

200例慢性阻塞性肺疾病前期人群基本特征与中医体质分布横断面研究

朱方刚¹, 林烁琪¹, 肖晶旻^{1,2}, 陈远彬^{1,2}, 林琳^{1,2}, 吴蕾^{1,2}

1. 广州中医药大学第二临床医学院, 广东 广州 510006; 2. 广东省中医院, 广东 广州 510120

[摘要] 目的: 分析慢性阻塞性肺疾病前期 (pre-COPD) 人群的基本特征与中医体质分布情况, 为 pre-COPD 识别和中西医结合防治提供循证医学依据。方法: 采用横断面研究方法, 收集 2024 年 7 月—2025 年 1 月在广东省中医院、广州善心健康医疗中心、东莞市中西医结合医院和东莞市横沥镇社区卫生服务中心诊疗的 pre-COPD 人群的一般资料、慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 危险因素、呼吸道症状、中医四诊信息、中医体质等数据, 采用描述性统计、二元 Logistic 回归分析人群的基本特征及中医体质分布规律。结果: 共调查了 200 例 pre-COPD 人群, 分析发现以小气道功能障碍 (SAD) 亚型居多 (103 例, 51.50%), 其次为保留比值受损肺功能 (PRISm) 合并 SAD 人群 (31 例, 15.50%), 慢性支气管炎 (CB) 合并 SAD 人群 (18 例, 9.00%); 主要呼吸道症状为咳嗽 (94 例, 47.00%)、咳痰 (88 例, 44.00%); 职业暴露史及吸烟史为 pre-COPD 人群出现呼吸道症状的危险因素 ($P < 0.05$); 常见的中医四诊信息包括偶有咳嗽 (82 例, 41.00%)、气短 (75 例, 37.50%)、腻苔 (144 例, 72.00%)、白苔 (137 例, 68.50%) 和细脉 (53 例, 26.50%); 中医体质方面, 以偏颇体质多见 (126 例, 63.00%), 其中以阳虚质人群居多 (57 例, 28.50%)。结论: pre-COPD 人群以 SAD 亚型多见, 大部分人群存在呼吸道症状, 主要为咳嗽、咳痰, 具有吸烟史及职业暴露史为出现呼吸道症状的危险因素; 常见舌象为腻苔、白苔; 常见脉象为细脉; 中医偏颇体质以阳虚质多见。

[关键词] 慢性阻塞性肺疾病前期; 基本特征; 中医体质; 横断面研究

[中图分类号] R256.1; R563

[文献标志码] A

[文章编号] 0256-7415 (2026) 04-0008-07

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2026.04.002

Cross-Sectional Study on Basic Characteristics and Traditional Chinese Medicine Constitution Distribution in 200 Pre-Chronic Obstructive Pulmonary Disease Cases

ZHU Fanggang¹, LIN Luoqi¹, XIAO Jingmin^{1,2}, CHEN Yuanbin^{1,2}, LIN Lin^{1,2}, WU Lei^{1,2}

1. The Second Clinical Medical College of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou Guangdong 510006, China; 2. Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, Guangzhou Guangdong 510120, China

Abstract: **Objective:** To analyze the basic characteristics and traditional Chinese medicine (TCM) constitution distribution in a pre-chronic obstructive pulmonary disease (pre-COPD) population, and to provide evidence-based medical basis for the identification and integrated traditional Chinese and western medicine prevention and treatment of pre-COPD. **Methods:** Using a cross-sectional study design, data were collected from pre-COPD individuals diagnosed between July 2024 and January 2025 at Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, Guangzhou Kindness Health Care Medical Center, Dongguan Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, and Dongguan Hengli Community Health Service Center. The collected data included general information, COPD risk factors, respiratory symptoms, TCM four diagnostic information, and TCM constitutions. Descriptive statistical

[收稿日期] 2025-11-12

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目 (82474407); 中华中医药学会青年求实项目 (2022-QNQSDEP-04); 中医证候全国重点实验室揭榜挂帅项目 (SKLKY2025C0005); 广东省名中医传承工作室建设项目 (粤中医办函[2023]108号); 广东省中医院中医药科学技术研究专项 (YN2023MS02)

