

## 心肺康复护理对老年冠心病患者心肺功能的影响效果分析

罗丽, 刘宁仙

吴忠市人民医院 宁夏吴忠

**【摘要】目的** 分析老年冠心病患者接受心肺康复护理的价值。**方法** 选取本院确诊医治的老年冠心病患者共104例,时段2022年8月至2023年8月。并将其随机分组,两个组别各纳入52例。对照组采取常规护理,观察组采取心肺康复护理。评价两组心肺功能及生活质量。**结果** 观察组干预后LVEF、VO<sub>2</sub>max相较对照组增加更显著,HRmax相较对照组减少更显著,两组统计学有意义( $P < 0.05$ )。观察组干预后WHOQOL-BREF各维度得分相较对照组增加更显著,两组统计学有意义( $P < 0.05$ )。**结论** 老年冠心病患者接受心肺康复护理有助于心肺功能改善,提高生活质量。

**【关键词】** 老年; 冠心病; 心肺康复护理

**【收稿日期】** 2024年1月17日

**【出刊日期】** 2024年2月25日

**【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20240080

### Analysis of the effect of cardiopulmonary rehabilitation nursing on cardiopulmonary function in elderly coronary heart disease patients

Li Luo, Ningxian Liu

Wuzhong People's Hospital, Wuzhong, Ningxia

**【Abstract】 Objective** To analyze the value of cardiopulmonary rehabilitation nursing in elderly patients with coronary heart disease. **Methods** A total of 104 elderly patients with coronary heart disease diagnosed and treated in a hospital were selected from August 2022 to August 2023. They were randomly divided into 52 cases in each of the two groups. The control group received routine nursing, the observation group received cardiopulmonary rehabilitation nursing. The cardiopulmonary function and quality of life of the two groups were evaluated. **Results** LVEF and VO<sub>2</sub>max increased more significantly in the observation group than in the control group, and HRmax decreased more significantly than in the control group after intervention, which was statistically significant between the two groups ( $P < 0.05$ ). After intervention, the WHOQOL-BREF scores of the observation group increased more significantly than those of the control group, and the two groups were statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Cardiopulmonary rehabilitation nursing is helpful to improve cardiopulmonary function and quality of life in elderly patients with coronary heart disease.

**【Keywords】** Old age; Coronary heart disease; Cardiopulmonary rehabilitation nursing

在当前我国人口老龄化趋势日益加剧的背景下,各种心脑血管病症呈现快速上升趋势,而在这之中冠心病是最为常见的一种类型<sup>[1]</sup>。老年群体中冠心病患病风险较高,而老年患者由于身体机能持续衰弱,伴随其他基础病症,加上冠心病病程较为漫长,面临极高的死亡风险,对生活质量造成严重影响<sup>[2]</sup>。药物治疗是目前临床缓解冠心病患者相关症状,控制病情发展的一种重要手段,而在药物治疗的过程中,还有必要配合科学合理的康复训练<sup>[3]</sup>。常规康复锻炼尽管能够一定程度提

高心肌活动能力,但对于心肺功能的改善效果仍不理想。心肺康复护理在评估患者耐受程度的前提下,合理控制心肺康复运动强度<sup>[4]</sup>,能够更好地改善其心肺功能。基于此,本文主要分析老年冠心病患者接受心肺康复护理的价值,具体报道如下。

#### 1 资料与方法

##### 1.1 一般资料

选取本院确诊医治的老年冠心病患者共104例,时段2022年8月至2023年8月。并将其随机分组,

两个组别各纳入 52 例。对照组男、女分别 24 例、18 例；年龄分布 62 至 76 岁，平均 (69.47±3.69) 岁；NYHA 心功能分级 I 级、II 级、III 级分别 13 例、26 例、13 例；基础疾病高血压、糖尿病、高脂血症合并 20 例、13 例、9 例。观察组男、女分别 25 例、17 例；年龄分布 61 至 78 岁，平均 (69.62±3.45) 岁；NYHA 心功能分级 I 级、II 级、III 级分别 14 例、26 例、12 例；基础疾病高血压、糖尿病、高脂血症合并 22 例、12 例、10 例。比较基线信息，两组统计学差异较小 ( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组采取常规护理，为患者开展基础性健康知识宣教，口头讲解冠心病常见诱发因素、治疗方法、并发症、预后情况等知识，向患者叮嘱根据医嘱正确使用药物的重要性。了解患者情绪变化，结合其心态给予相应心理疏导。从日常饮食、生活方式等方面为患者提供指导，告知应该遵循低盐、低脂的进食原则，戒烟戒酒，每天保证足够睡眠时间。协助患者开展常规康复训练，结合其病情恢复和心功能情况，早期在床旁进行站立、原地踏步、行走等活动，并逐渐过渡到病房走廊行走、爬楼梯等活动，逐步增加活动范围和时间。

