

# 化痰活血降气方联合西药治疗哮喘-慢阻肺重叠综合征急性发作期临床观察

陈维志, 张治, 陈路光, 陈俊, 王验

北京市平谷区中医医院肺病科, 北京 101200

**[摘要]** 目的: 观察化痰活血降气方联合西药治疗哮喘-慢阻肺重叠综合征 (ACOS) 急性发作期的临床疗效, 及对患者血清 C-反应蛋白 (CRP)、脑钠肽前体 (pro-BNP) 含量及肺功能的影响。方法: 选取 78 例 ACOS 急性发作期患者, 按照随机数字表法分为观察组和对照组各 39 例。对照组给予西药治疗, 观察组在对照组的治疗基础上加服化痰活血降气方, 2 组均治疗 8 周。结果: 观察组愈显率 94.9%, 对照组愈显率 79.5%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 2 组血清 CRP、pro-BNP 含量均较治疗前降低 ( $P < 0.05$ ); 观察组血清 CRP、pro-BNP 含量均较对照组降低更明显 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 2 组第 1 秒用力呼气容积占预计值的百分比 ( $FEV_1\%$ )、 $FEV_1$ /用力肺活量 (FVC) 均较治疗前升高 ( $P < 0.05$ ); 观察组的  $FEV_1\%$  和  $FEV_1$ /FVC 均较对照组升高更显著 ( $P < 0.05$ )。治疗过程中, 2 组均未发生不良反应情况。结论: 化痰活血降气方联合西药治疗 ACOS 急性发作期, 能抑制血清 CRP、pro-BNP 表达, 改善肺功能, 提高治疗效果, 且安全性好。

**[关键词]** 哮喘-慢阻肺重叠综合征 (ACOS); 急性发作期; 肺气郁痹证; 中西医结合疗法; 化痰活血降气方; 肺功能; C-反应蛋白 (CRP); 脑钠肽前体 (pro-BNP)

**[中图分类号]** R563 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 05-0035-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.05.012

## Clinical Observation of Huatan Huoxue Jiangqi Prescription Combined with Western Medicine for Acute Attack of Asthma-COPD Overlap Syndrome

CHEN Weizhi, ZHANG Zhi, CHEN Luguang, CHEN Jun, WANG Yan

**Abstract:** Objective: To observe the clinical effect of Huatan Huoxue Jiangqi prescription combined with western medicine in treating acute attack of asthma-COPD overlap syndrome (ACOS) and the effect on serum C-reactive protein (CRP), levels of pro-brain natriuretic peptide (pro-BNP) and lung function of patients. Methods: Selected 78 cases of ACOS patients during acute attack, and divided them into the observation group and the control group randomly, 39 cases in each group. Both groups received western medicine for treatment, while the observation group additionally received Huatan Huoxue Jiangqi prescription for treatment. Both groups were treated for 8 weeks. Results: The cured and markedly effective rate was 94.9% in the observation group and 79.5% in the control group, the difference being significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, serum CRP levels and pro-BNP content in both groups were both decreased when compared with those before treatment ( $P < 0.05$ ), and the decrease of serum CRP levels and pro-BNP content in the observation group was more obvious than that in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, forced expiratory volume in 1 second to predicted value ratio ( $FEV_1\%$ ) and  $FEV_1$ /forced vital capacity (FVC) in both groups were increased, comparing with those before treatment ( $P < 0.05$ ), and the increase of  $FEV_1$  and  $FEV_1$ /FVC in the observation group was more significant than that in the control group ( $P < 0.05$ ). No adverse reaction was found in both groups during treatment. Conclusion: The therapy of Huatan Huoxue Jiangqi prescription combined with western medicine for ACOS during acute attack can inhibit the expression of serum CRP and pro-BNP, improve lung function and elevate the curative effect.

**Keywords:** Asthma-COPD overlap syndrome (ACOS); Acute attack; Qi stagnation in lung syndrome; Integrated Chinese and western medicine therapy; Huatan Huoxue Jiangqi prescription; Lung function; C-reactive protein (CRP); Pro-brain natriuretic peptide (pro-BNP)

