。而力量训练则通过哑铃、器械、自重训练等进行，每周 3-5 次。每次 30-60min，前后 10min 均要进行活动。6 月后改为家庭房或者健身房锻炼，坚持 357 原则，即每次慢走 3000 米，每周 5 次，前后心率相加不超过 170。

### 1.3 观察指标

对比两组患者治疗前后的心功能。

对比两组患者治疗前后 MLHFQ 心力衰竭生命质量评分、SF-36 生活质量评分；MLHFQ 心力衰竭生命质量评分，0-105 分，分数和生命质量成反比。SF-36 生活质量评分 0-100 分，分数和生活质量成正比。

对比两组患者治疗后的 NYHA 心功能分级；I 级心功能正常，II 级者轻微心功能不全，III 级者，中度心功能不全，IV 级严重心功能不全。

### 1.4 统计学分析

运用 SPSS26.0 进行处理，心功能、MLHFQ 生命质量评分等计量数据符合正态分布，按照均值±标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表达，组间按照  $t$  检验，而 NYHA 心功能分级以等级秩和检验，以  $Z$  展示，( $P < 0.05$ ) 差异明显，有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对比两组患者治疗前后的心功能

治疗前，两组指标差异不显著， $P > 0.05$ ，而在治疗后，观察组 LVEF、LVEDD 以及 6min 的步行距离优于对照组，差异显著， $P < 0.05$ 。见表 1。

### 2.2 对比两组患者治疗前后的生命质量和生活质量

治疗前，两组指标差异不显著， $P > 0.05$ ，而在治疗后，观察组 MLHFQ 心力衰竭生命质量评分和 SF 生活质量评分优于对照组，差异显著， $P < 0.05$ 。见表 2。

### 2.3 对比两组患者的心功能分级

护理后的心功能分级，观察组优于对照组，差异显著， $P < 0.05$ 。见表 3。

表 1 对比两组患者治疗前后的心功能 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	LVEF (%)		LVEDD (mm)		6min 步行距离 (m)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	34	35.7±2.8	53.4±2.6	67.3±3.2	40.4±2.3	289.2±4.2	404.8±10.6
对照组	34	35.8±3.2	40.5±2.8	67.4±3.5	52.4±3.6	288.8±5.3	365.5±12.4
$t$	-	0.965	22.695	0.118	20.821	2.658	18.625
$P$	-	0.115	0.001	0.074	0.001	0.214	0.001

表2 对比两组患者治疗前后的生命质量和生活质量 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	MLHFQ 心力衰竭生命质量评分 (分)		SF 生活质量评分 (分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	34	85.4±2.5	59.4±2.9	53.4±2.3	78.6±0.9
对照组	34	84.2±2.9	71.4±2.6	52.6±2.7	58.9±0.6
<i>t</i>	-	0.623	19.652	0.752	26.952
<i>P</i>	-	0.125	0.001	0.112	0.001

表3 对比两组患者的心功能分级[n, (%) ]

组别	例数	心功能II级	心功能III级者	心功能IV级者
观察组	34	52.95% (18/34)	41.17% (14/34)	5.88% (2/34)
对照组	34	29.41% (10/34)	52.94% (18/34)	17.64% (6/34)
<i>Z</i>	-		18.625	
<i>P</i>	-		0.001	

### 3 讨论

心脏康复运动起源上世纪60年代的欧美国家,用以改善慢性心力衰竭带来的疾病症状,以此降低疾病对患者身心的影响和降低心肌梗死以及再梗死的发病概率<sup>[4]</sup>。郭卫婷<sup>[5]</sup>研究中指出,心脏康复运动是以神经学和运动学为依据,选择逐步递进的有氧运动和抗阻训练来实现逐步递进的心功能改善。而运动康复属于心脏康复的关键性环节,包含有对患者的运动评估、运动强度选择、运动时间择定、运动疗法等多项内容。在本文的研究中,治疗前,两组患者的心功能对比差异不显著,而治疗后,接受了心脏康复运动辅助治疗的观察组患者心功能更佳。推测其原因是运动可改善内皮系统,促进血管生成以及心脏收缩恢复,还可刺激副交感神经,抑制心肌异常纤维化,最终实现心脏收缩力的增加和心排出量的增大等心功能改善目标<sup>[6]</sup>。而在生命质量以及生活质量的对比上,两组患者治疗前,无显著差异,而治疗后,观察组的生命质量以及生活质量均优于对照组,推测其原因是运动改善心功能后,临床呼吸困难、乏力、活动受限等情况得到了显著改善,患者自理能力增加,活动不再受限,进行基础活动以及体力活动不再受到影响,患者重新掌握了自理能力,不再依赖他人,故生命质量和生活质量显著提高。而护理后的观察组心功能分级优于对照组,适当的运动康复可增加心脏周围附近的静脉张力,调节其血管弹性和心肌收缩性,致使回心血量增大,心脏功能有一定提高。而结合本文数值以及以上分析可以得出结论:对慢性心力衰竭患者实施心脏康复运动,可改善患者的心功能指标

和心功能分级,能显著解除活动受限以及呼吸困难和体力不支的疾病症状,促进患者生活质量增高和生命质量改善。

综上所述,对慢性心力衰竭患者实施心脏康复运动辅助治疗的效果较好,可提高患者心功能,改善其生命质量和生活质量,同时心功能分级有较大改善,能促进临床症状缓解。

### 参考文献

- [1] 汪文,赵仙丽,吴绪波. 高强度间歇性训练干预慢性心力衰竭的研究进展[J]. 国际医药卫生导报,2023,29(21): 2985-2989.
- [2] 王志强. 运动训练对射血分数降低型心力衰竭患者的影响[J]. 海南医学,2022,33(5):652-655.
- [3] 罗泽汝心,王渝强,张秀,等. 左心室辅助装置植入患者运动训练的理论与实践进展[J]. 中国康复,2023,38(6):369-373.
- [4] 刘焜,李庆印. 左心室辅助装置植入术后患者运动康复护理研究进展[J]. 中国护理管理,2022,22(4):620-626.
- [5] 郭卫婷,刘建萍,张晓雪,等. 远程心脏康复有效性及依从性的系统评价再评价[J]. 中华护理杂志,2023,58(4):426-433.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS