

(6):631-637.

[11] 汪向东,王希林,马弘,等. 心理卫生评定量表手册[M]. 增订版,北京:中国心理卫生杂志社,1999:223-226.

[12] 谭晓娟,杨卫霞,徐利明,等. 头颈部肿瘤放疗患者疾病感知与生活质量的相关性分析[J]. 天津护理,2019,27(4):401-404.

[13] 王磊,秦英. 间质性肺病患者的疾病感知现状及影响因素研究[J]. 中国护理管理,2017,17(11):1567-1571.

[14] 王磊,孙海钰. 幻肢痛临床治疗新进展[J]. 中国民康医学,2018,30(4):73-75.

[15] Ylldrlm M, Kanan N. The effect of mirror therapy on the management of phantom limb pain[J]. Agri,2016,28(3):127-134.

[16] Makin T R, Filippini N, Duff E P, et al. Network-level reorganisation of functional connectivity following arm amputation[J]. Neuroimage,2015,114:217-225.

[17] 崔太安,唐林俊,李献和. 显微外科在手术截肢创面修复中的应用效果研究[J]. 中国美容医学,2018,27(8):70-72.

[18] Trignano E, Fallico N, Chen H, et al. Evaluation of peripheral microcirculation improvement of foot after tarsal tunnel release in diabetic patients by transcutaneous oximetry[J]. Microsurgery,2016,36(1):37-41.

[19] Anthony K R, Marshall P A, Abdulla A, et al. Operationalizing resilience for adaptive coral reef management under global environmental change[J]. Glob Chang Biol, 2015,21(1):48-61.

[20] 王雪,张国惠,唐永利. 意外创伤截肢患者创伤后成长体验的质性研究[J]. 护理学杂志,2015,30(06):89-90.

(本文编辑 王菊香)

慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者症状群及其影响因素研究

杨珍娇¹,崔妙玲¹,张小芳²,谭桂蓉³

摘要:**目的** 了解慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)患者症状,探讨其症状群及影响因素,为针对性干预提供参考。**方法** 采用一般资料调查表、修订版记忆症状评估量表及改良呼吸困难问卷对 137 例 AECOPD 患者进行问卷调查。**结果** 19 项症状发生率为 5.8%~99.3%,其中>50%为 12 项,严重程度得分中位数为 0.12~2.56;因子分析得出情感症状群与呼吸功能症状群 2 个症状群,Cronbach's α 系数为 0.826、0.746。多元回归分析显示,情感症状群严重度的影响因素为月收入、肺功能分级及呼吸困难程度(均 $P<0.01$);呼吸功能症状群严重度的影响因素为合并疾病种数、肺功能分级及病程(均 $P<0.01$)。**结论** AECOPD 患者相关症状发生率高、呈中重程度,症状聚集为情感、呼吸功能 2 个维度,受经济、疾病复杂及严重程度影响,医护人员应针对该类患者特点加强评估与干预,以减轻其症状,提高生活质量。

关键词:慢性阻塞性肺疾病; 症状群; 因子分析; 情绪症状群; 呼吸功能症状群; 影响因素

中图分类号:R473.5 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.03.030

Symptom clusters of patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease and the influencing factors Yang Zhen-jiao , Cui Miaoling , Zhang Xiaofang , Tan Guirong . Department of Nursing , The First Hospital Affiliated to Guangxi Medical University , Nanning 530021 , China

Abstract: Objective To describe the symptoms in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD), to explore symptom clusters and the influencing factors, and to provide reference for targeted interventions. **Methods** A total of 137 AECOPD patients were investigated with the general information questionnaire, the Revised Memorial Symptom Assessment Scale (RMSAS) and the Modified Medical Research Council(mMRC). **Results** The incidence rates of 19 symptoms ranged from 5.8% to 99.3%, of which 12 were greater than 50%. The scores of severity of symptoms were between 0.12 and 2.56. Two symptom clusters were identified through exploratory factor analysis: emotional and respiratory functional. The Cronbach's α coefficients of the two symptom clusters were 0.826 and 0.746 respectively. Multiple linear regression indicated that monthly income, lung function grading and mMRC grading were predictive factors of severity of emotional symptom cluster ($P<0.01$ for all). The number of comorbidities, lung function grading and disease duration were the main influencing factors of respiratory functional symptom cluster ($P<0.01$ for all). **Conclusion** The incidence of symptoms in the RMSAS is high and the severity is at moderate to severe level in AECOPD patients. Symptoms are categorized into emotional and respiratory functional, and are influenced by economic status, complexity of diseases and severity of disease. Targeted measures should be taken based on characteristics of these patients to ameliorate symptom burden and improve quality of life.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease; symptom cluster; factor analysis; emotional symptom cluster; respiratory functional symptom cluster; influencing factor

作者单位:广西医科大学第一附属医院 1. 护理部 2. 肿瘤内科 3. 呼吸与危重症医学科(广西 南宁,530021)
杨珍娇:女,硕士在读,学生
通信作者:崔妙玲, cuimiaoling@126.com
科研项目:广西医疗卫生适宜技术开发与推广应用项目(S201665);广西壮族自治区卫生和计划生育委员会自筹经费科研课题(Z20190780)
收稿:2019-09-10;修回:2019-10-23

慢性阻塞性肺疾病急性加重(Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary, AECOPD)是慢性阻塞性肺疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD)进展中的急性阶段,是患者入院的最常见原因^[1-2]。Wang 等^[3]于 2012 年 6 月至 2015 年 5 月选取我国 10 个省市自治区 20 岁及以上人群

(57 779 人)进行横断面调查,其中 COPD 的患病率为 8.6%,40 岁以上人群为 13.7%,60 岁以上人群超过 27.0%,且病死率、致残率高,给患者及其家庭、社会带来沉重的经济负担。多项研究指出患者常同时经历多种症状,且症状间相互协同、强化,形成症状群^[4-5],对患者的生活质量、功能状态、心理状况等造成负性影响^[6-7]。因此,有学者提出,医护人员应关注症状群的评估,从症状群视角对患者进行症状管理^[8],以改善患者预后。然而,国内症状群相关研究聚焦于癌症领域,COPD 症状群研究较少,且局限于描述症状群的组成,对症状群的相关影响因素分析不足。本研究对 COPD 患者的症状群进行调查,并探讨症状群严重度的影响因素,以期为制定针对性的症状群管理措施提供思路。

1 对象与方法

1.1 对象 获得医院伦理委员会审批后,选取 2018 年 5 月至 2019 年 8 月在广西医科大学第一附属医院呼吸与危重症医学科住院的 AECOPD 患者 137 例。纳入标准:①诊断符合中华医学呼吸病分会 2013 年修订的 COPD 诊治指南^[9],肺功能分级(GOLD 分级标准)为 1~4 级;②意识清楚,理解表达能力正常;③年龄 18~80 岁;④明确自身病情,自愿参加本研究。排除标准:①合并自身免疫性疾病、神经系统等原发性疾病及精神病、老年痴呆;②有智力障碍、认知损害。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料调查表,由研究者自行设计,内容包括一般人口学资料如年龄、性别、居住地、居住情形、文化程度、月收入、体重指数(BMI)、吸烟等;疾病相关资料如病程、肺功能分级、呼吸困难分级、合并疾病等。②改良呼吸困难指数分级(the Modified Medical Research Council,mMRC)^[9],评估患者呼吸困难程度,根据患者在步行或上楼时引起呼吸困难的强度被分为 5 个等级:0 级,只在剧烈活动时才会感到呼吸困难;1 级,在平地急行时,爬楼梯或爬斜坡时会感到呼吸困难;2 级,由于呼吸困难,比同龄人步行慢,或以自己的速度在平地上行走时,需要停下来呼吸;3 级,在平地上步行 100 m 或走几分钟后需要停下来呼吸;4 级,因为呼吸困难而不能出门,或穿脱衣服时气短。③修订版记忆症状评估量表(Revised Memorial Symptom Assessment Scale,RMSAS)^[10-11],由记忆症状评估量表(Memorial Symptom Assessment Scale,MSAS)修订而来,评估 COPD 患者过去 1 周 19 种生理和心理症状发生的频繁程度、严重程度及困扰程度。既往症状无,计为 0 分;症状有,其频繁程度和严重程度采用 Likert 4 级评分,频繁程度分为极少、有时、频繁、几乎持续出现依次为 1~4 分,严重程度分为轻度、中度、重度、很严重依次为 1~4 分;困扰程度采用 Likert 5 级评分,从

