

· 临床研究 ·

翘芩清肺剂治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重(痰热壅肺证)的疗效观察

里自然^{1,2}, 刘小虹³, 叶焰¹, 熊艳云¹, 梁仕勤¹, 高婉玲¹, 杜鹃¹, 詹坤鹏¹ (1. 广州医科大学附属中医医院, 广东 广州 510130; 2. 广州中医药大学, 广东 广州 510006; 3. 广州中医药大学第一附属医院, 广东 广州 510405)

摘要: **目的** 评价翘芩清肺剂治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)痰热壅肺证的临床疗效及对炎症反应和氧化损伤的影响。**方法** 将120例患者随机分为对照组(60例)和观察组(60例)。对照组给予西医综合治疗; 观察组在对照组的基础上服用翘芩清肺剂。疗程均为10 d。评价治疗前后症状严重程度[慢性阻塞性肺疾病(COPD)自我评估测试(CAT)和咳嗽、咯痰、呼吸困难评分(BCSS)]、肺功能[第1秒用力呼气容积(FEV₁), FEV₁占预计值百分比(FEV₁%) 和 FEV₁占用力肺活量的百分比(FEV₁/FVC)]、改良呼吸困难指数(mMRC)评分、痰热壅肺证积分、DECAF评分和COPD自我效能量表(CSES)评分; 检测治疗前后降钙素原(PCT)、颗粒蛋白前体(PGRN)、白细胞介素8(IL-8)、8-羟基-2'-脱氧鸟苷(8-OHdG)和非对称二甲基精氨酸(ADMA)水平, 并对其临床疗效和安全性进行评价。**结果** 治疗后, 两组患者CAT、BCSS、mMRC和痰热壅肺证积分均降低($P<0.01$), 且观察组各指标评分均低于对照组($P<0.01$)。治疗后, 两组患者FEV₁、FEV₁%和FEV₁/FVC均升高($P<0.01$), 且观察组各指标均高于对照组($P<0.05$)。治疗后, 两组患者CSES评分升高($P<0.01$), DECAF评分下降($P<0.01$), 且观察组CSES评分高于对照组, DECAF评分低于对照组($P<0.01$)。治疗后, 两组患者PCT、PGRN、IL-8、8-OHdG和ADMA水平均下降($P<0.01$), 且观察组各指标水平均低于对照组($P<0.01$)。观察组临床总有效率为95.00%(57/60), 高于对照组的80.00%(48/60)($\chi^2=6.171$, $P<0.05$)。治疗期间没有发现服用翘芩清肺剂引起的不良反应。**结论** 翘芩清肺剂联合常规西医治疗可减轻AECOPD痰热壅肺证患者的临床症状, 改善肺功能, 提高自我效能, 改善预后, 并有抗炎和抗氧化作用, 临床疗效优于单纯西医常规治疗, 且使用安全。

关键词: 慢性阻塞性肺疾病急性加重; 痰热壅肺证; 翘芩清肺剂; 炎症因子; 氧化损伤; 预后

中图分类号: R285.6 **文献标志码:** A **文章编号:** 1003-9783(2022)03-0386-06

doi: 10.19378/j.issn.1003-9783.2022.03.016

Clinical Effect of *Qiao Qin Qingfei* Decoction on Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease(*Phlegm-heat Obstructing Lung Syndrome*)

LI Ziran^{1,2}, LIU Xiaohong³, YE Yan¹, XIONG Yanyun¹, LIANG Shiqin¹, GAO Wanling¹, DU Juan¹, ZHAN Kunpeng¹ (1. The Affiliated TCM Hospital of Guangzhou Medical University, Guangzhou 510130 Guangdong, China; 2. Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510120 Guangdong, China; 3. The First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510120 Guangdong, China)

Abstract: Objective To evaluate the clinical efficacy of *Qiao Qin Qingfei* Decoction in treating acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease(AECOPD) with *phlegm-heat obstructing lung syndrome* and its influence on inflammation and oxidative damage. **Methods** The 120 patients were randomly divided into a control group(60 cases) and an observation group(60 cases). Patients in the control group were given comprehensive western medicine

收稿日期: 202108-26

作者简介: 里自然, 男, 博士研究生, 广州中医药大学同等学力申请博士学位人员, 副主任中医师, 研究方向: 中医药治疗呼吸系统疾病。Email: 75306479@qq.com。通信作者: 刘小虹, 教授, 主任医师, 研究方向: 中医药治疗呼吸系统疾病。Email: wk880621@163.com。

基金项目: 广东省中医药局科研项目(20211295)。

treatment measures. In the observation group, *Qiao Qin Qingfei* Decoction was used on the basis of the therapy in the control group. Course of treatment for both groups were 10 days. The symptom severity included COPD self-assessment test (CAT) and cough, expectoration, dyspnea score (BCSS), pulmonary function included forced expiratory volume in the first second (FEV_1), percentage of FEV_1 to predicted value ($FEV_1\%$) and percentage of FEV_1 occupancy of vital capacity (FEV_1/FVC), modified dyspnea index (mMRC) score, *phlegm-heat obstructing lung* syndrome score, DECAF score and COPD self-efficacy energy scale (CSES) score before and after treatment were evaluated. The procalcitonin (PCT), granulin precursor (PGRN), interleukin-8 (IL-8), 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG) and asymmetric dimethylarginine acid (ADMA) levels before and after therapy were detected. Safety evaluation was also carried out. **Results** After treatment, the scores of CAT, BCSS, mMRC and *phlegm-heat obstructing lung* syndrome of the two groups of patients all decreased ($P < 0.01$), and the scores of all indicators in the observation group were lower than those of the control group ($P < 0.01$). After treatment, the FEV_1 , $FEV_1\%$, and FEV_1/FVC of the two groups of patients increased ($P < 0.01$), and all the indicators of the observation group after treatment were higher than those of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the CSES scores of the two groups increased ($P < 0.01$), while the DECAF scores decreased ($P < 0.01$). After treatment, the CSES score of the observation group was higher than that of the control group, and the DECAF score was lower than that of the control group ($P < 0.01$). After treatment, the levels of PCT, PGRN, IL-8, 8-OHdG and ADMA of the two groups of patients decreased ($P < 0.01$). Besides, after treatment, the levels of indicators in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.01$). The total effective rate of clinical curative effect in the observation group was 95.00% (57/60), which was higher than 80.00% (48/60) in the control group ($\chi^2=6.171$, $P < 0.05$). During the treatment, no adverse reaction caused by taking *Qiao Qin Qingfei* Decoction was found. **Conclusion** *Qiao Qin Qingfei* Decoction combined with conventional western medicine treatment can reduce clinical symptoms, improve the lung function, self-efficacy and prognosis. Moreover, it had anti-inflammatory and antioxidant effects in treating AECOPD with *phlegm-heat obstructing lung* syndrome. The clinical efficacy was better than conventional western medicine treatment alone, and it was safe for clinical use.

Keywords: Acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease; *phlegm-heat obstructing lung* syndrome; *Qiao Qin Qingfei* Decoction; inflammatory factors; oxidative damage; prognosis

我国慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 发病呈高态势, ≥ 20 岁人群患病率为 8.6%, ≥ 40 岁为 13.7%, 严重威胁患者的生存质量, 是沉重的社会经济负担^[1]。患者每年发生 0.5~3.5 次的急性加重, 慢性阻塞性肺疾病急性加重 (AECOPD) 是导致患者死亡的重要原因, 是影响患者健康状况和预后的主要决定因素^[2]。中医将 AECOPD 归为“肺胀”“喘证”等病证范畴, 多因外邪袭肺, 引动伏痰而发, 以痰 (痰热、痰浊)、瘀及其互阻的实证为主并兼有正虚^[3]。本课题组调查^[4]显示, 本病在岭南地区多因外感风热引动宿根 (伏痰) 而急性加重, 病机特点为肺失宣降、痰热并重。翘芩清肺剂是广州医科大学附属中医医院的医院制剂 (粤药制字 Z06022712), 具有清肺化痰、疏风清热、止咳平喘之功, 广泛用于治疗各种急慢性咳嗽, 历经数十载临床验证, 疗效显著可靠^[5]。药

理实验证明翘芩清肺剂具有抑菌、减轻气道及肺部炎症和平喘等作用^[6-8]。基于前期的研究基础, 本研究评价了翘芩清肺剂治疗 AECOPD 痰热壅肺证的临床疗效, 为其临床使用提供科学证据, 也为后续的开发研究奠定基础。

1 临床资料

1.1 研究对象及分组 本研究纳入了广州医科大学附属中医医院肺病科住院部的符合纳入、排除标准的患者共 120 例, 纳入时间为 2020 年 3 月至 2021 年 7 月。将 120 例患者采用随机数字表分为两组 (对照组和观察组), 每组各 60 例。本研究经广州医科大学附属中医医院伦理委员会批准 (2020NK006)。

1.2 诊断标准

1.2.1 AECOPD 诊断标准 参照《慢性阻塞性肺疾病

急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识(2017年更新版)^[2]制定:有COPD病史,患者气促突然加重,伴喘息、胸闷、咳嗽加剧、痰量增加、痰液颜色和/或黏度改变以及发热等症状超过日常变异范围。

1.2.2 痰热壅肺证诊断标准 参照《慢性阻塞性肺疾病中医证候诊断标准(2011版)》^[9]:①咳嗽或喘息气急;②痰多色黄或白黏,咯痰不爽;③发热或口渴喜冷饮;④大便干结;⑤舌质红、舌苔黄或黄腻,脉数或滑数。具备①、②2项,加③、④、⑤中的2项即可诊断。

1.3 纳入标准 ①符合AECOPD诊断标准,且为住院患者;②COPD综合评估^[1]分组中的B、C、D组,本次加重病程在3d之内;③严重程度分级为轻、中度患者;④符合痰热壅肺证诊断标准;⑤年龄18岁~70岁,性别不限;⑥入组前2d没有使用过止咳化痰类中药制剂,自愿参加本研究,且签署知情同意书者。

1.4 排除标准 ①COPD稳定期患者或可能并发急性呼吸衰竭的重度AECOPD患者;②合并支气管哮喘、支气管扩张、肺结核、肺癌、肺间质疾病或其他肺部疾病者;③合并严重血液病、肝功能不全、肾功能不全、慢性充血性心力衰竭(心功能III~IV级)、免疫缺陷者;④近3个月服用免疫抑制剂或糖皮质激素治疗者;⑤妊娠或哺乳期妇女;⑥合并神志不清、认知功能障碍、各种精神病等无法正常进行沟通者;⑦怀疑或确有酒精、药物滥用史者;⑧因其他原因长期卧床者;⑨对本研究中药物有过敏者;⑩正在参加其他临床试验者。

1.5 治疗方法 对照组患者给予西医综合治疗措施^[1]:氧疗、支气管扩张剂、糖皮质激素、抗感染等综合治疗。观察组在对照组的基础上口服翘苓清肺剂(每瓶100 mL,广州医科大学附属中医医院制剂室统一制备,粤药制字Z06022712。制剂组成及剂量:连翘12 g、黄芩15 g、板蓝根15 g、杏仁10 g、荆芥10 g、玄参15 g、甘草10 g、瓜蒌15 g、浙贝母10 g、制半夏10 g、桔梗10 g等),每次口服50 mL,每日早、晚各1次,饭后30 min服用。均连续治疗10 d。

1.6 观察指标

1.6.1 症状严重程度评估 采用COPD自我评估测试(CAT)^[11]和咳嗽、咯痰、呼吸困难评分(BCSS)^[12]。CAT含咳嗽、痰、胸闷等8个因子,共总分0~40分;

