

呼吸功能训练结合系统护理干预对慢性阻塞性肺气肿老年患者生活质量的影响

丁 芹

盐城市大丰中医院 江苏盐城

【摘要】目的 研究呼吸功能康复锻炼联合系统护理干预措施对老年慢性阻塞性肺气肿患者生活品质的提升效果。**方法** 选取 2024 年 6 月-2025 年 7 月期间本院收治的 80 例慢性阻塞性肺气肿老年患者，采用随机数字表法分组，各 40 例。对照组给予常规护理干预，观察组采用呼吸功能训练结合系统护理干预。对比各项指标的提升效果。**结果** 观察组肺功能提升效果上明显更优 ($P<0.05$)，生活质量评分提高更明显 ($P<0.05$)。**结论** 呼吸功能训练结合系统护理干预可有效改善慢性阻塞性肺气肿老年患者的肺功能，提高生活质量，值得推广。

【关键词】呼吸功能训练；系统护理；慢性阻塞性肺气肿；生活质量

【收稿日期】2025 年 12 月 18 日

【出刊日期】2026 年 1 月 13 日

【DOI】10.12208/j.cn.20260036

The influence of respiratory function training combined with systematic nursing intervention on the quality of life of elderly patients with chronic obstructive emphysema

Qin Ding

Dafeng Traditional Chinese Medicine Hospital, Yancheng, Jiangsu

【Abstract】Objective To explore the impact of respiratory function training combined with systematic nursing intervention on the quality of life in elderly patients with chronic obstructive pulmonary emphysema. **Methods** Eighty elderly patients with chronic obstructive pulmonary emphysema admitted to our hospital from June 2024 to July 2025 were selected and randomly divided into groups using a random number table, with 40 cases in each group. The control group received routine nursing intervention, while the observation group was given respiratory function training combined with systematic nursing intervention. Both groups were followed up for 3 months. while the observation group received respiratory function training combined with systematic nursing intervention. The improvement in lung function and quality of life scores were compared between the two groups. **Results** The observation group showed significantly better improvement in lung function than the control group ($P<0.05$), and the quality of life scores improved more markedly($P<0.05$). **Conclusion** Respiratory function training combined with systematic nursing intervention can effectively improve lung function and enhance the quality of life in elderly patients with chronic obstructive pulmonary emphysema, making it worthy of promotion.

【Keywords】Respiratory function training; Systematic nursing; Chronic obstructive pulmonary emphysema; Quality of life

慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 是以持续气流受限为特点，肺气肿是其主要表型。随着人口老龄化和环境污染加剧，其患病率显著上升。全球 COPD 患者约 3.84 亿，年死亡约 300 万。我国 40 岁以上人群患病率达 13.7%，老年人居多^[1]。从病理学角度看，肺气肿的主要特征在于终末细支气管远端的气腔发生病理性扩

作者简介：丁芹，研究方向：呼吸方向。

大，同时肺泡壁的完整性丧失，造成肺过度充气和气体交换障碍。患者会出现进行性呼吸困难、咳嗽等症状，严重限制日常生活，常伴心理问题。传统药物治疗仅能减轻症状，不能改善肺功能，且老年患者治疗依从性差。因此，非药物治疗十分关键^[2]。呼吸功能训练通过腹式呼吸、缩唇呼吸等方法改善呼吸功能；系统护理提

供全面评估、个性化计划和多学科协作的整体护理。本研究通过结合呼吸功能训练与系统护理干预，探讨其对老年肺气肿患者生活质量的影响，详情如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究共纳入 2024 年 6 月至 2025 年 7 月期间于本院呼吸内科接受治疗的 80 例老年慢阻肺患者。所有入选对象均随机划分小组，均容纳 40 例。在最终确定的观察组内，男女比例为 22:18，年龄分布于 60 至 78 岁之间，平均年龄为 (68.45 ± 5.23) 岁；对照组中男女比例为 24:16，年龄跨度为 61 至 80 岁，平均 (69.12 ± 5.67) 岁。两组基线资料经比较，未见显著差异 ($P > 0.05$)，具备后续对比研究条件。本研究经医院伦理委员会批准，所有患者签署知情同意书。