**[收稿日期]** 2016-09-30

**[作者简介]** 陈维志 (1983-), 男, 医学硕士, 主治医师, 主要从事呼吸系统疾病临床诊治工作。

哮喘和慢性阻塞性肺气肿均为临床常见的气道阻塞性肺疾病，两者合并发作即为哮喘-慢阻肺重叠综合征(ACOS)。ACOS在老年患者中较为常见，可伴严重低氧血症，且并发心血管事件的几率较高<sup>[1]</sup>。中医学认为，阳气虚衰是本病发病的首要内因，痰瘀互生、痰瘀胶结为本病发病的宿根。为观察化痰活血降气方联合西药治疗ACOS急性发作期的临床疗效，及对患者肺功能、血清C-反应蛋白(CRP)、脑钠肽前体(pro-BNP)水平的影响，笔者选取78例ACOS急性发作期患者为研究对象，进行随机对照研究，结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取本院2015年1月—2016年4月诊治的78例ACOS急性发作期患者，按照随机数字表法分为观察组和对照组各39例。观察组男22例，女17例；年龄(56.93±3.18)岁；病程(5.20±1.92)年；合并糖尿病14例，合并高血压病10例，合并高脂血症12例；体质指数(24.93±3.11)。对照组男20例，女19例；年龄(56.96±3.45)岁；病程(5.09±1.56)年；合并糖尿病16例，合并高血压病11例，合并高脂血症12例；体质指数(24.67±3.44)。2组一般资料比较，差异均无统计学意义(P>0.05)，具有可比性。

1.2 纳入标准 符合ACOS急性发作期的诊断标准<sup>[1]</sup>；年龄40~80岁，依从性较好；患者知情同意本研究，且得到本院医学伦理委员会批准；中医辨证属痰阻血瘀型肺胀。

1.3 排除标准 合并严重心脑血管疾病及肾功能损害、肿瘤、造血系统疾病等；具有气道阻塞的其他疾病；妊娠期、哺乳期妇女；患精神疾病或因其他原因不能配合治疗者；免疫系统疾病活动期及接受免疫调节药物治疗者。

2 治疗方法

2.1 对照组 根据患者的实际病情，酌情给予祛痰剂、糖皮质激素、呼吸兴奋剂、支气管扩张剂、抗生素等药物治疗。

2.2 观察组 在对照组的的治疗基础上给予化痰活血降气方治疗。处方：黄芪、太子参、车前草各30g，泽兰、瓜蒌、丹参、茯苓各15g，赤芍、黄精各10g，川芎、葶苈子、浙贝母、法半夏各9g，生姜3片，水蛭3g。由本院煎药室统一代煎，每天1剂，分2次冲服，每次100~150mL。

2组均治疗8周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①观察2组症状、体征的改善情况，证候积

分根据文献[2]进行计分；②2组治疗前后血清CRP和pro-BNP测定：所有患者在治疗前后抽取空腹静脉血3~5mL，常规抗凝，3000r/min离心10min取上层血清，置于-70℃冰箱保存，用酶联免疫吸附试验检测pro-BNP含量，放射免疫法测定CRP含量；③观察2组治疗前后肺功能指标[第1秒用力呼气容积占预计值百分比(FEV<sub>1</sub>%)和FEV<sub>1</sub>/用力肺活量(FVC)]的变化，采用PONY-FX便携式肺功能仪(意大利科迈公司)测定；④记录与观察2组在治疗过程中的不良反应情况。

3.2 统计学方法 采用SPSS14.0统计学软件分析数据。计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示，采用t检验；计数资料以率(%)表示，采用 $\chi^2$ 检验。P<0.05表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照文献[2]拟定疗效标准。证候有效率=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分×100.0%。治愈：临床症状、体征基本消失，证候有效率≥90%；显效：临床症状、体征明显改善，60%≤证候有效率<90%；有效：临床症状、体征有所好转，30%≤证候有效率<60%；无效：临床症状、体征均未改善，证候有效率<30%。愈显率=(治愈例数+显效例数)/总例数×100.0%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。观察组愈显率94.9%，对照组愈显率79.5%，2组比较，差异有统计学意义(P<0.05)。

组别	n	例				愈显率(%)
		治愈	显效	有效	无效	
观察组	39	29	8	2	0	94.9
对照组	39	20	11	5	3	79.5
$\chi^2$ 值						4.129
P						<0.05

4.3 2组治疗前后血清CRP及pro-BNP含量比较 见表2。治疗前，2组血清CRP、pro-BNP含量比较，差异均无统计学意义(P>0.05)。治疗后，2组血清CRP、pro-BNP含量均较治疗前降低，差异均有统计学意义(P<0.05)；观察组血清CRP、pro-BNP含量均较对照组降低更明显，差异均有统计学意义(P<0.05)。

表2 2组治疗前后血清CRP及pro-BNP含量比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	CRP(ng/mL)		t值	P	pro-BNP(pg/mL)		t值	P
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
观察组	39	78.23±9.24	11.45±2.49	12.773	<0.05	984.77±156.44	234.09±42.53	16.984	<0.05
对照组	39	75.30±5.20	34.20±4.13	5.998	<0.05	971.56±150.11	422.45±56.20	8.234	<0.05
t值		0.098	7.233			0.234	8.334		
P		>0.05	<0.05			>0.05	<0.05		

