

郑妍

(天津市第四中心医院门诊预检分诊,天津 300142)

摘要:目的 研究呼吸功能锻炼及饮食干预模式对慢阻肺(COPD)患者生活质量的影响。方法 选取2020年1月-2021年6月我院收治的慢阻肺患者72例,随机分为COPD 1组和COPD 2组,每组36例。COPD 1组进行呼吸功能锻炼,COPD 2组在COPD 1组基础上联合饮食干预。比较两组各项症状改善时间,干预前后肺功能、营养状况及慢阻肺评估测试(CAT)评分、6 min步行距离(6MWD)改善情况,并比较两组生活质量改善情况。结果 COPD 2组各项症状改善时间短于COPD 1组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组肺功能指标、营养指标优于干预前,COPD 2组优于COPD 1组,两组CAT评分低于干预前,COPD 2组低于COPD 1组,两组6MWD远于干预前,COPD 2组远于COPD 1组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组生活质量评分高于干预前,COPD 2组高于COPD 1组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 慢阻肺患者的疾病干预措施中,采取呼吸功能锻炼联合饮食干预模式既能促进患者肺功能、营养状况改善,也能够早期促进各项症状减轻、各项功能恢复,同时提升患者生活质量,值得临床应用。

关键词:慢阻肺;呼吸功能锻炼;饮食干预

中图分类号:R473.5

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.20.051

文章编号:1006-1959(2022)20-0184-03

Effect of Respiratory Function Exercise and Diet Intervention Model on Quality of Life in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

ZHENG Yan

(Pre-Examination and Triage in Outpatient Department,Tianjin No.4 Central Hospital,Tianjin 300142,China)

Abstract: Objective To study the effect of respiratory function exercise and diet intervention mode on the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Methods** A total of 72 patients with COPD admitted to our hospital from January 2020 to June 2021 were randomly divided into COPD group 1 and COPD group 2, with 36 cases in each group. The COPD group 1 received respiratory function exercise, and the COPD group 2 received diet intervention on the basis of COPD group 1. The improvement time of symptoms, lung function, nutritional status, COPD assessment test (CAT) score and 6 min walking distance (6 MWD) before and after intervention were compared between the two groups, and the improvement of quality of life was compared between the two groups. **Results** The improvement time of symptoms in COPD group 2 was shorter than that in COPD group 1, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). The lung function index and nutritional index of the two groups were better than those before the intervention, the COPD group 2 was better than the COPD group 1, the CAT score of the two groups was lower than that before the intervention, the COPD group 2 was lower than the COPD group 1, the 6MWD of the two groups was much higher than that before the intervention, the COPD group 2 was much higher than the COPD group 1, the differences were statistically significant ($P<0.05$). The quality of life scores of the two groups were higher than those before the intervention, and the COPD 2 group was higher than the COPD 1 group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Among the disease interventions for patients with chronic obstructive pulmonary disease, the respiratory function exercise combined with diet intervention model can not only promote the improvement of lung function and nutritional status of patients, but also promote the alleviation of various symptoms and the recovery of various functions in the early stage, and improve the quality of life of patients, which is worthy of clinical application.

Key words: Chronic obstructive pulmonary disease; Respiratory function exercise; Diet intervention

慢阻肺(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是呼吸科常见疾病,以气流受限为特征,呈进行性损害^[1]。临床在COPD患者干预措施中,一方面需要提高患者呼吸功能、肺功能恢复水平,促进各项症状改善,另一方面需要减轻病情对患者机体营养状况的影响,促进患者合理饮食,提高其营养水平^[2,3]。因此在临床干预措施中,除了常规指导患者进行呼吸功能锻炼,也需要加强对患者日常饮食、营养摄入的干预,在饮食结构上进行调整,指导患者合理饮食,有效改善患者营养状况,从而更好地提高各项功能恢复水平^[4,5]。当前对饮食干预在COPD患者中应用的探索还较少,为了进一步确定饮食干预的应用价值,为临床干预提供参考建议,本研究以呼吸功能锻炼联合饮食干预模式给予干预指导,观察

其效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2020年1月-2021年6月天津市第四中心医院收治的COPD患者72例为研究对象,以随机数字表法将其分为COPD 1组和COPD 2组,各36例。COPD 1组男28例,女8例,年龄43~72岁,平均年龄(60.73±3.47)岁,病程1~8年,平均病程(3.74±0.46)年。COPD 2组男27例,女9例,年龄41~75岁,平均年龄(60.71±3.50)岁,病程1~9年,平均病程(3.72±0.45)年。两组性别、年龄及病程比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本次研究经医院伦理委员会批准通过,患者对本研究知情同意并签署知情同意书。

1.2 方法 COPD 1组指导进行呼吸功能锻炼,包括:①腹式呼吸:指导坐位状态下,一手置于腹部,一手置于胸前,以鼻腔吸气,吸气过程感受腹部隆起,尽量挺起腹部,而后缓缓呼气,以口呼出,并收缩腹部,