观察组采取心肺康复护理。

(1) 进行心肺康复护理前强化对患者健康宣教，通过发放资料和播放宣传视频，为患者详细讲解心肺康复护理的概念、流程、注意事项等，告知配合心肺康复护理对病情恢复的重要性。同时邀请康复效果良好的患者现身说法，相互交流经验，进一步提高患者对心肺康复护理的重视程度，减少担忧、顾虑，增加康复依从性。

(2) 心血管医师与康复师共同配合，对患者最大有氧运动负荷量进行评估，将患者 50% 可耐受最大有氧运动的负荷量作为运动强度标准。指导患者开展有氧训练，包括踏板运动、快速步行、功率自行车训练等，锻炼过程中确保患者达到约 60% 的最大心率以及约 50% 的最大摄氧量，以此为运动目标。每次训练时间 30

分钟，每周训练两次。训练期间当患者存在躯体不适感受，须马上暂停并上报医生，采取针对性处理。

(3) 出院阶段心血管医师以及康复医师再次对患者心肺功能做出评估，结合其病情与心肺功能状态制定个体化的出院心肺康复计划。邀请患者以及家属加入微信群，实时了解患者心肺康复情况，提供心肺康复方面针对性的指导和建议，确保出院持续有效开展心肺康复。

### 1.3 观察指标

(1) 心肺功能：左室射血分数通过多普勒彩色检测仪进行测定，最大摄氧量 ( $VO_2max$ )，最大心率 ( $HRmax$ ) 通过心肺功能测试仪进行测定，上述指标均在干预前及干预 3 个月后进行评估。

(2) 生活质量：通过世界卫生组织生命质量测定量表简表 (WHOQOL-BREF) 进行生活质量评价，基于心理、生理、环境、社会关系 4 个领域评分，总分 120 分，评分升高代表生活质量提升更加明显。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS21.0 软件对数据进行统计分析，计量数据均符合正态分布以 ( $\bar{x}\pm s$ ) 表示，采用独立样本  $t$  检验进行组间比较，计数数据以 [例(%)] 表示，行  $\chi^2$  检验，以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对比干预前后患者心肺功能变化

观察组干预后 LVEF、 $VO_2max$  相较对照组增加更显著， $HRmax$  相较对照组减少更显著，两组统计学有意义 ( $P<0.05$ )。干预前比较，两组患者 LVEF、 $VO_2max$ 、 $HRmax$  统计学差异较小 ( $P>0.05$ )，见表 1。

### 2.2 对比干预前后患者生活质量变化

观察组干预后 WHOQOL-BREF 各维度得分相较对照组增加更显著，两组统计学有意义 ( $P<0.05$ )。干预前比较，两组患者 WHOQOL-BREF 各维度得分统计学差异较小 ( $P>0.05$ )，见表 2。

表 1 对比干预前后患者心肺功能变化 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	LVEF (%)		$VO_2max$ (mL/min)		HRmax (次/Min)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组 (n=52)	38.47±1.41	42.24±2.86	916.49±51.41	952.67±49.69	98.64±4.37	95.32±4.29
观察组 (n=52)	38.38±1.47	47.41±3.12	914.64±51.32	1012.43±52.15	98.41±4.17	91.31±4.14
$t$	0.319	8.808	0.184	5.982	0.275	4.850
$P$	0.751	0.000	0.855	0.000	0.784	0.000

表 2 对比干预前后患者生活质量变化 ( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组别	心理		生理		环境		社会关系	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组 (n=52)	14.62±2.45	16.56±2.41	15.49±2.41	17.67±2.69	18.59±3.75	20.56±3.87	17.18±3.22	20.53±3.49
观察组 (n=52)	14.69±2.47	18.57±2.63	15.64±2.32	19.43±2.75	18.13±3.84	22.45±3.94	17.25±3.53	23.74±3.83
<i>t</i>	0.145	4.063	0.323	3.299	0.618	2.468	0.106	4.467
<i>P</i>	0.885	0.000	0.747	0.001	0.538	0.015	0.916	0.000

