

# 五紫平喘汤对 ACCOPD 伴喘息患者症状缓解及炎症因子水平的影响

徐 瑞

(江苏省睢宁县人民医院药剂科,江苏 睢宁 221200)

**〔摘要〕** **目的** 观察五紫平喘汤对慢性阻塞性肺疾病(ACCOPD)伴喘息临床症状缓解及炎症因子水平调节效果。**方法** 将72例住院或门诊的 ACCOPD 伴喘息患者随机分为中西医组( $n=36$ )和西医组( $n=36$ );西医组给予西药平喘治疗,中西医组给予西药平喘和我院自制五紫平喘汤治疗。治疗后比较两组临床咳、痰、气急、喘息症状缓解效果,检测并比较两组炎症因子[肿瘤坏死因子(TNF- $\alpha$ )、白介素-8(IL-8)、C反应蛋白(CRP)及 $\alpha$ -酸性糖蛋白(AAG)]水平,并评估安全性。**结果** 两组治疗前临床主要症状积分与相关炎症因子水平比较无统计学意义( $P>0.05$ ),与治疗前比较,两组治疗后四项临床主要症状积分及炎症因子水平均明显降低( $P<0.01$ );但与西医组比较,治疗后中西医组咳、痰、气急、喘息积分显著降低( $P<0.05$ ),治疗后中西医组 TNF- $\alpha$ 、IL-8、CRP、AAG 均显著降低( $P<0.05$ );两组均未出现明显的不良反应或毒副作用。**结论** 在常规西药治疗基础上加用五紫平喘汤治疗,可显著缓解 ACCOPD 伴喘息患者临床咳、痰、气急、喘息等症状,改善血清炎症因子水平,安全性高,推荐推广使用。

**〔关键词〕** 五紫平喘汤;ACCOPD;喘息;炎症因子

**〔中图分类号〕**R256.1

**〔文献标识码〕**B

**〔文章编号〕**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2016.12.013

## Effects of Wuzi Pingchuan Decoction on Symptoms Relieving and Levels of Inflammatory Factors in Patients with ACCOPD Complicated with Asthma

XU Rui

(Department of Pharmacy, People's Hospital of Suining County, Suining, Jiangsu 221200, China)

**〔Abstract〕 Objective** To observe the effects of Wuzi Pingchuan Decoction on relieving clinical symptoms in patients with chronic obstructive pulmonary disease (ACCOPD) complicated with asthma and regulating inflammatory factors. **Methods** Seventy-two patients with ACCOPD complicated with asthma in our hospital were randomly divided into traditional Chinese and Western medicine group ( $n=36$ ) and Western medicine group ( $n=36$ ). The Western medicine group was treated with Western medicine for relieving asthma while the traditional Chinese medicine and Western medicine group was treated with Western medicine for relieving asthma combined with self-made Wuzi Pingchuan Decoction. After treatment, the relief of cough, phlegm, dyspnea and wheezing symptoms and pulmonary function grading were compared between the two groups. The levels of related inflammatory factors [tumor necrosis factor alpha (TNF- $\alpha$ ), interleukin-8 (IL-8), CRP (reactive protein) and alpha acid glycoprotein (AAG)] were detected and compared between the two groups before and after treatment and safety of treatment was evaluated. **Results** There were no significant differences in integral of main clinical symptoms, pulmonary function grading and levels of related inflammatory factors between the two groups before treatment ( $P>0.05$ ). After treatment, the integral of four main clinical symptoms and levels of related inflammatory factors were significantly lower than those before treatment ( $P<0.01$ ). Compared with Western medicine group, the scores of cough, sputum, dyspnea and wheezing in the traditional Chinese medicine and Western medicine group were significantly lower ( $P<0.05$ ); After treatment, the levels of TNF- $\alpha$ , IL-8, CRP and AAG in the traditional Chinese medicine and Western medicine group were significantly lower ( $P<0.05$ ); There were no obvious adverse reactions or side effects in the two groups. **Conclusion** Routine Western medicine combined with Wuzi Pingchuan Decoction could significantly relieve the clinical symptoms such as cough, phlegm, dyspnea and wheezes, and improve the levels of serum inflammatory factors in patients with ACCOPD complicated with asthma, with high safety, and worthy of popularization.

**〔Keywords〕** Wuzi Pingchuan Decoction; ACCOPD; asthma; inflammatory factors

**〔收稿日期〕**2016-09-26

**〔基金项目〕**江苏省徐州市科学技术项目(2014080577)。

**〔作者简介〕**徐 瑞,男,汉族,副主任药师,研究方向:医院药学,E-mail:gg29018327@qq.com。

随着空气污染以及人们生活方式的改变,慢性呼吸系统疾病的高发生率及高致死率已逐渐引起广泛的关注,慢性阻塞性肺疾病(ACCOPD)即为呼吸道反复炎症感染的转归疾病,临床可导致患者血清相关炎症因子大量释放和机体免疫功能紊乱、失衡,增加发生不可逆的气道阻塞性通气功能障碍风险,ACCOPD患者多伴有喘息症状,且可出现痰液多、严重咳喘、气急、乏力等<sup>[1]</sup>;伴喘息好发于老年ACCOPD患者,中医学认为其属“痰饮”、“肺胀”、“喘证”范畴,本为肺肾脾亏虚,实为热毒痰瘀夹杂<sup>[2]</sup>,若不及时对症治疗可发展为重症肺炎,因而其致死率始终居高不下<sup>[3]</sup>。近年来我院在常规干预ACCOPD伴喘息患者基础上加用自制五紫平喘汤治疗,发现效果较为满意,故本文主要探讨五紫平喘汤对ACCOPD伴喘息患者症状缓解及炎症因子水平的影响。现报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 诊断标准

临床主要症状及相关检查符合慢性阻塞性肺疾病全球倡议《慢性阻塞性肺疾病诊断、处理与预防的全球策略》<sup>[4]</sup>及中华医学会呼吸病学分会与慢性阻塞性肺疾病学组《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》<sup>[5]</sup>确定的ACCOPD及喘息标准。中医证候判定参考《现代中医呼吸病学常见肺系病的基本证候》(2005年)<sup>[6]</sup>与《古今名医临证金鉴·咳喘肺胀卷》(下)<sup>[7]</sup>确定的ACCOPD伴喘息标准,辨证分型为肺脾气虚、痰热阻肺,临床主要表现见喘息、咳、痰、气急、呼吸困难、舌暗紫或浅淡、脉沉细无力。

### 1.2 入组标准

符合上述中西医相关诊断标准;所有患者均在知情同意本研究的情况下签署同意书;既往无ACCOPD病史,无伴发心脑血管功能不全及合并相关凝血功能异常、肺结核、肺癌等重大疾病,病历资料完善及无对本研究相关药物过敏者。

### 1.3 一般资料

选取2014年4月-2015年4月期间我院收治的ACCOPD伴喘息患者72例,所有患者以就诊先后排序,然后以随机数表法分为中西医组( $n=36$ )和西医组( $n=36$ );中西医组男20例(55.56%),女16例(44.44%),年龄47~80岁,中位年龄62.72岁,体质量44~81 kg,平均(60.65±4.21) kg,病程4~22 d,平均(9.22±2.81) d,合并糖尿病3例、高血压3例;西医组男22例(61.11%),女14例(38.89%),年龄49~78岁,中位年龄63.17岁,体质量45~81 kg,

平均(61.24±4.62) kg,病程6~25 d,平均(10.31±2.46) d,合并糖尿病2例、高血压3例;两组性别、年龄等基线资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究取得我院伦理委员会批准。