BCSS的3个因子总分为0~12分,得分越高表示症状越严重。治疗前后各评估1次。

1.6.2 肺功能评估 进行治疗前后肺功能测量,比较第1秒用力呼气容积(FEV₁),FEV₁占预计值百分比(FEV₁%)和FEV₁占用力肺活量的百分比(FEV₁/FVC)。治疗前后各评估1次。

1.6.3 呼吸困难评分 采用改良呼吸困难指数(mMRC)评分^[11],从0级~4级,由轻至重,分别记0~4分。治疗前后各评估1次。

1.6.4 痰热壅肺证积分 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[10],对气喘、咳嗽、咯痰、哮鸣症状按无(0分)、轻(2分)、中(4分)、重(6分)进行分级与评分,对胸闷、发热、口渴等症状按无(0分)、轻(1分)、中(2分)、重(3分)进行分级与评分,各症状评分相加为痰热壅肺证积分。治疗前后各评估1次。

1.6.5 AECOPD预后评估 采用DECAF评分^[11]。该方法包括呼吸困难程度、酸中毒、嗜酸粒细胞减少、是否合并肺实变、房颤等5项指标,总分0~7分。评分越高越严重。治疗前后各评估1次。

1.6.6 自我效能评估 采用COPD自我效能量表(CSES)评分^[12],共5个维度31个条目,每个条日记1~5分,得分越高提示自我效能感越高。治疗前后各评估1次。

1.6.7 细胞因子检测 空腹抽静脉血4 mL,分离血清,采用酶联免疫吸附试验法检测降钙素原(PCT)、颗粒蛋白前体(PGRN)、白细胞介素8(IL-8)、8-羟基-2'-脱氧鸟苷(8-OHdG)和非对称二甲基精氨酸(ADMA)水平。

1.6.8 安全性评价 记录治疗期间药物相关不良反应,治疗前后检测血常规、尿常规、肝功能、肾功能和心电图等。

1.7 疗效评价标准 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[10]制定。临床治愈:咳、喘、呼吸困难消失,肺功能正常,痰热壅肺证积分减少 $\geq 95\%$ 。显效:咳、喘、呼吸困难明显减轻,肺功能明显改善,70% $\leq$ 痰热壅肺证积分减少 $< 95\%$;有效:咳、喘、呼吸困难减轻,肺功能改善,30% $\leq$ 痰热壅肺证积分减少 $< 70\%$;无效:临床症状、肺功能改善不明显,甚至加重,痰热壅肺证积分减少 $< 30\%$ 。

1.8 统计学处理方法 采用SPSS 22.0统计分析软件,计数资料以率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用配对 t 检

验或两独立样本的 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 AECOPD 患者一般资料比较 两组患者的性别、年龄、本次病程、严重程度、综合评估分组、急性加重次数等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。见表 1。

2.2 两组 AECOPD 患者治疗前后 CAT、BCSS、mMRC 和痰热壅肺证评分比较 治疗后, 两组患者 CAT、BCSS、mMRC 和痰热壅肺证评分均降低($P < 0.01$); 且观察组 CAT、BCSS、mMRC 和痰热壅肺证评分均低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.01$)。见表 2。

2.3 两组 AECOPD 患者治疗前后肺功能变化比较 治疗后, 两组患者 FEV_1 、 $FEV_1\%$ 和 FEV_1/FVC 均升高

表 1 两组慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)患者一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

Table 1 Comparison of general data of AECOPD patients in two groups($\bar{x} \pm s$)