完全没有、少许、有一些、较多、很多依次为 0~4 分。症状得分越高,表明症状发作越频繁、程度越严重、困扰越大。

1.2.2 资料收集方法 由本研究者于医院 HIS 系统了解患者入院情况,于患者入院第 2 天进行调查。征得科室护士长及主任同意后,进入病房向患者解释调查目的及要求,获得患者同意并签署知情同意书,当场发放问卷,采用统一指导语,待患者填写完毕现场检查,查遗补漏直至完整后收回;发放 137 份,均有效收回。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行资料录入和分析。采用统计描述分析、秩和检验、主成分因子分析及多元线性回归分析($\alpha_{入}=0.05$, $\alpha_{出}=0.10$),对情感症状群及呼吸功能症状群得分行残差分析^[12],残差服从正态分布,符合多元回归分析条件。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 AECOPD 患者一般资料及疾病情况 137 例患者,男 116 例,女 21 例;年龄 48~80(67.35 ± 7.37)岁;BMI 11.75~36.01(21.58 ± 3.63)。居住地:城镇 72 例,农村 65 例。文化程度:小学以下 48 例,初中 46 例,高中以上 43 例。吸烟情况:从不吸烟 32 例,已戒烟 85,吸烟 20 例。合并疾病包括冠心病、心力衰竭、高血压病、2 型糖尿病、肺炎、支气管扩张、肺癌、营养不良、贫血、结核、前列腺增生共 11 种,本组患者合并疾病 0~11(3.41 ± 1.93)种,其中无合并疾病 6 例,1 种 16 例,2 种 24 例, ≥ 3 种 91 例。其他资料见表 3。

2.2 AECOPD 患者相关症状发生率及严重度 见表 1。

表 1 AECOPD 患者相关症状发生率及严重程度($n=137$)

症状	例数(%)	症状严重程度 [$M(P_{25},P_{75})$]
气短	134(97.8)	2.54(1.73,3.32)
口干	132(96.4)	1.58(0.96,2.31)
精力缺乏	133(97.1)	2.37(1.62,2.98)
咳嗽	135(98.5)	2.56(2.00,3.19)
感到紧张	135(98.5)	1.80(1.18,2.51)
感到悲伤	134(97.8)	1.66(1.06,2.37)
烦躁	134(97.8)	1.47(0.85,2.08)
担忧	133(97.1)	1.88(1.22,2.60)
昏昏欲睡	106(77.4)	1.01(0.34,1.72)
难以入睡	136(99.3)	2.18(1.51,2.77)
感觉臃肿	32(23.4)	0.27(0.00,0.85)
疼痛	34(24.8)	0.32(0.00,0.96)
手脚麻木或刺痛	8(5.8)	0.06(0.00,0.58)
注意力不集中	134(97.8)	1.70(1.14,2.35)
盗汗	15(10.9)	0.12(0.00,0.67)
性事失去兴趣/性生活困难	23(16.8)	0.64(0.00,1.58)
手臂/腿部肿胀	30(21.9)	0.38(0.00,1.17)
看起来不像自己	89(65.0)	1.18(0.27,2.21)
皮肤改变	26(19.0)	0.22(0.00,0.79)

2.3 症状群的探索性因子分析 参考以往的研究^[10],将发生率≥25%的12个症状进行因子分析,采用主成分分析结合方差最大旋转法进行探索性因子分析,提取出特征值≥1的因子,因子载荷≥0.4的症状组成症状群。*KMO* 值为0.816,且Bartlett球形检验,近似 $\chi^2=579.191,P=0.000$,说明适合做探索性因子分析。最终得出2个症状群,见表2。

表2 AECOPD患者症状成分载荷矩阵			
症状	情感症状群	呼吸功能症状群	变量共同度
气短	0.076	0.634	0.407
口干	0.151	0.744	0.577
精力缺乏	0.263	0.626	0.461
咳嗽	0.034	0.663	0.440
昏昏欲睡	0.370	0.672	0.588
感到紧张	0.720	0.214	0.565
感到悲伤	0.823	0.079	0.684
烦躁	0.629	0.316	0.496
担忧	0.833	-0.093	0.702
难以入睡	0.400	0.370	0.297
注意力不集中	0.650	0.308	0.517
看起来不像自己	0.597	0.393	0.511
特征根	4.680	1.565	—
累积方差贡献率(%)	28.839	52.047	—
Cronbach's α 系数	0.826	0.746	—