4.4 2 组治疗前后肺功能指标比较 见表 3。治疗前, 2 组 FEV<sub>1</sub>%、FEV<sub>1</sub>/FVC 比较, 差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后, 2 组 FEV<sub>1</sub>%、FEV<sub>1</sub>/FVC 均较治疗前升高, 差异均有统

计学意义( $P<0.05$ ); 观察组 2 项肺功能指标值均较对照组升高更显著, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

4.5 不良反应 治疗过程中, 2 组均未发生不良反应。

表 3 2 组治疗前后肺功能指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	FEV <sub>1</sub> (%)		t 值	P	FEV <sub>1</sub> /FVC		t 值	P
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
观察组	39	33.63± 12.51	53.31± 15.23	21.834	<0.05	42.80± 13.53	54.98± 11.82	14.782	<0.05
对照组	39	33.94± 12.39	46.04± 10.93	12.822	<0.05	41.54± 12.08	47.98± 9.11	6.398	<0.05
t 值		0.293	9.333			0.593	8.223		
P		>0.05	<0.05			>0.05	<0.05		

## 5 讨论

中医学认为, ACOS 急性发作期可由劳倦过度、情志失调、外感六淫、饮食失宜等诱发, 多由久咳、久哮、久喘等肺病反复发作、迁延不愈而成, 痰、瘀、虚是本病的病因, 治疗上应化痰活血降气。pro-BNP 是由 32 个氨基酸组成的多肽, 广泛分布于脑、脊髓、心肺等组织, 能促进排钠、排尿, 可作为评估心肺功能的有效指标之一<sup>[3]</sup>。CRP 与机体的多种疾病有关, 主要发挥促炎效应<sup>[4]</sup>。本研究所用化痰活血降气方中, 太子参有益气生津、补肺健脾的功效; 黄芪可益气补肺; 车前草有清热利尿、祛痰止咳的功效; 黄精补气养阴、健脾; 茯苓渗湿利水、健脾; 泽兰有活血、通经、利水的功效; 瓜蒌润肺化痰、利气宽胸; 赤芍、丹参活血化瘀; 葶苈子泻肺祛痰平喘; 浙贝母化痰止咳; 川芎活血行气; 水蛭可破血通经; 法半夏燥湿化痰、行气降逆; 生姜散寒发汗、化痰止咳。以上诸药合用, 共奏化痰平喘、活血通经之效。现代药理学研究显示, 丹参能扩张冠状动脉, 增加冠状动脉血流量, 改善微循环、心肌缺血及血液流变学指标, 降低血小板表面活性<sup>[5-6]</sup>。

本研究结果显示, 观察组与对照组的愈显率分别为 94.9% 和 79.5%, 2 组比较, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 治疗过程中 2 组均无不良反应出现, 表明在西药治疗基础上加用化痰活血降气方, 能提高临床疗效, 且安全性也较高。治疗后观察组血清 CRP、pro-BNP 水平均低于对照组( $P<0.05$ ), 且均低于治疗前( $P<0.05$ ), 表明化痰活血降气方的应用能抑制血清 CRP 和 pro-BNP 的合成与分泌。与此同时, 治疗后 2 组 FEV<sub>1</sub>% 和 FEV<sub>1</sub>/FVC 均高于治疗前( $P<0.05$ ), 观察组的 FEV<sub>1</sub>% 和 FEV<sub>1</sub>/FVC 高于对照组( $P<0.05$ ), 说明化痰活血降气方的应用可使肺泡通气量增加, 增强呼吸驱动能力。综上, 化

痰活血降气方联合西药治疗 ACOS 急性发作期, 能促进血清 CRP、pro-BNP 表达下降, 改善肺功能, 提高治疗效果, 安全性好, 有较高的应用价值。

## [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. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2002, 25(8): 453-460.
- [2] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南: 中医病证部分 ZYYXH/T4~49—2008[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 5-7.
- [3] Okada Y, Shibasaki K, Kimura K, et al. Brain natriuretic peptide is a marker associated with thrombus in stroke patients with atrial fibrillation. Brain natriuretic peptide is a marker associated with thrombus in stroke patients with atrial fibrillation[J]. J Neurol Sci, 2011, 301(1-2): 86-89.
- [4] 陈家贤. PCT、Hs-CRP 联合动脉血气分析对 AECOPD 伴肺动脉高压的临床诊断价值[J]. 热带医学杂志, 2016, 16(11): 1410-1413.
- [5] 李培军, 肇玉明. 2011~2013 年我院含丹参及丹参活性成分的药物应用分析[J]. 中国现代药物应用, 2014, 8(11): 178-181.
- [6] 刘印红, 张勇, 张扬, 等. 丹参酮 A 磺酸钠对高龄肺源性心脏病患者血流动力学、心功能的影响[J]. 海南医学院学报, 2016, 22(1): 24-26.

(责任编辑: 吴凌, 刘迪成)