## 2 治疗方法

### 2.1 西医组

给予西药平喘治疗,生理盐水5 mL+布地奈德混悬液(注册证号H20090902,澳大利亚AstraZeneca Pty Ltd)2 mL+沙丁胺醇(国药准字H11021384,北京海德润制药有限公司)1 mL雾化吸入,2次/d。

### 2.2 中西医组

在西医组基础上给予五紫平喘汤治疗:五紫平喘汤处方:紫苑12 g,五味子、苏子、杏仁、莱菔子各9 g,麻黄、白前、白芥子各6 g,陈皮、半夏、甘草各5 g;以温水煎服,1剂/d,分2次服用,连续服用2个月。

### 2.3 观察指标

(1)临床症状缓解效果:以《中药新药临床指导原则》<sup>[8]</sup>为参考依据,评估咳、痰、气急、喘息四项临床主要症状积分,按症状程度分为4级(0~3分),0分无症状,3分为有严重的症状,且影响正常工作与休息,评分越高,症状越严重。(2)炎症因子水平:于治疗前后采用酶联免疫吸附法测定两组患者血清TNF- $\alpha$ 、IL-8、CRP水平,采用免疫比浊法检测AAG水平。(3)安全性评估:密切观察和了解患者服药期间症状、体征状况,并结合血常规、尿检等结果评估治疗安全性。

### 2.4 统计学方法

选用统计学软件SPSS 19.0对研究数据进行处理和分析,计数资料采取率(%)表示,组间对比行 $\chi^2$ 检验;计量资料“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,组间对比行 $t$ 值检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 3 治疗结果

### 3.1 两组临床症状缓解效果比较

两组治疗前咳、痰、气急、喘息四项临床主要症状积分比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),与治疗前比较,两组治疗后咳、痰、气急、喘息四项临床主要症状积分均明显降低( $P<0.01$ ),与西医组比较,治疗后中西医组咳、痰、气急、喘息四项临床主要症状积分降低( $P<0.05$ )。见表1。

### 3.2 两组相关炎症因子水平比较

两组治疗前TNF- $\alpha$ 、IL-8、CRP、AAG水平比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),与治疗前比较,两组治

疗后 TNF- $\alpha$ 、IL-8、CRP、AAG 水平均明显降低 ( $P < 0.01$ ), 与西医组比较, 治疗后中西医组 TNF- $\alpha$ 、IL-8、CRP、AAG 水平降低 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 1 两组临床症状缓解效果比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	时间	咳	痰	气急	喘息
中西医组	治疗前	1.72±0.94	2.03±0.73	2.09±0.76	2.23±0.59
	治疗后	0.98±0.40 $\Delta\Delta$ *	1.01±0.31 $\Delta\Delta$ *	0.82±0.29 $\Delta\Delta$ *	1.02±0.32 $\Delta\Delta$ *
西医组	治疗前	1.75±0.83	2.14±0.60	2.18±0.64	2.29±0.70
	治疗后	1.31±0.49 $\Delta\Delta$	1.24±0.50 $\Delta\Delta$	1.14±0.27 $\Delta\Delta$	1.31±0.50 $\Delta\Delta$

注: 与治疗前比较,  $\Delta\Delta P < 0.01$ ; 与西医组比较,  $*P < 0.05$ 。

表 2 两组相关炎症因子水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	TNF- $\alpha$ ( $\mu\text{g/L}$ )	IL-8( $\text{ng/L}$ )	CRP( $\text{mg/L}$ )	AAG( $\text{g/L}$ )
中西医组	治疗前	2.10±0.97	533.49±139.82	57.66±14.31	1.52±0.34
	治疗后	1.03±0.3 $\Delta\Delta$ *	344.47±74.91 $\Delta\Delta$ *	9.23±3.12 $\Delta\Delta$ *	0.96±0.22 $\Delta\Delta$ *
西医组	治疗前	2.09±0.89	557.56±142.27	58.01±16.22	1.49±0.41
	治疗后	1.32±0.41 $\Delta\Delta$	398.27±80.20 $\Delta\Delta$	13.31±4.02 $\Delta\Delta$	1.11±0.20 $\Delta\Delta$

注: 与治疗前比较,  $\Delta\Delta P < 0.01$ ; 与西医组比较,  $*P < 0.05$ 。

### 3.3 安全性评估

两组均未出现明显的不良反应或毒副作用。

## 4 讨论

目前 ACCOPD 发病机制尚未完全明确, 但多数学者一致认为其由于气道、肺实质及肺血管对有害气体或有害颗粒的炎症异常反应所致不完全可逆的气流受限<sup>[9]</sup>。加之老年 ACCOPD 机体免疫能力、炎症反应能力较差, 因此在长期气道慢性炎症的影响下极易伴发喘息, 常表现喘息、气急、咳嗽、痰多、气短等症状, 是严重威胁老年患者健康的常见、多发疾病之一, 晚期患者一般因各种因素共同作用而出现严重的缺氧及 CO<sub>2</sub> 滞留, 因此患者易因呼吸衰竭而危及生命。

ACCOPD 伴喘息患者首要表现为气道出现慢性炎症。气道慢性炎症主要与炎症相关因子如 TNF- $\alpha$ 、IL-8、CRP、AAG 的大量释放及相互诱导有关, 以 TNF- $\alpha$ 、IL-8 最为典型, IL-8 是由支气管上皮细胞、内皮细胞及肺泡巨噬细胞等合成、释放的中性粒细胞趋化因子, 可在患者气道内聚集, 活化中性粒细胞<sup>[10]</sup>; TNF- $\alpha$  主要受细菌、内毒素、内源性干扰素、病毒等的刺激, 通过作用于白细胞可活化内皮细胞、刺激黏附分子发生反应, 从而使白细胞黏附于血管内皮细胞并在炎症部位聚集, 诱发炎症反应。此外, TNF- $\alpha$  与 IL-8 可起到相互刺激和加速释放, 进一步加重气道炎症反应<sup>[11]</sup>。CRP 作为血清常见的炎症反应指标, 当患者机体发生感染或炎症时, CRP 水平反应强烈甚至可在炎症开始数小时内急速升高; AGG 可

直接反应患者急性炎症反应、免疫功能受损, 属乳清类粘蛋白, 机体在急性炎症时增高, 与免疫功能变化也紧密相关; CRP、AGG 在 ACCOPD 伴喘息的病程加重过程中不断升高, 参与病情发展、肺结构破坏及中性粒细胞炎症反应。

现代医学广泛认为治疗 ACCOPD 伴喘息患者的重点在于抗炎症反应。该病在祖国医学病机主要体现在“痰”、“瘀”、“虚”。《丹溪心法·咳嗽》记载“肺胀而咳, 或左或右不得眠, 此痰夹瘀血碍气而病”, 表明其与痰瘀、外邪密切相关, 以肺脾气虚、痰热阻肺分型最为常见, 其发病之源在于肺肾虚弱<sup>[12]</sup>; 《诸病源候论·咳逆短气候》中描述为“邪伏则气静, 邪动则气奔上, 烦闷欲绝”, 认为肺脏长期遭受内伤、外感之邪导致肺虚和肺气受损, 肺虚则盗肾脾之气, 导致肺脾肾俱虚, 影响水液代谢, 炼液成痰、痰湿化热致痰热阻肺。近期有报道中医在治疗 ACCOPD 尤其是喘息症状较重时具有明显的优势, 症状改善效果良好, 安全可靠<sup>[13]</sup>。

五紫平喘汤处方含紫苑、五味子、杏仁、苏子、莱菔子、麻黄、白芥子、白前等十几味中草药, 其中紫苑醒脾, 杏仁味苦, 善降肺气, 以紫苑、五味子、杏仁为君药, 可滋补肝肾、益气养阴、健脾温肺, 莱菔子、麻黄、白芥子、苏子为臣药, 可清热化痰、止咳平喘, 辅以白前、甘草等药材, 强化化痰定喘、散寒止咳之功效。诸药调和, 健脾益肾, 滋肝养肺, 平喘止咳、化痰调气, 且中药倡导标本兼治, 以滋补为主, 其毒副作用甚微, 尤其是老年患者均可耐受。