基线资料		对照组(60 例)	观察组(60 例)
性别[例(%)]	男	40(66.67)	43(71.67)
	女	20(33.33)	17(28.33)
年龄/岁		58.46 $\pm$ 8.13	57.28 $\pm$ 7.93
本次病程/d		1.34 $\pm$ 0.25	1.38 $\pm$ 0.24
严重程度[例(%)]	轻	37(61.67)	35(58.33)
	中	23(38.33)	25(41.67)
综合评估分组[例(%)]	B 组	14(23.33)	11(18.33)
	C 组	28(46.67)	30(50.00)
	D 组	18(30.00)	19(31.67)
每年急性加重/次		2.29 $\pm$ 0.28	2.26 $\pm$ 0.27

($P < 0.01$); 且观察组 FEV_1 、 $FEV_1\%$ 和 FEV_1/FVC 均高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 2 两组慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)患者治疗前后 CAT、BCSS、mMRC 和痰热壅肺证评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 2 Comparison of CAT, BCSS, mMRC and phlegm-heat obstructing lung syndrome scores before and after treatment in two groups with AECOPD patients($\bar{x} \pm s$, scores)

组别	例数/例	时间	CAT	BCSS	mMRC	痰热壅肺证
对照组	60	治疗前	29.53 $\pm$ 3.69	8.26 $\pm$ 1.48	2.75 $\pm$ 0.53	23.97 $\pm$ 3.16
	60	治疗后	12.77 $\pm$ 1.58*	4.31 $\pm$ 0.87*	1.56 $\pm$ 0.24*	13.18 $\pm$ 1.94*
观察组	60	治疗前	30.13 $\pm$ 3.84	8.18 $\pm$ 1.39	2.81 $\pm$ 0.51	24.11 $\pm$ 3.24
	60	治疗后	9.12 $\pm$ 1.31**	3.15 $\pm$ 0.62**	1.08 $\pm$ 0.15**	6.73 $\pm$ 1.08**

注: 与同组治疗前比较, * $P < 0.01$; 与治疗前后对照组比较, ** $P < 0.01$

表 3 两组慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)患者治疗前后肺功能变化比较($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of changes in lung function before and after treatment in the two groups of AECOPD patients($\bar{x} \pm s$)

组别	例数/例	时间	FEV_1/L	$FEV_1\%/L$	FEV_1/FVC
对照组	60	治疗前	1.16 $\pm$ 0.19	50.42 $\pm$ 6.74	52.75 $\pm$ 6.81
	60	治疗后	1.43 $\pm$ 0.22*	62.86 $\pm$ 7.49*	64.78 $\pm$ 7.52*
观察组	60	治疗前	1.13 $\pm$ 0.20	49.78 $\pm$ 6.81	52.17 $\pm$ 6.79
	60	治疗后	1.59 $\pm$ 0.27**	68.35 $\pm$ 8.06**	70.81 $\pm$ 8.45**

注: 与同组治疗前比较, * $P < 0.01$; 与治疗前后对照组比较, ** $P < 0.05$

2.4 两组 AECOPD 患者治疗前后 CSES 和 DECAF 评分比较 治疗后, 两组患者 CSES 评分升高($P < 0.01$), DECAF 评分下降($P < 0.01$); 且观察组 CSES 评分高于对照组, DECAF 评分低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.01$)。见表 4。

2.5 两组 AECOPD 患者治疗前后 PCT、PGRN、IL-8、8-OHdG 和 ADMA 水平比较 治疗后, 两组患者 PCT、PGRN、IL-8、8-OHdG 和 ADMA 水平均

表 4 两组慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)患者治疗前后 CSES 和 DECAF 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 4 Comparison of CSES and DECAF scores before and after treatment in the two groups of AECOPD patients($\bar{x} \pm s$, scores)

组别	例数/例	时间	CSES	DECAF
对照组	60	治疗前	97.63 $\pm$ 10.25	3.15 $\pm$ 0.71
	60	治疗后	112.67 $\pm$ 12.74*	1.48 $\pm$ 0.32*
观察组	60	治疗前	98.03 $\pm$ 11.06	3.27 $\pm$ 0.78
	60	治疗后	130.29 $\pm$ 15.53**	0.95 $\pm$ 0.16**