[作者简介] 朱方刚 (1997-), 男, 硕士研究生。

[通信作者] 吴蕾 (1977-), 女, 博士研究生导师, 主任中医师。

analysis and binary Logistic regression were used to analyze the basic characteristics and TCM constitution distribution patterns of the population. **Results:** A total of 200 pre-COPD individuals were surveyed. Analysis revealed that the small airway dysfunction (SAD) subtype was the most common (103 cases, 51.50%), followed by the preserved ratio impaired spirometry (PRISm) combined with SAD group (31 cases, 15.50%), and the chronic bronchitis (CB) complicated with SAD group (18 cases, 9.00%). The main respiratory symptoms were cough (94 cases, 47.00%) and expectoration (88 cases, 44.00%). Occupational exposure history and smoking history were risk factors for the presence of respiratory symptoms in the pre-COPD population ($P < 0.05$). Common TCM four diagnostic information included occasional cough (82 cases, 41.00%), shortness of breath (75 cases, 37.50%), greasy coating (144 cases, 72.00%), white coating (137 cases, 68.50%), and thready pulse (53 cases, 26.50%). Regarding TCM constitutions, biased constitutions were common (126 cases, 63.00%), with yang deficiency constitution being the most common (57 cases, 28.50%). **Conclusion:** The distribution of pre-COPD population is predominantly characterized by the SAD subtype, with most individuals exhibiting respiratory symptoms, primarily cough and expectoration. Smoking history and occupational exposure history are risk factors for developing respiratory symptoms. Common tongue manifestations are greasy coating and white coating; a common pulse condition is the thready pulse. Among TCM biased constitutions, yang deficiency constitution is the most common.

Keywords: Pre-chronic obstructive pulmonary disease; Basic characteristics; Traditional Chinese medicine constitution; Cross-sectional study

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种因气道和(或)肺泡的持续性异常引起的异质性肺部疾病,其特征为存在慢性呼吸道症状,且伴随进行性气流受限^[1]。随着人口老龄化的加剧及危险因素的持续暴露,COPD带来的社会经济负担日益加重,防控形势日趋严峻。COPD从病理、生理的初始改变到确诊需要一段漫长的时间,在2024 GOLD报告中指出,COPD患者越早进行治疗,其肺功能恢复程度越高,故本病的诊断和治疗关口前移是实现有效防控的突破点^[2]。GOLD报告还明确提出COPD前期(pre-COPD)的概念,定义为吸入支气管扩张剂后,第1秒用力呼气容积(FEV_1)/用力肺活量(FVC) ≥ 0.70 ,临床表现为持续存在的呼吸道症状如慢性支气管炎(CB),胸部影像学检查可见肺气肿、小气道异常等肺部结构改变,或肺功能检查提示小气道功能障碍(SAD)或保留比值受损肺功能(PRISm)等肺功能改变。相较于肺功能正常人群,这类人群在后续随访中进展为COPD的可能性更大。中医体质学说可用于描述人体在疾病与健康2种状态下的体质特征,与疾病的发生、发展和预后存在关联性,可从多维度把握人体的生理、病理信息。目前,研究者对其他慢性病前期如糖尿病前

期、高血压前期的危险因素、临床症状与中医体质的研究早有开展^[3-4],但中医对pre-COPD的研究尚处于起步阶段^[5-6]。本研究将西医筛查与中医体质辨识相结合,有助于早期识别pre-COPD人群。

1 临床资料

1.1 纳入标准 ①参考2024 GOLD报告^[2],使用吸入支气管扩张剂后 $FEV_1/FVC \geq 0.70$,同时符合以下3个标准中的任何1个即可定义为pre-COPD:诊断为CB(每年咳嗽、咳痰 > 3 个月且持续时间 ≥ 2 年,排除其他引起类似症状的疾病);有肺气肿、小气道异常、气体陷闭或气道壁增厚等影像学改变;存在肺功能异常,包括PRISm(使用吸入支气管扩张剂后 FEV_1 占预计值的百分比 $< 80\%$)、SAD、肺弥散功能下降(DLCO $\downarrow$)。②35岁 $\leq$ 年龄 < 85 岁,性别不限。③自愿参加本研究并签署知情同意书。④问卷信息填写完整。

1.2 排除标准 参与本研究前1个月内患呼吸道感染,伴发热、咳嗽、咳痰、呼吸困难等症状者;诊断为间质性肺病、支气管扩张症、活动性肺结核、呼吸衰竭者;既往行肺叶切除术者;参与本研究前3个月内有心脏病发作(心肌梗死、恶性心律失常等)