2.4 不同特征 AECOPD 患者症状群严重度得分比较 13项因素中,不同性别、年龄、BMI、居住地、文化程度、吸烟6项,2个症状群严重度得分,差异无统计学意义(均 $P>0.05$),另7项有统计学差异的项目,见表3。

2.5 AECOPD 患者症状群严重度影响因素分析 以2个症状群严重度得分为因变量,以各自单因素分析中有统计学意义的项目为自变量进行多元线性回归分析。结果1:月收入(0~元=1,1 000~元=2,2 000~元=3,3 000~元=4,≥5 000元=5)、肺功能分级(1级=1,2级=2,3级=3,4级=4)、呼吸困难分级(≤1级=1,2级=2,3级=3,4级=4)进入情感症状群方程; $R^2=0.220$,调整 $R^2=0.203$; $F=12.539,P=0.000$ 。结果2:肺功能分级、病程(<1年=1,1~年=2,6~年=3,>10年=4)、合并疾病种数(0~3种=1,4~11种=2)进入呼吸功能症状群回归方程, $R^2=0.225$,调整 $R^2=0.207$; $F=12.849,P=0.000$ 。具体见表4。

3 讨论

3.1 AECOPD 患者的症状发生率及严重程度 本研究显示,AECOPD患者因疾病以及各种治疗,以致经历呼吸困难、精力缺乏、焦虑等多种症状,与国外的多项研究^[5,10,13-14]结果相似。我国李艳玲等^[15]研究也显示COPD患者常同时经历多个症状,其中精力缺乏是发生率最高的症状,而气促、昏昏欲睡、咳嗽、手脚麻木刺痛、口干也是患者最常经历的症状。然

而,在本研究中除了COPD典型症状咳嗽、气短发生率、严重程度高外,患者的情绪症状,如悲伤、烦躁和紧张的发生率也很高,且程度严重,这可能是因为本研究纳入的研究对象为急性加重期患者,合并症多,且疾病反复发作,病情严重,因而心理症状发生率及严重程度都较高。有研究显示,COPD患者中女性比男性患者更容易产生负面情绪^[16-17],而本研究结果显示男性COPD患者的负面情绪症状发生率及严重程度均较高,因而在临床工作中我们应不仅仅只是关注女性COPD患者,应同样关注男性COPD患者的情绪症状,积极做好症状的评估及管理。

表3 不同特征 AECOPD 患者症状群严重度得分比较 分, $M(P_{25},P_{75})$					
项目	例数	情感症状群	Z/χ^2	呼吸功能症状群	Z/χ^2
居住情形			9.060 *		4.643
独居	1	8(8.0,8.0)		13(13.0,13.0)	
与配偶居住	27	10(7.0,13.0)		9(5.0,11.0)	
与子女居住	38	13(9.0,16.0)		11(7.0,15.0)	
与配偶子女居住	71	13(9.0,15.0)		10(7.0,13.0)	
医保			-0.635		-2.602 * *
是	134	12(9.0,15.0)		10(7.0,13.0)	
否	3	9(3.0,0)		5(3.0,0)	
月收入(元)			18.194 * *		7.354
0~	20	15(12.0,17.0)		13(10.2,14.7)	
1000~	43	12(11.0,15.0)		10(5.0,13.0)	
2000~	32	12(9.0,14.0)		10(6.2,12.5)	
3000~	31	10(8.0,14.0)		10(7.0,13.0)	
≥5000	11	10(8.0,12.7)		11(8.0,14.0)	
合并疾病种数			-0.351		-2.298 *
0~3	78	12(8.7,15.0)		10(7.0,12.0)	
4~11	59	12(9.0,15.0)		11(9.0,15.0)	
COPD 病程(年)			0.898		12.324 * *
0~	18	12(8.7,15.0)		9(6.7,11.2)	
1~	61	12(9.0,14.0)		11(9.0,15.0)	
6~	23	12(7.0,15.0)		10(7.0,13.0)	
>10	35	13(9.0,16.0)		10(5.0,13.0)	
肺功能分级			13.234 * *		14.490 * *
1级	11	10(8.0,13.7)		8(7.0,10.0)	
2级	24	11(9.0,13.0)		8(5.0,10.7)	
3级	54	12(8.0,14.0)		10(7.0,14.0)	
4级	48	14(11.0,16.7)		12(10.0,14.7)	
呼吸困难分级			20.514 * *		1.580
≤1级	36	9(8.0,12.0)		10(7.0,14.5)	
2级	36	11(8.0,14.0)		10(6.0,12.7)	
3级	54	13(11.7,16.0)		10(7.7,13.2)	
4级	11	12(10.0,15.0)		11(5.0,14.0)	

