

呼吸功能锻炼联合饮食护理对慢阻肺患者干预的效果

扎史永宗

云南省迪庆藏族自治州德钦县人民医院 云南 迪庆州 674500

摘要：目的：探讨呼吸功能锻炼联合饮食护理在慢性阻塞性肺疾病（COPD）患者中的干预效果。方法：选取 2024 年 1 月至 2025 年 12 月本院呼吸内科收治的 64 例 COPD 患者作为研究对象，按随机数字表法均分两组。对照组 32 例采用常规护理，观察组 32 例在常规护理基础上实施呼吸功能锻炼联合饮食护理。比较两组肺功能指标、营养状况、运动耐力及生活质量评分。结果：干预后观察组 FEV1、FEV1/FVC、6min 步行距离均高于对照组，血清白蛋白、前白蛋白、体质指数均高于对照组，圣乔治呼吸问卷（SGRQ）评分低于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：呼吸功能锻炼联合饮食护理可有效改善 COPD 患者肺通气功能与营养状态，提升运动耐力和生活质量。

关键词：慢性阻塞性肺疾病；呼吸功能锻炼；饮食护理

慢性阻塞性肺疾病是一种以持续性气流受限为特征的慢性气道炎症性疾病，多与有害颗粒或气体的长期暴露密切相关，临床表现为反复咳嗽、咳痰、活动后气促，病程迁延易反复急性加重^[1]。随着病情进展，患者呼吸肌做功增加、能量消耗上升，常合并营养不良与运动耐力下降，形成恶性循环。常规护理多偏重药物执行与症状观察，对呼吸康复及营养支持环节关注不足^[2]。如何通过非药物干预改善肺功能与整体状态，已成为 COPD 长期管理的研究热点，本研究就此展开探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 1 月至 2025 年 12 月本院呼吸内科收治的 64 例 COPD 患者，按随机数字表法分为两组。对照组 32 例，男 20 例，女 12 例，年龄 52~78 岁，平均（ 65.34 ± 7.86 ）岁，病程 3~15 年，平均（ 8.42 ± 2.65 ）年；观察组 32 例，男 21 例，女 11 例，年龄 54~76 岁，平均（ 64.87 ± 7.52 ）岁，病程 3~14 年，平均（ 8.16 ± 2.74 ）年。两组一般资料差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。

纳入标准：①符合 COPD 诊断标准且处于稳定期；②年龄 ≥ 40 岁；③意识清楚、可配合训练；④知情同意。

排除标准：①合并支气管哮喘、肺结核、肺癌；②严重心肝肾功能不全；③下肢功能障碍无法完成步行测试；④精神疾病或认知障碍。

1.2 护理方法

对照组采用常规护理：用药指导、戒烟宣教、氧疗管理及病情监测。观察组在此基础上施行呼吸功能锻炼联合饮食护理：（1）呼吸功能锻炼方面，采取分层渐进式方案。基础层为缩唇呼吸训练，指导患者闭嘴经鼻吸气 2s，缩唇缓慢呼气 4~6s，呼吸比 1：2，每日 3~4 次，每次 15min；进阶层为腹式呼吸训练，取半卧位将一手置于胸部、一手置于腹部，吸气时腹部隆起、呼气时腹部内陷，每日 2 次，每次 10~15min；强化层引入呼吸训练器抗阻训练，初始阻力档位由低逐步上调，每日 2 次，每次 10min。同步配合八段锦中"双手托天理三焦"等舒缓动作增强膈肌力量。（2）饮食护理方面，由营养师对患者进行营养风险筛查（NRS-2002），制定高蛋白、适量碳水、低糖类的个体化食谱，每日热量按 25~30kcal/kg 计算，蛋白质摄入 1.2~1.5g/kg，少食多餐每日 5~6 次，避免产气食物；针对吞咽功能减弱者调整食物质地，餐前 30min 暂停雾化以防呛咳。

1.3 观察指标

①肺功能：检测第一秒用力呼气容积（FEV1）、FEV1 占用力肺活量百分比（FEV1/FVC）；②营养状况：检测血清白蛋白（ALB）、前白蛋白（PA），测量体质指数（BMI）；③运动耐力：6min 步行距离（6MWD）；④生活质量：圣乔治呼吸问卷（SGRQ）评分，分值越低表示生活质量越好。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件分析，计量资料以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，行 t 检验；计数资料以例（%）表示，行 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肺功能及运动耐力比较

干预后观察组 FEV1、FEV1/FVC、6MWD 均高于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表 1。

表 1 两组患者干预后肺功能及运动耐力比较

组别	例数	FEV1(L)	FEV1/FVC(%)	6MWD(m)	SGRQ 评分 (分)
对照组	32	1.58±0.32	54.27±5.86	348.65±42.37	42.18±6.45
观察组	32	1.96±0.37	62.84±6.32	412.36±45.82	31.27±5.83
t 值		4.396	5.617	5.769	7.097
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.2 两组营养状况比较

干预后观察组 ALB (38.46 ± 3.27) g/L、PA (285.34 ± 26.78) mg/L、BMI (21.83 ± 2.14) kg/m²，均高于对照组的 (34.52 ± 3.45) g/L、(246.18 ± 25.43) mg/L、(19.76 ± 2.08) kg/m²，差异均有统计学意义 (P 均<0.05)。

3 讨论

慢阻肺患者长期处于慢性缺氧与高碳酸血症状态，呼吸肌耗能增加、消化吸收功能减弱，营养不良发生率较高，进而削弱呼吸肌力量、加重通气障碍。单纯依赖药物治疗难以打破这一恶性循环，将呼吸康复与营养干预纳入长期管理已成共识。本研究观察组在肺功能、运动耐力、营养指标及生活质量方面均明显优于对照组。分析其内在机制，分层渐进式呼吸训练通过缩唇呼吸延长呼气相，可减轻小气道塌陷、降低气道闭合容积；腹式呼吸借助膈肌主动收缩扩大胸腔容积，提升潮气量；抗阻训练则进一步增强呼吸肌耐力，三者协同改善通气效率，故 FEV1 及 FEV1/FVC 明显回升。个体化饮食护理通过精准计算能量与蛋白摄入，弥补了高代谢状态下的营养缺口，ALB、PA 及 BMI 的同步提升说明机体合成代谢得到有效支持，为呼吸肌做功提供了物质基础^[3]。两者形成"训练—营养"良性互动，最终体现为 6MWD 延长与 SGRQ 评分下降。

综上，呼吸功能锻炼联合饮食护理对 COPD 稳定期患者具有确切的协同干预价值。

参考文献

- [1]李星鑫,龚玲,廖霞,等.针对性呼吸功能锻炼联合饮食指导对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能、生活质量的影响[J].中国医学创新,2025,22(4):112-115.
- [2]魏娟.呼吸功能锻炼联合饮食护理对慢阻肺患者肺功能及生活质量的影响[J].生命科学仪器,2025,23(4):215-216+219.
- [3]李汶桦.饮食护理联合呼吸功能锻炼对慢性阻塞性肺疾病患者的临床干预价值探讨[J].健康导刊,2025,2(29):49-51.