者；参与本研究前3个月内进行过胸部、腹部或眼部手术者；新近发现和正在治疗的恶性肿瘤；有精神疾病或认知障碍，无法配合问卷填写者。

1.3 研究对象 选取2024年7月—2025年1月在广东省中医院、广州善心健康医疗中心、东莞市中西医结合医院、东莞市横沥镇社区卫生服务中心诊疗的pre-COPD人群。

2 研究方法

2.1 研究流程 ①伦理审批。本研究已经广东省中医院医学伦理委员会审查批准(批件号：ZE2024-228-01)。②筛选入组。评估受试者临床症状、参与研究前3个月的肺功能、参与研究前5个月的胸部CT等，针对符合pre-COPD定义的患者进一步完善其肺通气功能及支气管舒张试验检查。③签署知情同意书。④信息采集。使用自制的pre-COPD人群信息调查表采集信息，此量表涵盖患者的一般情况[如姓名、性别、年龄、文化程度、体质量指数(BMI)等]、呼吸道症状、个人史、吸烟史、过敏史、职业暴露史、呼吸道疾病家族史、使用煤炉或柴草烹饪或取暖是否>1年、用药情况、pre-COPD亚型分布情况、中医四诊信息、中医体质类型等。

2.2 中医体质判定 参考《中医体质量表30条目简短版》确定以下9种体质类型：平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、痰湿质、湿热质、血瘀质、气郁质、特禀质^[7]。

2.3 数据收集与质控 信息采集者均为具备医学专业背景的研究生；严格以纳入、排除标准为依据，对与研究需求相匹配的人群进行筛查，以降低数据的统计误差；根据自制pre-COPD人群信息调查表采集信息，对采集的数据进行分析，对于调查表存在数据缺失的病例予以剔除。研究数据使用Epidata软件构建资料库，由2位研究者分别单独输入，经第3人检查后导出为Excel表格并转为SPSS软件数据库格式。

2.4 统计学方法 将数据导入SPSS25.0统计学软件进行分析。pre-COPD人群亚型分布情况、呼吸道症状、中医四诊信息、中医体质类型分布情况采用描述性统计分析，以例(%)形式表示。采用二元Logistic回归分析pre-COPD人群出现呼吸道症状的危险因素。采用双侧检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 研究结果

3.1 一般资料统计 共纳入pre-COPD人群200例，

其中广东省中医院66例、广州善心健康医疗中心125例、东莞市中西医结合医院1例、东莞市横沥镇社区卫生服务中心8例。男121例，女79例；年龄35~84岁，平均 (51.06 ± 12.25) 岁；文化程度：专科及以上人群85例，专科以下人群115例；Ⅱ级肥胖($BMI \geq 32.0$)8例，Ⅰ级肥胖($BMI 28.0 \sim 31.9$)30例，超重($BMI 24.0 \sim 27.9$)66例，体质量正常($BMI 18.9 \sim 23.9$)83例，体质量过低($BMI < 18.9$)13例；呼吸道疾病家族史47例，其中哮喘13例；吸烟史83例；过敏史28例；有职业暴露史103例；使用煤炉或柴草烹饪或取暖>1年者78例；用药超过1个月者36例，其中，使用中药或中成药者18例，使用长效 β_2 受体激动剂+吸入表面激素10例，使用长效 β_2 受体激动剂+长效M受体阻滞剂+吸入表面激素2例，使用吸入表面激素1例，使用长效M受体阻滞剂1例，使用抗生素4例。

3.2 pre-COPD人群亚型分布统计 见表1。纳入单一亚型人群114例，占57.00%(114/200)，主要为SAD人群；纳入2种组合亚型人群60例，占30.00%(60/200)，主要为PRISm合并SAD人群；纳入3种组合亚型人群21例，占10.50%(21/200)；纳入4种组合亚型人群5例，占2.50%(5/200)。