注: * $P<0.05$, * * $P<0.01$ 。

表4 症状群严重度影响因素的多元线性回归分析					
变量	β	SE	β'	t	P
情感症状群					
常数	3.100	1.490	—	2.080	0.039
月收入	-1.039	0.269	-0.297	-3.866	0.000
肺功能分级	1.137	0.349	0.253	3.257	0.001
呼吸困难分级	1.064	0.339	0.243	3.142	0.002
呼吸功能症状群					
常数	5.714	1.346	—	4.245	0.000
肺功能分级	1.792	0.345	0.426	5.186	0.000
病程	-1.310	0.318	-0.342	-4.125	0.000
合并疾病种数	1.778	0.603	0.228	2.949	0.004

3.2 AECOPD 患者症状群 本研究采用探索性因

子分析的方法,发现 AECOPD 患者主要存在两大症状群:情感症状群、呼吸功能症状群。情感相关症状群包括感到紧张、感到悲伤、烦躁、担忧、难以入睡、注意力不集中、看起来不像自己 7 种症状;呼吸功能症状群包括气短、口干、精力缺乏、咳嗽、昏昏欲睡。本研究中情感症状群中包含的 7 种症状,与 Lim 等^[6]、李艳玲等^[7]研究结果相似,而与 Park 等^[5]的研究不同, Park 等^[5]研究结果显示呼吸困难、疼痛和情绪相关的症状为同一症状群。而与之之前的研究不同^[5-7]的是,先前的研究同为运用探索性因子分析提取患者的症状群,然而 COPD 典型症状(气短、精力缺乏、咳嗽)未被归在同一集群中,而本研究结果显示这些症状同属于呼吸功能症状群,这可能是由于使用的症状评估工具不同所致,今后仍需增大样本量进一步验证,从而明确 COPD 患者特有的症状群。

3.3 AECOPD 患者症状群严重度的影响因素

3.3.1 情感症状群严重度的影响因素

3.3.1.1 肺功能分级 目前,肺功能分级对情感症状群是否有影响结论尚不统一。本研究多元线性回归分析结果显示,肺功能分级是 AECOPD 患者情感症状群的影响因素,肺功能分级越高患者情感症状群的严重程度也越高,与 Lim 等^[6]研究结果不同,但 Matte 等^[18]的系统评价表明有 2/3 的 COPD 患者抑郁患病率与肺功能严重程度分级有关。肺功能分级是诊断和评估 COPD 疾病严重程度的金标准,本研究中肺功能 3 级、4 级的患者共占 74.5%,大多数患者病情严重,这可能进一步引发并加重了患者的情感相关症状。因此,护理人员应聚焦于肺功能较差的患者,密切关注其身心症状并对其进行综合护理干预,从而改善患者症状,提高其生活质量。

3.3.1.2 呼吸困难分级 mMRC 分级是 GOLD 2016 版推荐的评估 COPD 患者呼吸困难症状的重要指标^[19],与肺功能水平相关^[20]。本研究结果显示, mMRC 分级是情感症状群的影响因素,呼吸困难分级越高,呼吸困难严重程度越大,情感症状群严重程度越大。姚文飞等^[21]研究表明, AECOPD 开展呼吸训练、运动训练等早期肺康复干预,可有效提升患者对呼吸困难的主观感受,改善患者的症状,但患者的运动依从性较差。因此,护理人员应做好健康宣教,告知患者运动康复的益处,提高其康复依从性,促进肺康复,从而减轻患者的情感相关症状严重程度。

3.3.1.3 月收入 多元回归分析结果显示,患者的月收入影响情感症状群的严重程度,与 Lim 等^[6]的研究结果相似。住院和疾病急性加重是 COPD 医疗费用的主要来源,而 COPD 反复急性发作又需反复住院,导致了患者沉重的经济负担^[22]。有研究调查发现 COPD 患者年人均疾病直接经济负担为 20 107 元^[23],而本研究中 46% 的患者月收入在 2 000 元以下,经济水平低下,而疾病医疗费用远远超过患者的