本研究结果显示两组治疗前临床主要症状积分无明显差异, 与治疗前比较, 两组治疗后临床主要症状积分均明显降低; 与西医组比较, 治疗后中西医组咳、痰、气急、喘息四项临床主要症状积分降低, 提示五紫平喘汤可显著治疗 ACCOPD 伴喘息改善患者咳、痰、气急、喘息等临床症状, 促进患者尽快恢复; 两组治疗前相关炎症因子水平比较无明显差异, 与治疗前比较, 两组治疗后炎症因子水平均明显降低, 但与西医组比较, 治疗后中西医组 TNF- $\alpha$ 、IL-8、CRP、AAG 水平降低, 提示五紫平喘汤在改善患者相关炎症因子水平方面效果显著, 具有较好的炎症反应效果; 此外, 两组均未见明显不良反应或毒副作用, 表明五紫平喘汤治疗 ACCOPD 伴喘息患者安全可靠, 耐受性好。本研究仍需大量例数作为研究样本进行深入论证。

综上, 五紫平喘汤可显著缓解 ACCOPD 伴喘息患者的临床症状, 显著降低患者血清 TNF- $\alpha$ 、IL-8、CRP、AAG 水平, 改善炎症反应, 且 (下转第 59 页)



疑是“雪上加霜”;而且,手术并不能完全清除体内的“癌毒”,从而为胃癌的复发埋下“祸根”,故胃癌术后辅助化疗患者往往面临“癌去未尽,正气大伤”的困境,这也是手术切除胃癌并不能完全治愈大多数胃癌的根本原因。

本研究益气解毒法方药由人参、绞股蓝、灵芝、白花蛇舌草、半枝莲组成,方中人参、绞股蓝和灵芝均有益气健脾之功,为临床中医“益气法”的常用药物,其中人参为君药,绞股蓝配灵芝辅助人参益气以抗邪;白花蛇舌草和半枝莲有清热解毒之功,为临床治疗恶性肿瘤之要药,半枝莲和白花蛇舌草相须为用,增强抗“癌毒”的作用,五药合用共达到“祛邪不伤正”、“益气不助邪”的目的,故针对胃癌术后辅助化疗患者存在的“癌去未尽,正气大伤”有积极的治疗作用。

本研究结果表明,经过对胃癌术后化疗两周期的临床观察,益气解毒法对替吉奥联合奥沙利铂引起的毒副作用有一定的缓解作用,对 Karnofsky 评分和 QLQ-30 评分均有不同程度的改善,提示益气解毒法协同 SOX 方案较单用 SOX 方案治疗术后胃癌,患者的生存质量有一定的提高,从而为益气解毒法用于胃癌术后辅助化疗提供一定的依据。

#### 参考文献:

[1] Washington K. 7th Edition of the AJCC Cancer Staging Manual: Stomach[J]. Ann Surg Oncol, 2010, 17(12): 3077-3079.

(上接第 51 页)安全可靠,对 ACCOPD 伴喘息患者的康复及病情的缓解具有重要价值。

#### 参考文献:

[1] 黄方,文秀芳,沈庆.麻杏石甘汤对慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床疗效观察[J].中国药房,2012,23(31):2955-2956.  
 [2] 张菁.慢性阻塞性肺疾病、肺囊纤维化感染伴慢性肺原性心脏病呼吸衰竭、支气管扩张案[J].中医杂志,2012,53(3):266-267.  
 [3] 邱琦,沈云燕,鲍君杰.中西医结合治疗慢性阻塞性肺疾病加重期合并全身炎症反应综合征的临床疗效分析[J].四川中医,2015,33(5):74-76.  
 [4] 柳涛,蔡柏嵩.慢性阻塞性肺疾病诊断、处理和预防全球策略(2011年修订版)介绍[J].中国呼吸与危重监护杂志,2012,11(1):1.  
 [5] 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[J].中华结核和呼吸杂志,2002,25(10):453-460.  
 [6] 韩明向,李泽庚.现代中医呼吸病学常见肺系病的基本证候[M].北京:人民卫生出版社,2005:81.  
 [7] 单书健.古今名医临证金鉴·哮喘肺胀卷(下)[M].北京:中国中医药