表1 pre-COPD人群亚型分布统计

亚型组合	例(%)	亚型组合	例(%)
SAD	103(51.50)	CB+肺气肿	3(1.50)
PRISm+SAD	31(15.50)	SAD+DLCO↓+肺气肿	3(1.50)
CB+SAD	18(9.00)	PRISm+SAD+CB+肺气肿	2(1.00)
SAD+肺气肿	7(3.50)	SAD+DLCO↓+CB+肺气肿	2(1.00)
PRISm+SAD+CB	7(3.50)	PRISm	1(0.50)
CB	6(3.00)	DLCO↓+肺气肿	1(0.50)
PRISm+SAD+肺气肿	5(2.50)	PRISm+SAD+DLCO↓	1(0.50)
肺气肿	4(2.00)	SAD+DLCO↓+CB	1(0.50)
SAD+CB+肺气肿	4(2.00)	PRISm+SAD+DLCO↓+CB	1(0.50)

3.3 pre-COPD人群呼吸道症状统计 见表2。既往存在呼吸道症状患者110例，主要呼吸道症状为咳嗽、咳痰。

表2 pre-COPD人群呼吸道症状统计

症状	例(%)	症状	例(%)
咳嗽	94(47.00)	呼吸困难	51(25.50)
咳痰	88(44.00)	喘息	28(14.00)

3.4 pre-COPD 人群出现呼吸道症状危险因素 Logistic 回归分析 见表3。使用二元 Logistic 回归分析职业暴露史、年龄、过敏史、呼吸道疾病家族史、使用煤炉或柴草烹饪或取暖 > 1 年、BMI、吸烟史是

否为 pre-COPD 人群出现呼吸道症状的危险因素, 结果显示, 具有职业暴露史和吸烟史是 pre-COPD 人群出现呼吸道疾病的危险因素 ($P < 0.05$)。

表3 pre-COPD 人群出现呼吸道症状危险因素 Logistic 回归分析

因素	B	标准误差	瓦尔德	自由度	P 值	Exp(B)	95% 置信区间
职业暴露史	1.485	0.560	7.030	1	0.008	4.413	1.473 ~ 13.225
年龄	0.289	0.472	0.374	1	0.541	1.335	0.529 ~ 3.368
过敏史	-0.513	0.504	1.037	1	0.308	0.599	0.223 ~ 1.607
呼吸道疾病家族史	0.403	0.399	1.017	1	0.313	1.496	0.684 ~ 3.272
使用煤炉或柴草烹饪或取暖 > 1 年	0.531	0.369	2.066	1	0.151	1.701	0.824 ~ 3.508
BMI	-0.031	0.041	0.582	1	0.446	0.970	0.895 ~ 1.050
吸烟史	1.473	0.451	10.685	1	0.001	4.361	1.803 ~ 10.545

3.5 pre-COPD 人群中医四诊信息统计 见表4~5。主要中医症状出现频率排前5位的依次是偶有咳嗽、气短、口干、白痰、痰少; 舌象出现频率排前3位的依次是腻苔、白苔、厚苔; 脉象出现频率排前3位的依次是细脉、弦脉、滑脉。

表4 pre-COPD 人群中医症状统计

症状	例(%)	症状	例(%)
偶有咳嗽	82(41.00)	易怒	37(18.50)
气短	75(37.50)	紧张	36(18.00)
口干	74(37.00)	肢体麻木	36(18.00)
白痰	69(34.50)	鼻塞	34(17.00)
痰少	67(33.50)	咽干	32(16.00)
欲饮热水	64(32.00)	咽痒	32(16.00)
怕冷	62(31.00)	眠浅	30(15.00)
黏痰	62(31.00)	思虑	30(15.00)
胸闷	55(27.50)	鼻痒	29(14.50)
腰酸	50(25.00)	耳鸣	26(13.00)
咳声低弱	49(24.50)	心烦	24(12.00)
多汗	49(24.50)	目痒	23(11.50)
口苦	48(24.00)	头痛	22(11.00)
目下卧蚕	45(22.50)	头晕	22(11.00)
梦多	43(21.50)	下睑鲜红	22(11.00)
肢冷	43(21.50)	大便干结	20(10.00)
入睡困难	41(20.50)	流清涕	19(9.50)
精神疲倦	39(19.50)	反酸	18(9.00)
在平地快步行走或爬小坡时感到呼吸困难	39(19.50)	口黏	15(7.50)
口臭	38(19.00)	胃胀	15(7.50)
咽部异物感	38(19.00)		