### 3 讨论

对于老年冠心病患者单纯采取药物治疗很难获得长期疗效, 在接受药物治疗的同时还需要配合相关康复锻炼, 才能够更好地延缓病情进展, 改善预后质量。相关研究指出, 心肺康复训练能够使冠心病患者内皮功能得到改善, 加快缺血损伤区域侧支循环的构建, 从而提高心肺功能<sup>[5]</sup>。

LVEF 主要体现的是机体心脏供血功能状态。VO<sub>2</sub>max 体现了人体最大供氧能力, 一定程度反映了患者心肺功能。HRmax 心率峰值状态, 代表了患者心脏储备功能状态<sup>[6]</sup>。本次研究结果显示, 观察组经过心肺康复护理后, LVEF、VO<sub>2</sub>max 相较对照组增加更显著, HRmax 相较对照组减少更显著。结果也证明老年冠心病患者接受心肺康复护理有助于心肺功能改善。分析原因是: 通过实施心肺康复护理, 能够让冠状动脉血流灌注得到明显改善, 增加心肌细胞血液以及氧气供应, 充分发挥心肌收缩作用, 增强心脏泵血效果<sup>[7]</sup>。同时指导患者科学合理进行有氧训练, 有助于心脏自主神经功能的调节, 提高运动适应效果, 增强运动耐力<sup>[8]</sup>。除此之外, 在心肺康复护理中, 训练之前强化对患者健康知识宣教, 能够打消患者对于心肺康复的恐惧、紧张、顾虑等情绪, 提高心肺康复配合度和信心, 积极参与到心肺康复中, 保证良好锻炼效果, 从而有助于心肺功能指标的改善<sup>[9]</sup>。

本次研究结果还发现, 观察组干预后生活质量各维度评分相比对照组有更明显的增加。由此可见, 老年冠心病患者接受心肺康复护理能够明显提高生活质量。这是因为: 通过开展心肺康复护理使患者心肺功能有明显好转, 增强活动能力以及生活能力, 改善日常功能, 掌握更多自我管理技能。同时与医护人员构建起和谐护患关系, 逐步恢复正常生活<sup>[10]</sup>, 从而提高生活质量。

综上所述, 心肺康复护理应用于老年冠心病患者, 对促进心肺功能改善有积极作用, 并且有助于提升其

生活质量, 具有较高推广价值。

### 参考文献

- [1] 李倩,陶琳,易银萍.探讨基于健康促进模式的心肺康复护理在老年冠心病病人中的应用[J].全科护理,2022,20(35):4999-5002.
- [2] 刘国庆,张云兰,娄会芬等.冠心病介入术后心脏康复护理对患者心肺功能、运动能力及自我护理能力的影响分析[J].心血管病防治知识,2021,11(06):92-96.
- [3] 夏咏梅,任琴,冉小霞等.心肺康复护理对老年冠心病患者心肺功能的影响效果评价[J].实用妇科内分泌电子杂志,2020,7(29):110-111.
- [4] 陆高莲.心肺康复护理对冠脉搭桥术后患者肺功能、运动耐力的影响分析[J].实用临床护理学电子杂志,2019,4(43):105.
- [5] 寇璐璐,刘敏,王晓青等.心肺康复训练对脑卒中合并冠心病患者运动功能及心肺适应性的影响[J].疑难病杂志,2023,22(11):1126-1131.
- [6] 余慧琳.心脏康复运动对冠心病合并糖尿病患者 PCI 术后心肺功能、运动功能和生活质量的影响[J].心血管康复医学杂志,2023,32(05):456-459.
- [7] 阙月.心肺运动试验指导下的心脏运动康复对冠心病 PCI 术后患者心肺功能及生活质量的影响[J].中国实用医药,2023,18(19):143-146.
- [8] 尤晶晶,林丽真,叶晓梅.分析心肺康复运动对老年冠心病患者心功能指标及睡眠质量的影响[J].世界睡眠医学杂志,2023,10(08):1781-1783.
- [9] 冯青,李启仁,陈鸿仪等.心肺运动指导冠心病患者运动康复治疗的远期效果评价[J].心血管病防治知识,2023,13(09):3-5.
- [10] 程珺瑶,管玉珍,李莹莹等.早期心肺康复训练联合生物反馈疗法在冠状动脉搭桥术后患者中的康复效果及对心肺功能、认知功能的影响[J].现代生物医学进展,2022,22(21):4055-4059.

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