纳入标准：①契合中华医学会呼吸病学分会所拟定的慢性阻塞性肺疾病诊疗指南中的诊断准则；②患病时长超过 2 年；③患者知晓并主动加入。

排除标准：①患有精神疾病者；②合并其他严重呼吸系统疾病者；③近期有急性加重或住院史者。

1.2 方法

对照组给予常规护理干预，包括基础健康教育、药物指导、症状监测等常规护理措施。

观察组采用呼吸功能训练结合系统护理干预。呼吸功能训练包括以下内容：（1）腹式呼吸训练：患者取舒适体位，双手分按胸腹，吸气时鼓腹，呼气时收腹。单次训练时长 10 至 15 分钟，每日 2 次；（2）缩唇呼吸训练：经鼻吸气，经口呼气时嘴唇呈吹口哨状，缓慢呼气，吸呼比为 1:2，每次训练 10 分钟，每日 2 次；（3）呼吸肌耐力训练：使用呼吸训练器进行训练，初始阻力根据患者肺功能情况进行个体化设置，逐步增

加训练强度，每次训练 15 分钟，每日 1 次。系统护理干预包括：（1）全面评估：采用 CAT 与 mMRC 量表，分别用以量化患者的健康状态损害与分级其呼吸困难严重程度。（2）个性化护理计划：根据评估结果制定针对性护理方案，包括运动训练、营养支持、心理疏导等；（3）多学科协作：组建由呼吸科医师、护士、营养师、康复治疗师、心理医师组成的多学科团队，共同参与患者管理；（4）持续随访：制定患者健康档案，定期进行家庭访视和电话随访，及时调整护理方案。

两组干预周期均为 6 个月。

1.3 观察指标

（1）肺功能指标：分别于干预前后测定用力肺活量 (FVC)、第一秒用力呼气容积 (FEV₁)、FEV₁/FVC 比值。采用肺功能仪（型号：CHESTGRAPH HI-101，日本 CHEST 公司）进行测定，所有操作由经过专业培训的技术人员完成。（2）生活质量评分：采用圣乔治呼吸问卷 (SGRQ) 进行评估，该问卷包括症状、活动、影响三个维度，100 分最高，高分表示生活品质差。

1.4 统计学分析

所得数据通过 SPSS26.0 处理，计量和计数以 $(\bar{x} \pm s)$ 和 $(n\%)$ 来表达，用 t 和 χ^2 检验， $P > 0.05$ 代表组间差别大。

2 结果

2.1 对比肺功能

至干预末期，观察组的肺功能评测值已全面超越对照组 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 对比两组患者干预后生活质量评分

在 SGRQ 量表的组间对比可见，观察组于各维度及总分的降低上，均表现出显著优势，($P < 0.05$)，见表 2。

表 1 对比肺功能 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FVC (L)		FEV ₁ (L)		FEV ₁ /FVC (%)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	2.15 ± 0.45	2.68 ± 0.52	1.12 ± 0.32	1.45 ± 0.38	52.15 ± 6.34	58.67 ± 7.12
对照组	40	2.18 ± 0.48	2.35 ± 0.46	1.15 ± 0.35	1.26 ± 0.34	51.87 ± 6.58	54.23 ± 6.87
t		0.288	3.006	0.400	3.357	0.194	2.838
P		0.774	0.004	0.692	0.021	0.847	0.006

表 2 对比两组患者干预后生活质量评分 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	症状维度	活动维度	影响维度	总分
观察组	40	42.15 ± 5.23	45.67 ± 6.34	38.45 ± 5.67	42.09 ± 5.45
对照组	40	48.34 ± 5.67	52.34 ± 6.78	45.67 ± 6.12	48.78 ± 6.23
t		5.075	4.545	5.473	5.115
P		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