表5 pre-COPD 人群舌脉象统计

舌脉象	例(%)	舌脉象	例(%)
腻苔	144(72.00)	胖舌	38(19.00)
白苔	137(68.50)	红舌	34(17.00)
厚苔	107(53.50)	瘀点	21(10.50)
舌尖红	106(53.00)	淡暗舌	19(9.50)
裂纹舌	98(49.00)	点刺舌	18(9.00)
齿痕舌	84(42.00)	舌下脉络迂曲或粗乱	18(9.00)
薄苔	83(41.50)	细脉	53(26.50)
淡舌	50(25.00)	弦脉	37(18.50)
暗红舌	47(23.50)	滑脉	26(13.00)
黄苔	41(20.50)	沉脉	15(7.50)

3.6 pre-COPD 人群主要中医体质类型分布统计 见表6。中医体质以偏颇体质为主, 占 63.00%(126/200), 主要偏颇体质排前3的依次为阳虚质、特禀质、血瘀质。

表6 pre-COPD 人群主要中医体质类型分布统计

中医体质	例(%)	中医体质	例(%)
平和质	49(24.50)	阳虚质+血瘀质	1(0.50)
阳虚质	57(28.50)	阴虚质+血瘀质	1(0.50)
特禀质	15(7.50)	基本平和质, 倾向阳虚质	8(4.00)
血瘀质	14(7.00)	基本平和质, 倾向血瘀质	6(3.00)
气虚质	9(4.50)	基本平和质, 倾向阴虚质	3(1.50)
阴虚质	9(4.50)	基本平和质, 倾向特禀质	2(1.00)
痰湿质	7(3.50)	基本平和质, 倾向气虚质	1(0.50)
湿热质	5(2.50)	基本平和质, 倾向气虚质+痰湿质	1(0.50)
气郁质	4(2.00)	基本平和质, 倾向湿热质	1(0.50)
气虚质+气郁质	1(0.50)	基本平和质, 倾向痰湿质	1(0.50)
气虚质+痰湿质	1(0.50)	血瘀质倾向	1(0.50)
气虚质+血瘀质	1(0.50)	气虚质+气郁质倾向	1(0.50)
痰湿质+血瘀质	1(0.50)		

3.7 不同亚型 pre-COPD 人群主要中医体质类型分布统计 见表 7~10。PRISm 人群中医体质以平和质、阳虚质为主, SAD、肺气肿、CB 人群中医体质主要为阳虚质。

表 7 PRISm 人群主要中医体质类型分布统计

中医体质	例(%)	中医体质	例(%)
平和质	11(22.92)	阴虚质	2(4.19)
阳虚质	11(22.92)	气虚质+血瘀质	1(2.08)
气虚质	4(8.33)	气郁质	1(2.08)
基本平和质,倾向阳虚质	4(8.33)	基本平和质,倾向湿热质	1(2.08)
血瘀质	4(8.33)	血瘀质倾向	1(2.08)
痰湿质	3(6.25)	湿热质	1(2.08)
特禀质	3(6.25)	痰湿质+血瘀质	1(2.08)

表 8 SAD 人群中医体质类型分布统计

中医体质	例(%)	中医体质	例(%)
阳虚质	51(28.81)	气虚质+气郁质倾向	1(0.56)
平和质	45(25.42)	气虚质+痰湿质	1(0.56)
特禀质	15(8.47)	气虚质+血瘀质	1(0.56)
血瘀质	13(7.34)	基本平和质,倾向气虚质+痰湿质	1(0.56)
气虚质	9(5.09)	基本平和质,倾向湿热质	1(0.56)
基本平和质,倾向阳虚质	7(3.95)	基本平和质,倾向痰湿质	1(0.56)
痰湿质	7(3.95)	痰湿质+血瘀质	1(0.56)
基本平和质,倾向血瘀质	6(3.39)	基本平和质,血瘀质倾向	1(0.56)
气郁质	4(2.26)	阳虚质+血瘀质	1(0.56)
湿热质	4(2.26)	阴虚质	1(0.56)
基本平和质,倾向阴虚质	3(1.69)	阴虚质+血瘀质	1(0.56)
基本平和质,倾向特禀质	2(1.21)		

表 9 肺气肿人群中中医体质类型分布统计

中医体质	例(%)	中医体质	例(%)
阳虚质	9(29.03)	气郁质	1(3.22)
血瘀质	5(16.14)	基本平和质,倾向气虚质	1(3.22)
平和质	3(9.69)	基本平和质,倾向血瘀质	1(3.22)
基本平和质,倾向阳虚质	3(9.69)	湿热质	1(3.22)
痰湿质	2(6.47)	特禀质	1(3.22)
气虚质	1(3.22)	阳虚质+血瘀质	1(3.22)
气虚质+气郁质	1(3.22)	阴虚质	1(3.22)