个人月收入,因而其对患者症状群严重程度的影响也不言而喻。因此,医护人员应多评估经济水平低患者的症状,及时给予管理;同时,政府应加大对医保的投入力度,全面提高医保的覆盖率及报销额度,以最大限度地减少 COPD 患者的经济负担,从而减轻患者的症状负担。

3.3.2 呼吸功能症状群严重度的影响因素

3.3.2.1 肺功能分级 表 4 显示,肺功能水平影响患者呼吸功能症状群的严重程度,患者的肺功能越差,由肺功能下降所引发的呼吸功能症状群的严重程度越高,与 Lim 等^[6]等研究结果不同。Lim 等^[6]的研究结果显示肺功能分级与呼吸功能症状群无关,而 Kim 等^[24]研究也报道呼吸困难与肺功能分级不相关,也就是说肺功能严重下降的 COPD 患者可能不会报告呼吸困难,相反,肺功能轻度下降的患者可能会出现呼吸困难。提示在临床工作中我们既要关注 COPD 患者的客观性指标,也要重视患者的主诉症状,在症状管理的过程中根据患者的具体情况,提前感知患者的症状群,继而制定针对性的症状群干预策略。

3.3.2.2 病程 本研究显示,病程是 AECOPD 患者呼吸功能症状群严重程度的影响因素,与张娜^[25]研究结果相似。分析其原因可能是由于随着发病时间的延长,患者呼吸功能、活动耐力等水平显著降低,再加上疾病反复发作频繁入院治疗,使患者忍受着生理和心理的双重煎熬,因而患者的症状不断加重。而病程>5 年的患者,可能是由于病程延长,患者对疾病的知识有了一定的了解,症状早期识别和管理的能力有所提高,因而呼吸功能症状群症状严重程度相较病程较短者更轻。这提示,医务人员在管理病程较短的患者时,应向患者强调气道吸入药物治疗、肺康复、氧疗等的措施对控制疾病症状以及延缓疾病进展的重要性;而对于病程较长的患者,应鼓励患者运用自身的知识和技能应对疾病产生的不适症状,增强患者疾病症状自我管理的信心,从而减少急性加重再入院次数。

3.3.2.3 合并疾病种数 本研究显示,合并疾病种数影响患者的呼吸功能症状群的严重程度,随着合并疾病种类的增多,患者的症状群严重度水平增高。本研究发现 AECOPD 患者多数多病共存,有 95.6% 的患者至少患有 1 种合并疾病,而合并疾病种数越多,病情往往更错综复杂;且 AECOPD 患者多为老年患者,年龄越大,机体免疫力越差,由此可能导致症状更严重。提示在临床工作中,医护人员应对存在合并疾病的 COPD 患者给予重点关注,加强对合并症复杂患者的症状早期识别及干预,既重视患者的症状改善及预后,也关注其合并疾病的诊治及预防,最终达到提高患者生活质量的目的。

4 小结

本研究显示, AECOPD 患者症状经历复杂,以情

感症状群和呼吸功能症状群的形式出现。患者症状群严重程度受月收入、肺功能分级、呼吸困难分级、合并疾病种数及病程的影响。基于此,临床医护人员应重视 COPD 患者“症状群”现象,加强对症状严重患者的管理,并在症状群的影响因素中寻找能够预测症状群发生及严重度的预测因子,以期更好地管理症状,减轻患者痛苦。以证据为导向的症状群管理是未来管理 COPD 症状的方向,应综合分析症状群的相关影响因素及发生机制,基于循证构建 COPD 患者症状群的综合干预方案,真正发挥症状群管理的优势,从而减轻患者的症状负担,提高其生存质量。

参考文献:

- [1] Vogelmeier C F, Criner G J, Martinez F J, et al. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive lung disease 2017 report: GOLD Executive Summary[J]. *Respirology*, 2017, 22(3): 575-601.
- [2] Rosenberg S R, Kalhan R, Mannino D M. Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, morbidity, mortality, and risk factors[J]. *Semin Respir Crit Care Med*, 2015, 36(4): 457-469.
- [3] Wang C, Xu J Y, Yang L, et al. Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease in China (the China Pulmonary Health[CPH] study): a national cross-sectional study [J]. *Lancet*, 2018, 391(10131): 1706-1717.
- [4] Eckerblad J, Tödt K, Jakobsson P, et al. Symptom burden in stable COPD patients with moderate or severe air-flow limitation[J]. *Heart Lung*, 2014, 43(4): 351-357.
- [5] Park S K, Stotts N A, Douglas M K, et al. Symptoms and functional performance in Korean immigrants with asthma or chronic obstructive pulmonary disease [J]. *Heart Lung*, 2012, 41(3): 226-237.
- [6] Lim K E, Kim S R, Kim H K, et al. Symptom clusters and quality of life in subjects with COPD [J]. *Respir Care*, 2017, 62(9): 1203-1211.
- [7] 李艳玲,陈露,石丽娜,等. 慢性阻塞性肺疾病症状群对老年患者功能状态的影响[J]. *广东医学*, 2013, 34(21): 3319-3322.
- [8] Huang T Y, Moser D K, Hwang S L. Identification, associated factors, and prognosis of symptom clusters in Taiwanese patients with heart failure [J]. *J Nurs Res*, 2017, 26(1): 60-67.
- [9] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版) [J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2013, 36(4): 255-264.
- [10] Jablonski A, Gift A, Cook K E. Symptom assessment of patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. *West J Nurs Res*, 2007, 29(7): 845-863.
- [11] Cheng K K, Wong E M, Ling W M, et al. Measuring the symptom experience of Chinese cancer patients: a validation of the Chinese Version of the Memorial Symptom Assessment Scale [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2009, 37(1): 44-57.
- [12] 张文彤,董伟. SPSS 统计分析高级教程 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2004: 91-117.
- [13] Blinderman C D, Homel P, Billings J A, et al. Symptom distress and quality of life in patients with advanced chronic obstructive pulmonary disease [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2009, 38(1): 115-123.
- [14] Bausewein C, Booth S, Gysels M, et al. Understanding breathlessness: cross-sectional comparison of symptom burden and palliative care needs in chronic obstructive pulmonary disease and cancer [J]. *J Palliat Med*, 2010, 13(9): 1109-1118.
- [15] 李艳玲,李佳林,魏云英,等. 老年慢性阻塞性肺疾病患者症状群分析 [J]. *广东医学*, 2014, 35(20): 3238-3241.
- [16] Laurin C, Lavoie K L, Bacon S L, et al. Sex differences in the prevalence of psychiatric disorders and psychological distress in patients with COPD [J]. *Chest*, 2007, 132(1): 148-155.
- [17] Di Marco F, Verga M, Reggente M, et al. Anxiety and depression in COPD patients: the role of gender and disease severity [J]. *Respir Med*, 2006, 100(10): 1767-1774.
- [18] Matte D L, Pizzichini M M, Hoepers A T, et al. Prevalence of depression in COPD: a systematic review and meta-analysis of controlled studies [J]. *Respir Med*, 2016, 117(11): 154-161.
- [19] GLOD Exective Committee. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (updated 2016) [EB/OL]. (2016-11-14) [2017-05-10]. <http://www.goldcopd.org/global-startegy-diagnosismanagement-prevent-copd-2016>.
- [20] Ciftci F, Sen E, Akkoca Y O, et al. A comparison of cardiopulmonary exercise test and 6 minutes walking test in determination of exercise capacity in chronic obstructive pulmonary disease [J]. *Tuberk Toraks*, 2014, 62(4): 259-266.
- [21] 姚文飞,屠春林,付玉华,等. 肺康复对慢性阻塞性肺疾病急性加重期住院患者的疗效 [J]. *中国康复理论与实践*, 2017, 23(1): 101-105.
- [22] 赵辉,白亚娜,李密,等. 老年人慢性阻塞性肺疾病住院状况及直接经济负担 [J]. *中国老年学杂志*, 2016, 36(5): 1196-1198.
- [23] 李建,冯芮华,崔月颖,等. 我国三级医院药物治疗慢阻肺患者的经济负担分析 [J]. *中国卫生经济*, 2015, 34(9): 66-68.
- [24] Kim E J, Park J H, Yoon S J, et al. Relationship between dyspnea and disease severity, quality of life, and social factor in patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. *Tuberc Respir Dis*, 2006, 60(4): 397-403.
- [25] 张娜. 老年慢性阻塞性肺疾病患者症状体验及相关因素分析 [D]. 郑州: 河南大学, 2017.

(本文编辑 王菊香)