慢性阻塞性肺气肿的核心病理特征在于，终末细支气管以远的气腔发生持久性扩张，并伴有肺泡壁的结构损毁，导致肺弹性减弱和小气道过早闭合，形成气体陷闭和肺过度充气^[3]。随病情进展，膈肌下移变平，呼吸做功明显增加，老年患者因生理衰退让此过程更加突出。以进行性加重的呼吸困难为典型表现，由活动后气促发展至静息状态下的呼吸困难，常会伴有咳嗽、咳痰^[4]。长期缺氧与呼吸困难会降低患者活动耐力，减少社会参与，并容易引发焦虑、抑郁，严重影响正常生活。传统药物治疗只能短暂减轻症状，不能阻止疾病进展，并且老年患者因认知下降、多病共存等因素用药依从性差，缺乏自我管理能力，易因感染等诱因急性加重。因此，针对老年患者特点，采取呼吸功能训练结合系统护理干预的综合非药物措施具有重要意义。

本研究结果显示，经过 6 个月的干预，观察组在肺功能指标方面显著优于对照组。观察组 FVC 从干预前的 2.15 ± 0.45 L 提高至 2.68 ± 0.52 L，FEV₁ 从 1.12 ± 0.32 L 提高至 1.45 ± 0.38 L，FEV₁/FVC 比值从 $52.15 \pm 6.34\%$ 提高至 $58.67 \pm 7.12\%$ ，各项指标的改善幅度均比对照组更大。这一结果充分证明了呼吸功能训练结合系统护理干预能有效改善肺功能。肺功能的改善主要是源于呼吸功能训练能优化呼吸力学和呼吸肌功能^[5]。腹式呼吸训练使膈肌的运动效率和耐力得以提高，使呼吸模式更加有效；缩唇呼吸训练将小气道过早闭合减少，改善了气体排出；呼吸肌耐力训练直接增强了呼吸肌的力量和耐力。这些训练方法的综合应用，有效改善了肺通气功能，延缓了肺功能的进行性下降。

在生活质量方面，观察组 SGRQ 评分各维度均显著改善。症状维度评分从 58.34 ± 6.45 分下降至 42.15 ± 5.23 分，活动维度评分从 62.18 ± 7.12 分下降至 45.67 ± 6.34 分，影响维度评分从 55.67 ± 6.78 分下降至 38.45 ± 5.67 分，总分从 58.73 ± 6.89 分下降至 42.09 ± 5.45 分，改善幅度均显著大于对照组。这表明，呼吸功能训练结合系统护理干预能从多个维度提升患者的生活质量。生活质量的改善源于肺功能的提高，并与系统护理

干预的诸多作用有密切关系。通过个性化的运动训练，患者的运动耐力得以提高，日常活动能力增强；通过营养指导，患者的营养状况改善，体重和肌肉质量得到维持；通过心理疏导，患者的负面情绪得到减轻，治疗信心增强；通过自我管理教育，患者对疾病的认知水平提高，能够更好地应对症状波动^[6]。这些因素的共同作用，让患者在生活中感受到真正改善。

综上所述，该联合方案对老年慢阻肺患者的肺功能及生活质量均有积极改善，这种综合干预模式值得在临床护理实践中推广。

参考文献

- [1] 江涛, 李华. 理性情绪行为疗法在轻度慢性阻塞性肺气肿患者中的应用效果[J]. 中国社区医师, 2025, 41 (3): 102-104.
- [2] 陈燕妹, 林晓云, 何燕娟. 健康教育与心理护理对矽肺合并慢性阻塞性肺气肿的干预效果分析[J]. 基层医学论坛, 2024, 28 (34): 109-112.
- [3] 吴丽梅, 许育婧. 共情护理与正念疗法护理对慢性阻塞性肺气肿伴呼吸衰竭患者肺功能及情绪的影响[J]. 基层医学论坛, 2024, 28 (21): 121-124.
- [4] 李宜真, 华泽锋, 魏缨霁, 等. 心理护理对伴呼吸衰竭的慢性阻塞性肺气肿患者的效果[J]. 国际精神病学杂志, 2024, 51 (3): 973-976.
- [5] 彭日娟, 危琴. 健康行动过程取向理论指导下的护理管理在慢性阻塞性肺气肿患者中的应用[J]. 基层医学论坛, 2024, 28 (15): 149-152.
- [6] 董建红. 呼吸功能训练结合护理干预对慢性阻塞性肺气肿老年患者生活质量及肺功能的影响[J]. 临床研究, 2024, 32 (2): 185-188.

版权声明：©2026 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。

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



OPEN ACCESS