注: 与同组治疗前比较, * $P < 0.01$; 与治疗前后对照组比较, ** $P < 0.01$

下降($P < 0.01$); 且观察组 PCT、PGRN、IL-8、8-OHdG 和 ADMA 水平均低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 5。

2.6 两组 AECOPD 患者临床疗效比较 观察组临床总有效率为 95.00%(57/60), 高于对照组的 80.00%(48/60), 组间差异有统计学意义($\chi^2=6.171$, $P < 0.05$)。见表 6。

表 5 两组慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)患者治疗前后 PCT、PGRN、IL-8、8-OHdG 和 ADMA 水平比较($\bar{x} \pm s$)Table 5 Comparison of PCT, PGRN, IL-8, 8-OHdG and ADMA levels before and after treatment in the two groups of AECOPD patients($\bar{x} \pm s$)

组别	例数/例	时间	PCT/(ng·L ⁻¹)	PGRN/(μg·L ⁻¹)	IL-8/(pg·mL ⁻¹)	8-OHdG/(ng·L ⁻¹)	ADMA/(mU·mL ⁻¹)
对照组	60	治疗前	1.07 ± 0.29	190.92 ± 21.37	30.65 ± 4.14	505.39 ± 54.18	10.45 ± 1.62
	60	治疗后	0.33 ± 0.11 [*]	164.85 ± 19.46 [*]	21.48 ± 3.17 [*]	241.18 ± 30.72 [*]	7.18 ± 1.14 [*]
观察组	60	治疗前	1.05 ± 0.24	191.17 ± 22.08	31.17 ± 4.36	512.26 ± 55.61	10.57 ± 1.70
	60	治疗后	0.15 ± 0.06 ^{**}	137.35 ± 17.53 ^{**}	17.21 ± 2.79 ^{**}	180.47 ± 21.75 ^{**}	6.03 ± 0.85 ^{**}

注: 与同组治疗前比较, ^{*}P < 0.01; 与治疗后对照组比较, ^{*}P < 0.01

表 6 两组慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)患者临床疗效比较[例(%)]

Table 6 Comparison of clinical efficacy in two groups of AECOPD patients[cases(%)]

组别	例数/例	临床治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	60	10(16.67)	24(40.00)	14(23.33)	12(20.00)	48(80.00)
观察组	60	15(25.00)	25(41.67)	17(28.33)	3(5.00)	57(95.00) [*]

注: 与对照组比较, ^{*}P < 0.05

2.7 两组患者安全性评价 治疗期间没有发现与服用翘芩清肺剂相关的不良反应。

3 讨论

本研究结果显示,在常规西医治疗的基础上,加用翘芩清肺剂内服治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)可显著减轻患者咳嗽、咯痰、呼吸困难等临床症状,改善肺功能,提高了自我效能,改善了预后,临床疗效优于单纯的常规西医疗法。

《灵枢·胀论》曰:“肺胀者,虚满而喘咳”,指出咳、喘、满是本病主要证候。国医大师晁恩祥教授指出 AECOPD 多因外邪乘肺,壅痞不能宣畅,故咳逆短气也^[13]。《圣济总录》有云:“痰热者,气道壅塞,津液不通,热气与痰水相搏,聚而不散也”。外邪犯肺,宣降失司,邪郁化热,灼伤肺津,炼液成痰,或素有宿痰,日久蕴而化热,肺热壅盛,阻塞气道,痰热蕴结于肺而病^[14]。针对 AECOPD 的主要病理要素痰和热,采用清热化痰法治疗,可抑制炎症反应、减轻气道黏液高分泌,并与抗生素协同作用,从而起到显著的治疗效果^[14]。