作者简介:郑妍(1989.1-),女,天津人,本科,护师,主要从事临床护理工作

呼气过程尽可能避免胸廓活动;②缩唇呼吸:指导以鼻腔吸气,口唇做吹哨状缓慢呼气,尽可能延长呼气时间;③抗阻呼吸:于距离患者口唇部 15~20 cm 处点蜡烛,指导在呼气时吹蜡烛。观察蜡烛火焰摆动情况,如火焰被吹灭可适当延长距口唇距离,控制在能够吹斜火焰但火焰不被吹灭的距离内。或指导患者吹气球,在深呼吸后吐出二氧化碳,反复做吹气球动作至感到疲累吹不动气球后停止;④功能锻炼:指导做适当运动锻炼,如配合呼吸锻炼做扩胸运动、转体运动、提肩运动等,每日控制运动时间 1 h 左右,根据患者耐受增减运动时长。COPD 2 组在 COPD 1 组基础上联合饮食干预,具体包括:①饮食设计:根据患者病情类型设计不同的饮食计划。如肺气虚的患者,指导多食用化痰止咳、补肺气的食物,如山药、瘦肉、大枣等;肺脾气虚的患者,指导多食用补肺健脾的食物,如桂圆、薏苡仁、山药等。另外,患者饮食结构中,应少食易产气食物如黄瓜、苹果、玉米等,避免胃部压迫膈肌。也需减少腥膻食物、油腻食物的摄入;②饮食健康教育:指导患者少食多餐,尽可能减少每次进食量,避免过量进食造成胃部压迫膈肌。且进食时需重复咀嚼,细嚼慢咽,嘱患者饮食过程中不说话。同时,嘱患者多饮水,促进痰液稀释、排出。

1.3 观察指标 比较两组各项症状改善时间,干预前后肺功能、营养状况及慢阻肺评估测试评分(以 CAT 量表评价,量表总分 40 分,分值与慢阻肺严重

程度呈正比)、6 min 步行距离(6MWD)改善情况及生活质量(以 SF-36 量表评价,量表总分 100 分,分值与生活质量呈正比)改善情况。

1.4 统计学方法 采用统计软件包 SPSS 21.0 版本对本研究数据进行统计学处理,符合正态分布的计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用[$n(\%)$]表示,组间比较采用 χ^2 检验; $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组症状改善时间比较 COPD 2 组各项症状改善时间短于 COPD 1 组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组肺功能指标比较 两组干预后肺功能指标优于干预前,COPD 2 组优于 COPD 1 组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

2.3 两组营养指标比较 两组干预后营养指标优于干预前,COPD 2 组优于 COPD 1 组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

2.4 两组 CAT 评分、6MWD 比较 两组干预后 CAT 评分低于干预前,COPD 2 组低于 COPD 1 组;两组 6MWD 远于干预前,COPD 2 组远于 COPD 1 组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 4。

2.5 两组生活质量比较 两组干预后生活质量评分高于干预前,COPD 2 组高于 COPD 1 组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 5。

表 1 两组症状改善时间比较($\bar{x} \pm s, d$)

组别	<i>n</i>	咳嗽	呼吸困难	喘息	胸闷
COPD 2 组	36	5.23±0.48	4.32±0.64	5.74±0.47	4.85±0.62
COPD 1 组	36	7.21±0.53	5.52±0.61	7.83±0.50	6.86±0.67
<i>t</i>		16.614	8.144	18.274	13.211
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组肺功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	FEV ₁ (L)		FVC(L)		FEV ₁ /FVC(%)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
COPD 2 组	36	1.22±0.36	2.22±0.43*	1.63±0.42	2.67±0.52*	50.62±3.44	66.74±4.03*
COPD 1 组	36	1.24±0.35	1.86±0.40*	1.61±0.45	2.28±0.49*	50.58±3.41	62.58±3.84*
<i>t</i>		0.239	3.678	0.195	3.275	0.050	4.484
<i>P</i>		0.812	0.001	0.846	0.002	0.961	0.000

注:与同组干预前比较,* $P < 0.05$

表 3 两组营养指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	白蛋白(g/L)		前白蛋白(mg/L)		血清总蛋白(g/L)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
COPD 2 组	36	26.34±4.03	36.66±3.40*	216.73±20.77	240.40±17.75*	38.45±5.32	49.27±6.20*
COPD 1 组	36	26.37±4.10	32.16±3.87*	217.04±21.04	227.20±18.40*	38.41±5.28	44.04±5.83*
<i>t</i>		0.031	5.241	0.063	3.098	0.032	3.659
<i>P</i>		0.975	0.000	0.950	0.003	0.975	0.000

注:与同组干预前比较,* $P < 0.05$

表4 两组CAT评分、6MWD比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CAT评分(分)		6MWD(m)	
		干预前	干预后	干预前	干预后
COPD 2组	36	20.31±4.23	13.26±3.02*	223.84±23.74	378.40±24.60*
COPD 1组	36	20.27±4.32	17.48±3.14*	223.70±22.65	347.55±25.03*
t		0.040	5.812	0.026	5.274
P		0.968	0.000	0.980	0.000