[2] 中华人民共和国卫生部医政司.胃癌诊疗规范(2011年版)[S].中国医学前沿杂志(电子版)2012,4(5):62-71.  
 [3] 周际昌.实用肿瘤内科学第2版[M].北京:人民卫生出版社,2005:45-48.  
 [4] 邱彩锋,赵继军.QLQ-30的应用及计分方法[J].国外医学护理学分册,2005,24(11):701-703.  
 [5] Liu Bixia, Ying Jieer, Luo Cong, et al. S-1 combined with oxaliplatin as first line chemotherapy for chinese advanced gastric cancer patients [J]. Hepato-gastroenterology, 2012, 59 (114): 649-653.  
 [6] Kim GM, Jeung HC, Rha SY, et al. A randomized phase II trial of S-1-oxaliplatin versus capecitabine-oxaliplatin in advanced gastric cancer [J].European Journal of Cancer, 2012, 48(4): 518-526.  
 [7] 高红霞.奥沙利铂联合替吉奥用于胃癌术后辅助化疗的安全性分析[J].实用临床医药杂志,2013,17(13):101-104.  
 [8] 惠文涛,管瑛,马小斌.胃癌根治术后养正消积胶囊联合ZELOX方案化疗对患者生存质量及免疫功能的影响[J].现代肿瘤医学,2015,23(18):2624-2627.  
 [9] 顾文静.加味半夏泻心汤联合化疗对胃癌术后患者生存质量的影响[J].中医学报,2015,30(5):626-628.  
 [10] 应海峰,张惟郁,郭元彪,等.扶中消积方对胃癌术后化疗患者免疫功能影响的临床观察[J].湖南中医药大学学报,2014,34(11):43-46.  
 [11] 王常松,林昆明,吴同玉,等.胃癌中医病机临床分析[J].山东中医药大学学报,2013,37(3):214-215.  
 [12] 赵智强,李嘉.略论周仲瑛教授的“癌毒”学说及其临床运用[J].新中医,1998,30(10):6-8.  
 [13] 乔翠霞,凌昌全.凌昌全治疗中晚期胃癌临证经验[J].辽宁中医杂志,2011,38(12):2336-2337.

(本文编辑 李杰)

出版社,1999: 269.

[8] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[S].北京:中国医药科技出版社,2002:68-73.  
 [9] 石占利,方堃,李国辉,等.通腑法对慢性阻塞性肺疾病呼吸衰竭患者呼吸力学及气道炎症因子的影响[J].中华中医药杂志,2010,25(10):1710-1713.  
 [10] 秦成伟,吴吉智.乌司他丁辅助全身麻醉对慢性阻塞性肺病患者血清炎症因子水平的影响[J].中国现代医学杂志,2014,24(36):39-42.  
 [11] 姚燕珍,鲍舟君,王晔恺,等.感染相关性炎症因子检测在慢性阻塞性肺疾病伴肺炎中的诊断价值[J].中华医院感染学杂志,2012,22(9):1780-1782.  
 [12] 刘恺,许银姬.慢性阻塞性肺疾病急性加重期中医学证候研究进展[J].现代中西医结合杂志,2012,21(17):1935-1936.  
 [13] 李正武,龙芸芸,饶媛,等.培土生金法联合穴位敷贴治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的临床研究[J].湖南中医药大学学报,2016,36(8):75-79.

(本文编辑 李杰)