表 10 CB 人群主要中医体质类型分布统计

中医体质	例(%)	中医体质	例(%)
阳虚质	13(29.55)	基本平和质,倾向血瘀质	2(4.55)
平和质	10(22.73)	基本平和质,倾向气虚质+痰湿质	1(2.27)
气虚质	5(11.36)	基本平和质,倾向阳虚质	1(2.27)
阴虚质	5(11.36)	血瘀质	1(2.27)
特禀质	3(6.82)	基本平和质,倾向阴虚质	1(2.27)
气郁质	2(4.55)		

4 讨论

对 pre-COPD 人群进行筛查和管理,既是突破当前 COPD 防控难点的关键,也是延缓乃至阻断 COPD 发生、发展,减轻疾病负担的重点。国内外围绕 pre-COPD 的流行病学、临床特点、亚型及预后等方面已开展了大量研究,如 COPD Gene 队列研究^[8-10]、ECOPD 队列研究^[11-12]等。pre-COPD 人群处于 COPD 未病阶段,但也已经出现症状,近期研究指出,应结合患者肺部与肺外特征、行为和社会风险因素等,确定其治疗需求,使个体化治疗更加精细^[13],这与中医的治疗思路不谋而合。

本研究纳入 200 例 pre-COPD 人群,最多见的亚型为 SAD,其原因考虑为 SAD 是 COPD 最早出现的病变^[14]。本研究还发现,存在呼吸道症状的 pre-COPD 人群已经在使用的长效 β_2 受体激动剂、长效 M 受体阻滞剂或吸入表面激素如布地格福、布地奈德福莫特罗等为 COPD 已病患者常用的吸入制剂,这类人群常伴有哮喘病史。既往研究发现哮喘也是 COPD 的危险因素之一,哮喘患者更容易进展为 COPD^[15]。还有部分肺气肿患者虽然肺功能检查未达到 COPD 诊断标准,但因存在喘息或呼吸困难症状也开始使用以上药物。

本研究结果发现,吸烟史和职业暴露史是 pre-COPD 人群出现呼吸道症状的危险因素。潘禹硕等^[16]提出“烟毒损肺络”的观点,将烟气归为具有燥热之性的浊毒之邪,长期黏附于呼吸道及肺脏,并缓慢损害肺部。肺为五脏之华盖,其位最高,以覆诸脏,诸邪入侵,首当其冲,同时肺为娇脏,通过口鼻直接与外界相通,且外合皮毛,因此六淫邪气每易从皮毛、口鼻而犯肺,肺失宣降,则咳逆上气。吸烟为 pre-COPD 重要的危险因素,与不吸烟者相比,吸烟者的 PRISm 发生风险更高,且吸烟指数与发生 PRISm 的风险呈正相关^[17]。既往研究也发现吸烟是 SAD 最常见、最重要的致病因素^[18]。烟草中的有害烟雾可损伤气道上皮细胞、破坏肺弹力纤维,加重支气管慢性炎症反应并诱发肺气肿形成。既往研究发现,暴露于高水平沥青及各种有机颗粒与 COPD 风险升高相关,减少工作环境中的暴露对于预防 COPD 发生非常重要^[19]。因此,针对有吸烟史及职业暴露史的人群,应加强肺功能联合胸部 CT 的早期筛查,并进一步开展“环境干预-中医药调体”的综合干预性