注:与同组干预前比较,* $P < 0.05$ 表5 两组生活质量比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	干预前	干预后
COPD 2组	36	62.03±4.43	76.45±4.70*
COPD 1组	36	61.97±4.38	72.33±4.52*
t		0.058	3.791
P		0.954	0.000

注:与同组干预前比较,* $P < 0.05$

3 讨论

COPD早期无明显症状,但随着病情持续进展,易造成肺功能损伤加重,影响患者生活质量。临床给予这类患者干预,旨在促进患者早期恢复^[6]。影响COPD患者病情恢复效率的因素多样,除了呼吸功能恢复水平,也受患者自身营养状况的影响^[7]。部分营养不良的患者在各项功能恢复效率上更慢,且难以达到较好的恢复水平^[8]。基于此,在呼吸功能锻炼基础上展开饮食干预具有更高的临床价值。

本研究显示,在联合干预措施应用下,患者各项症状得到早期改善。慢阻肺病情多造成患者较大能量消耗,常规指导患者进行功能锻炼未能够纠正营养不足这一问题,且在这种状态下还易影响患者运动效率,因而各项症状恢复较为缓慢。而在饮食干预下,能够结合患者营养指标、病情状态来设计饮食计划,指导患者健康饮食,因而能够更好地促进患者营养状况的改善,也能够促进改善预后,所以在各项症状改善效率上也更高^[9]。本研究发现,在联合干预措施应用下,患者肺功能与营养状况改善效果更好。在呼吸功能锻炼中,能够减轻气流受限造成的肺部损害,因而患者肺功能也有明显改善,但配合饮食干预还能够提高患者机体抵抗力,避免因营养不良造成耐受降低^[10]。因此在饮食干预的联合应用下,更有利于患者各项功能恢复,也能够更好地提高患者营养水平。本研究还显示,联合干预可促进患者慢阻肺病情的改善,提高运动功能。饮食干预较有效地预防患者在病期营养摄入不足,能够设计出适宜的饮食计划,促进患者能量摄入增多,进而提高营养摄入水平。这有利于加速患者病情改善,再配合呼吸功能锻炼中多种运动项目的实施,患者运动耐力随之提升,因而病情改善效果更显著。本研究显示,联合干预下患者生活质量更高。在多种影响患者生活质量的各因素中,营养不良、呼吸不畅、行动不便皆是

主要因素,而呼吸功能锻炼联合饮食干预较好的减轻这些因素的影响,既能够促进患者合理饮食,保持科学营养摄入,也能够提高患者呼吸功能与运动能力,所以患者生活质量随之提高。且相比单纯进行呼吸功能锻炼,饮食干预的联用可进一步促进患者机体免疫力、抵抗力的提升。

综上所述,慢阻肺患者的临床干预措施中,采取呼吸功能锻炼联合饮食干预既能够促进患者肺功能改善,早期减轻多种症状,也能够改善患者营养状况,提高生活质量,应用价值较高。

参考文献:

- [1] 别柏林. 百令胶囊联合呼吸康复训练治疗慢性阻塞性肺疾病的疗效及对患者血气指标肺功能的影响分析[J]. 山西医药杂志, 2021, 50(9): 1467-1469.
- [2] 舒冬冬, 王晓静, 徐晓梅, 等. 肺呼吸康复治疗在慢性阻塞性肺疾病稳定期患者中的应用研究[J]. 临床肺科杂志, 2021, 26(5): 705-708.
- [3] 鲁胜楠, 任爽, 陈亚红, 等. 慢性阻塞性肺疾病患者呼吸肌功能障碍和呼吸康复策略[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2021, 13(5): 24-28.
- [4] 刘海娟, 徐永伟, 杨超, 等. 八段锦联合肺功能康复训练对慢性阻塞性肺病稳定期患者肺功能、运动耐力及生活质量的影响[J]. 现代生物医学进展, 2021, 21(10): 1859-1862, 1810.
- [5] 鲍梦婕, 单剑朋, 喻强强, 等. 呼吸功能锻炼联合补元汤对COPD稳定期患者生活质量的影响[J]. 中医药通报, 2020, 19(5): 55-58.
- [6] 付小芳, 贾焕智, 刘美颖, 等. 社区中医健康管理对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者的影响[J]. 中华健康管理学杂志, 2020, 14(3): 240-244.
- [7] 张继华, 张丽琼, 杨耀鹏, 等. 营养和心理干预联合肺康复训练操对慢阻肺患者的疗效[J]. 中华医学杂志, 2020, 100(2): 110-115.
- [8] 周伊南, 陈飞楠, 汤丽新, 等. 营养支持策略对慢阻肺患者营养状况影响的研究进展[J]. 老年医学与保健, 2020, 26(6): 1103-1105.
- [9] 张静, 尚茜, 马利军, 等. 肺康复治疗中重度稳定期慢性阻塞性肺疾病患者的疗效观察[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2019, 18(4): 314-317.
- [10] 陈松美. 八段锦联合多元呼吸康复训练对老年慢性阻塞性肺疾病患者肺功能、mMRC评分及生活质量的影响[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(18): 2669-2672, 2675.

收稿日期: 2021-10-26; 修回日期: 2021-11-16

编辑/成森