翘芩清肺剂方中连翘清热解毒,黄芩清热燥湿、泻火解毒,板蓝根清热解毒、凉血利咽,荆芥解表散风,杏仁降气止咳平喘,玄参凉血滋阴、泻火解毒,瓜蒌清肺化痰、宽胸散结,桔梗宣肺化痰、利咽止咳,浙贝母清热化痰止咳、解毒散结消痞,制半夏燥湿化痰止咳、下气和中,甘草调和诸药。全方共奏清肺化痰、疏风清热、止咳平喘之功。本研究结果显示翘芩清肺剂可减轻 CAT、BCSS、mMRC

和痰热壅肺证评分,减轻了咳嗽、咯痰、喘息、胸闷、呼吸困难等急性加重症状;提高 FEV₁、FEV₁% 和 FEV₁/FVC,改善了肺功能,临床疗效优于单纯的西医治疗。

COPD 急性发作或加重严重影响了患者的自我照护能力,生活质量下降,因此自我效能的提高也是 AECOPD 治疗成功的标志^[12]。DECAF 评分是一个公认的评估 AECOPD 预后的敏感指标,该评分涉及相应并发症,特别是对短期院内死亡率具有较好的预测效应^[11]。PCT 和 IL-8 均是评价 AECOPD 的急性炎症反应程度生物标志物,对于疾病的早期识别、严重性和指导治疗均有重要的指导意义^[15]。PGRN 通过干扰炎症反应参与 AECOPD 的病情进展,并与患者的肺功能恶化程度密切相关^[16]。8-OHdG 是反映氧化损伤程度及氧化应激状态的敏感指标,该指标水平与肺功能呈负相关,与 mMRC、CAT 呈正相关^[17]。ADMA 在 AECOPD 时明显升高,引起气道阻塞,同时还促进炎症反应使疾病加重^[15]。本研究结果显示翘芩清肺剂可提高患者的自我效能,减轻 DECAF 评分,改善了预后,其作用机制可能与抑制 PCT 等外周生物标志物表达,减轻炎症反应和氧化应激损伤有关。

药理研究证实连翘具抑菌、抗病毒、抗内毒素、解热、抗炎、抗氧化、调节免疫等作用^[18]。黄芩有解热、抗炎、抗病毒抗菌、抗氧化、调节免疫等作用^[19]。板蓝根有抗病毒、抗细菌、抗内毒素、抗炎、提高机体免疫力等作用^[20]。杏仁有止咳、平喘、抗炎、抗肺纤维化、抗氧化、免疫调节等作用^[21]。浙贝

母有镇咳、祛痰、抗炎、抗菌作用^[22]。桔梗有止咳平喘、抗炎抑菌、抗肺损伤、免疫调节等作用^[23]。瓜蒌有镇咳祛痰、抗炎、提高免疫、抗菌、抗血栓作用^[24]。半夏具止咳平喘、抗菌、抗氧化、抗炎作用^[25]。推测本方针对 AECOPD 具有以下几个方面作用：①通过抗病原微生物、抗内毒素，以减轻肺损伤和减少气道黏液分泌；②通过镇咳、祛痰和平喘作用直接减轻了咳、喘、咯痰等症状；③通过抗炎和免疫调节作用，减轻了炎症反应；④通过清除氧自由基，减轻氧化应激损伤，有助于气道炎症的改善。

综上，翘芩清肺剂联合常规西医治疗可减轻 AECOPD 痰热壅肺证患者的临床症状，改善肺功能，提高自我效能，改善预后，临床疗效优于单纯西医常规治疗，临床使用安全，其作用机制可能与减轻炎症反应和氧化应激损伤有关。