研究。

基于中医体质学说,本研究总结pre-COPD人群的基本特征,探索各pre-COPD亚型人群的中医体质分布情况,各个亚型人群体质多为偏颇体质或具有偏颇体质倾向,其中,阳虚质为最常见的偏颇体质,研究结果与既往研究结果^[6]相近。正如《素问·生气通天论》有言:“阳气者,若天与日,失其所,则折寿而不彰,故天运当以日光明。是故阳因而上,卫外者也。”阳气可温煦四肢百骸,激发脏腑功能,推动阴液运行。本研究结果提示,pre-COPD人群中中医症状多表现为偶有咳嗽、气短、口干、痰少等,舌苔多见腻苔、白苔,脉象多见细脉。阳虚质的人群,外则阳气难达四末,出现四肢逆冷、畏寒,内则脏腑功能衰退,阴液运行无力,故见口干、舌淡、脉细等,津液蓄积不化则聚湿成痰,故见咳痰、苔腻或白,血行不畅则瘀血内生,痰瘀阻滞肺络则肺气失宣,故见咳嗽、气短等肺气郁滞之候。既往研究显示,阳虚质人群的免疫功能相对薄弱,不仅难以有效抵御外邪侵袭,其机体对内源性病理因素的调控能力也常显不足,因而更易致病^[20-21]。临床常见的哮喘、痰饮等病证,均与阳虚体质存在显著关联^[22]。王琦院士认为阳虚质成因可分为先天禀赋不足与后天因素干扰^[23],先天禀赋主要责之亲代肾精不足、天癸不足和命火不足,后天因素主要为社会环境影响、饮食不节、情志所伤、房劳等。现代研究也发现除化学烟雾、生物燃料暴露外,幼时肺生长发育不良也是pre-COPD的危险因素^[24]。针对阳虚质人群,王琦院士主张予金匮肾气丸加减治疗^[25]。pre-COPD阳虚质人群既有脏腑功能激发不足的本虚,又有因烟毒侵袭、饮食不节、劳逸过度导致的痰、瘀等标实,故临床治疗应考虑虚实两端,可在前方基础上辨证酌加化痰活血药。

综上所述,pre-COPD人群以SAD最为常见,主要临床症状为咳嗽、咳痰,舌脉象以腻苔、白苔和细脉多见,阳虚质为其主要偏颇体质。pre-COPD的筛查在注重吸烟史、职业暴露史等危险因素及呼吸道症状的同时,还应适当结合中医体质判定,如阳虚质患者可能得到更多关注。pre-COPD是一个动态变化的未病状态,本研究探索pre-COPD人群基本特征与中医体质分布规律,为全面认识pre-COPD作出了有益的尝试,后续将进一步开展多中心大样本的

队列研究,设立多个时点观察pre-COPD人群肺功能变化情况与中医体质和证候演变的关联,探索不同中医体质和证候的pre-COPD人群肺功能下降速率及其进展为COPD的风险模型。

[参考文献]

- [1] CELLI B, FABBRI L, CRINER G, et al. Definition and Nomenclature of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Time for Its Revision[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2022, 206(11): 1317-1325.
- [2] 2024 GOLD Report. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease-GOLD[EB/OL]. [2024-02-04]. <https://goldcopd.org/2024-gold-report/>.
- [3] 刘洋, 杨婷, 李壮, 等. 以体质辨识为基础的中医健康管理对糖尿病前期人群的干预效果评价[J]. *北京中医药*, 2023, 42(3): 326-328.
- [4] 陈洁玲, 陈雄森, 廖荣鑫, 等. 中医体质类型与高血压前期相关性研究的单个率 Meta 分析[J]. *世界中医药*, 2024, 19(19): 2931-2941, 2957.
- [5] 王羽嘉. 小气道阻塞人群中医证素初探[D]. 北京: 北京中医药大学, 2020.
- [6] 鲁豪. 小气道功能障碍患者中医体质类型及相关因素研究[D]. 福州: 福建中医药大学, 2023.
- [7] 朱燕波, 王琦, 史会梅, 等. 中医体质量表-30条目简版的制定与评价[J]. *中医杂志*, 2018, 59(18): 1554-1559.
- [8] WAN E S, FORTIS S, REGAN E A, et al. Longitudinal Phenotypes and Mortality in Preserved Ratio Impaired Spirometry in the COPD Gene Study[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2018, 198(11): 1397-1405.
- [9] WAN E S, HOKANSON J E, REGAN E A, et al. Significant spirometric transitions and preserved ratio impaired spirometry among ever smokers[J]. *Chest*, 2022, 161(3): 651-661.
- [10] OH A S, STRAND M, PRATTE K, et al. Visual Emphysema at Chest CT in GOLD Stage 0 Cigarette Smokers Predicts Disease Progression: Results from the COPD Gene Study[J]. *Radiology*, 2020, 296(3): 641-649.
- [11] WU F, ZHOU Y M, PENG J Q, et al. Rationale and design of the Early Chronic Obstructive Pulmonary Disease (ECOPD) study in Guangdong, China: a prospective observational cohort study[J]. *J Thorac Dis*, 2021, 13(12): 6924-6935.
- [12] DAI C Q, WU F, WANG Z H, et al. The association between small airway dysfunction and aging: a cross-sectional analysis from the ECOPD cohort[J]. *Respir Res*, 2022, 23(1): 229.
- [13] DHARMAGE S C, FANER R, AGUSTI A. Treatable traits in pre-COPD: Time to extend the treatable traits paradigm beyond established disease[J]. *Respirology*, 2024, 29(7): 551-562.
- [14] XIAO D, CHEN Z M, WU S N, et al. Prevalence and risk factors of small airway dysfunction, and association with smoking, in China:

- findings from a national cross-sectional study[J]. *Lancet Respir Med*, 2020, 8(11): 1081-1093.
- [15] SILVA G E, SHERRILL D L, GUERRA S, et al. Asthma as a risk factor for COPD in a longitudinal study[J]. *Chest*, 2004, 126(1): 59-65.
- [16] 潘禹硕, 李思佳, 曲妮妮, 等. 基于浊毒理论论吸烟引发慢性阻塞性肺疾病中医病机及治法[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2020, 22(8): 45-48.
- [17] HIGBEE D H, GRANELL R, DAVEY S G, et al. Prevalence, risk factors, and clinical implications of preserved ratio impaired spirometry: a UK Biobank cohort analysis[J]. *Lancet Respir Med*, 2022, 10(2): 149-157.
- [18] SONG B B, LI H L, ZHANG H R, et al. Impact of electronic cigarette usage on the onset of respiratory symptoms and COPD among Chinese adults[J]. *Sci Rep*, 2024, 14(1): 5598.
- [19] GRAHN K, GUSTAVSSON P, ANDERSSON T, et al. Occupational exposure to particles and increased risk of developing chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a population-based cohort study in Stockholm, Sweden[J]. *Environ Res*, 2021, 200: 111739.
- [20] 王敏, 王海梁, 易文静, 等. 铺灸联合八段锦锻炼对50例阳虚体质干预研究[J]. *浙江中医杂志*, 2024, 59(2): 166-167.
- [21] 罗翠文, 徐福平, 林铭铭, 等. 阳虚致病的内涵思考[J]. *辽宁中医杂志*, 2017, 44(3): 489-491.
- [22] 李杰, 吴承玉, 骆文斌, 等. 阳虚体质与疾病的相关性研究[J]. *辽宁中医杂志*, 2008, 36(8): 1161-1162.
- [23] 王琦, 姚实林. 阳虚质成因论析[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2008, 14(6): 405-407.
- [24] BUI D S, PERRET J L, WALTERS E H, et al. Association between very to moderate preterm births, lung function deficits, and COPD at age 53 years: analysis of a prospective cohort study[J]. *Lancet Respir Med*, 2022, 10(5): 478-484.
- [25] 王睿林, 王琦. 从体质调养角度认知古代名方[J]. *吉林中医药*, 2009, 29(1): 63-64.
- [责任编辑: 刘迪成, 蒋维超(英文)]

《新中医》杂志征稿

《新中医》是由广州中医药大学与中华中医药学会共同主办的中医药学术期刊, 1969年创刊。标准刊号: ISSN 0256-7415, CN 44-1231/R, 2020年由原月刊改为半月刊, 期刊代号, 国内: 46-38, 国外: SM186。根据国家的有关标准和科技期刊的编排规范, 对来稿做出如下要求。

一、征稿内容 实验研究、网络药理学、用药规律、文献综述、经方古方、临床证治、肿瘤研究、针灸推拿、调研报告、思路方法、名医传承、古籍研究、临证医案等。

二、来稿要求 主题鲜明, 论点明确, 论据充分, 文字精炼, 内容真实, 资料可靠, 数据准确, 数据比较应做统计学处理。

三、来稿格式 参照本刊格式。

四、投稿方式 在线投稿。投稿时需同时上传单位投稿证明。网址: <http://xzy.ijournal.cn>。

五、文责自负 作者如有侵权行为, 本刊不负连带责任。署名人顺序由作者决定。依照《著作权法》, 本刊对文稿有修改权、删节权, 修改稿未按时寄回视作自动撤稿。

六、稿件采用 需与编辑部签订论文著作权转让书。