参考文献：

- [1] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组, 中国医师协会呼吸医师分会慢性阻塞性肺疾病工作委员会. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2021年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2021, 44(3): 170-205.
- [2] 慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治专家组. 慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识(2017年更新版)[J]. 国际呼吸杂志, 2017, 37(14): 1041-1057.
- [3] 世界中医药学会联合会. 国际中医临床实践指南慢性阻塞性肺疾病[J]. 世界中医药, 2020, 15(7): 1084-1092.
- [4] 刘红宇, 丘梅清, 刘小虹, 等. 柴金饮治疗痰浊阻肺型AECOPD临床疗效及对CCQ和6MWD的影响[J]. 山西中医学院学报, 2019, 20(4): 302-304.
- [5] 范文萃, 韩超. 翘芩清肺剂治疗小儿风热型咳嗽变异性哮喘临床疗效观察[J]. 黑龙江医药, 2021, 34(1): 81-83.
- [6] 梁慧玲, 韩超, 郑琳颖, 等. 翘芩清肺剂中药免煎颗粒剂与饮片剂的抑菌作用比较[J]. 广州医药, 2021, 52(3): 112-116.
- [7] 韩超, 齐春丽, 潘竞锵, 等. 翘芩清肺剂对哮喘大鼠平喘作用与变态及血管活性因子关系的研究[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(4): 176-179.
- [8] 韩超, 杨柳, 张秋玲, 等. 翘芩清肺剂对卵清蛋白致大鼠哮喘的防治作用[J]. 中成药, 2018, 40(10): 2280-2284.
- [9] 中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会. 慢性阻塞性肺疾病中医证候诊断标准(2011版)[J]. 中医杂志, 2012, 53(2): 177-178.
- [10] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 61-65.
- [11] 彭夏莹, 李春桃, 梁宗安. 三种简易量表对慢性阻塞性肺疾病急性加重伴Ⅱ型呼吸衰竭患者病情的评估价值[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2014, 13(5): 453-458.
- [12] WONG K W, WONG F K, CHAN M F. Effects of nurse-initiated telephone follow-up on self-efficacy among patients with chronic obstructive pulmonary disease[J]. J Adv Nurs, 2005, 49(2): 210-222.
- [13] 韩彦, 张燕, 蓝嘉欣, 等. 国医大师晁恩祥教授序贯治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期呼吸衰竭临证经验[J]. 中国中医急症, 2021, 30(5): 905-908.
- [14] 许光兰, 李国生. 清热化痰法在慢性阻塞性肺疾病急性加重期中的应用研究[J]. 时珍国医国药, 2018, 29(4): 950-952.
- [15] 汪倩, 韩锋锋. 急性加重型慢性阻塞性肺疾病外周血生物标志物研究进展[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2021, 20(2): 143-147.
- [16] CHEN X, LIU J, ZHU M, et al. Progranulin is a novel biomarker for predicting an acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease[J]. Clin Respir J, 2018, 12(10): 2525-2533.
- [17] LIU X, DENG K, CHEN S, et al. 8-Hydroxy-2'-deoxyguanosine as a biomarker of oxidative stress in acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease[J]. Turk J Med Sci, 2019, 49(1): 93-100.
- [18] 田丁, 史梦琪, 王赟. 连翘挥发油化学成分及其药理作用研究进展[J]. 天然产物研究与开发, 2018, 30(10): 1834-1842.
- [19] 郑勇凤, 王佳婧, 傅超美, 等. 黄芩的化学成分与药理作用研究进展[J]. 中成药, 2016, 38(1): 141-147.
- [20] 杨春望. 板蓝根药理研究进展[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(9): 282-283.
- [21] 李露, 戴婷, 李小龙, 等. 苦杏仁苷药理作用的研究进展[J]. 吉林医药学院学报, 2016, 37(1): 63-66.
- [22] 赵金凯, 杜伟锋, 应泽茜, 等. 浙贝母的现代研究进展[J]. 时珍国医国药, 2019, 30(1): 177-180.
- [23] 左军, 尹柏坤, 胡晓阳. 桔梗化学成分及现代药理研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(1): 113-116.
- [24] 和焕香, 郭庆梅. 瓜蒌化学成分和药理作用研究进展及质量标志物预测分析[J]. 中草药, 2019, 50(19): 4808-4820.
- [25] 左军, 牟景光, 胡晓阳. 半夏化学成分及现代药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(9): 26-29.

(编辑: 梁进权)