

# 复方当归注射液联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期肺动脉高压临床研究

孙云辉

温岭市城北中心卫生院, 浙江 温岭 317519

**[摘要]** 目的: 观察复方当归注射液联合常规西药治疗慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 急性加重期肺动脉高压的临床效果。方法: 将 115 例 COPD 急性加重期合并肺动脉高压患者随机分为对照组 55 例和观察组 60 例。对照组给予吸氧、抗感染、解痉、祛痰平喘、纠正酸碱失衡及水、电解质紊乱等西医常规治疗, 观察组在对照组治疗的基础上给予复方当归注射液穴位注射, 2 组均观察治疗 7 天。观察治疗前后 2 组患者临床症状的改善情况, 检测血液酸碱度 (pH)、动脉血二氧化碳分压 (PaCO<sub>2</sub>)、动脉血氧分压 (PaO<sub>2</sub>) 及血流动力学指标的变化情况。结果: 治疗后, 2 组患者的血液 pH、PaO<sub>2</sub>、左心室射血分数 (LVEF) 均较治疗前有所升高 ( $P < 0.05$ ), PaCO<sub>2</sub>、肺动脉收缩压 (PASP)、肺动脉舒张压 (PADP)、平均肺动脉压 (MPAP) 均较治疗前有所降低 ( $P < 0.05$ ), 2 组以上各指标比较, 差异均有显著性意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 复方当归注射液联合常规西药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期肺动脉高压患者, 能有效改善患者的临床症状, 降低肺动脉压, 标本兼治, 临床效果满意。

**[关键词]** 慢性阻塞性肺疾病 (COPD); 肺动脉高压; 当归注射液; 临床研究

**[中图分类号]** R563 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2014) 09-0052-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.09.025

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种具有气流受限特征的可以预防和治疗的疾病, 气流受限不完全可逆, 呈进行性发展, 与肺部对香烟烟雾等有害气体或有害颗粒的异常炎症反应有关<sup>[1]</sup>。肺动脉高压是 COPD 发展成肺源性心脏病的主要病理基础, 降低肺动脉高压是治疗 COPD 和控制肺源性心脏病发展的关键<sup>[2]</sup>。笔者临床上用复方当归注射液联合常规西药治疗 COPD 急性加重期肺动脉高压患者, 效果满意。现报道如下。

## 1 临床资料

选择 2011 年 5 月~2013 年 9 月于本院就诊的 115 例 COPD 合并肺动脉高压患者为研究对象。患者均经胸部 X 线、心电图等检查, 并参照《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2007 年修订版)》<sup>[3]</sup>、《肺动脉高压筛查诊断与治疗专家共识》<sup>[4]</sup>确诊。排除孕期或哺乳期患者; 排除合并有心、脑、肝、肾和血液系统等严重原发性疾病的患者; 排除合并有支气管炎、肺癌、肺结核、肺栓塞等肺部其他疾病、胸腔积液等的患者; 排除有高血压性心脏病、左心室收缩或舒张功能不全、休克、昏迷、消化道出血等严重并发症的患者; 排除过敏体质或对本次研究所用药物有过敏反应者。将患者随机分为对照组和观察组。对照组 55 例, 男 29 例, 女 26 例; 年龄 52~74 岁, 平均(57.3±3.1)岁; 病程 1~15 年, 平均(8.5±3.4)年。观察组 60 例, 男 35 例, 女 25 例; 年龄 51~78 岁, 平均(59.1±2.4)岁; 病程

1.3~17 年, 平均(8.7±3.5)年。2 组年龄、性别、病程等数据经统计学处理, 差异均无显著性意义( $P > 0.05$ ), 说明 2 组之间具有可比性。

## 2 治疗方法

2.1 对照组 给予吸氧、抗感染、解痉、祛痰平喘、纠正酸碱失衡及水、电解质紊乱等西医常规治疗, 根据病情适当给予呼吸兴奋剂、强心及利尿处理, 观察 7 天。

2.2 观察组 在对照组治疗的基础上给予复方当归注射液穴位注射。取穴以肺俞、脾俞、肾俞为主穴。将穴位局部皮肤消毒后, 用 5 mL 注射器抽取复方当归注射液(四川升和药业股份有限公司, 国药准字 Z51021177)4 mL, 以 0.45 mm×16 mm 的针头刺入皮下 0.5~0.8 寸, 调整针头强化穴位刺激, 以患者出现麻、酸、胀为度, 回抽无血后缓慢将药液注入, 每个穴位注射 1 mL。每天 1 次, 连用 7 天为 1 疗程。观察 1 疗程。

## 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 观察治疗前、治疗 1 疗程后 2 组患者临床症状的改善情况, 治疗前后检测血气指标: 血液酸碱度(pH)、动脉血二氧化碳分压(PaCO<sub>2</sub>)、动脉血氧分压(PaO<sub>2</sub>), 治疗前后检测血流动力学指标: 左心室射血分数(LVEF)、肺动脉收缩压(PASP)、肺动脉舒张压(PADP)、平均肺动脉压(MPAP)。

3.2 统计学方法 采用 SPSS18.0 统计学软件对数据进行统

[收稿日期] 2014-05-15

[作者简介] 孙云辉 (1980-), 男, 主治医师, 主要从事内科临床工作。

计学分析, 计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示, 进行  $t$  检验; 计数资料采用  $\chi^2$  检验; 等级资料采用 Ridit 分析。

#### 4 治疗结果

4.1 2组治疗前后血气指标比较 见表1。治疗后, 2组患者的血液 pH、PaO<sub>2</sub> 均较治疗前有所升高( $P < 0.05$ ), PaCO<sub>2</sub> 较治疗前有所降低( $P < 0.05$ ), 2组各指标比较, 差异均有显著性意义( $P < 0.05$ )。

表1 2组治疗前后血气指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	pH	PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	PaO <sub>2</sub> (mmHg)
观察组	60	治疗前	7.30±0.10	70.65±10.16	44.25±11.27
		治疗后	7.37±0.15	45.24±10.05	74.31±10.24
对照组	55	治疗前	7.31±0.08	70.71±10.25	44.32±11.20
		治疗后	7.33±0.11	61.27±10.12	59.37±10.19

与治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

4.2 2组治疗前后血流动力学指标比较 见表2。治疗后, 2组患者的 LVEF 均较治疗前有所上升( $P < 0.05$ ), PASP、PADP、MPAP 均较治疗前有所下降( $P < 0.05$ ), 以观察组变化程度尤为明显, 与对照组比较, 差异均有显著性意义( $P < 0.05$ )。

表2 2组治疗前后血流动力学指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	LVEF(%)	PASP(mmHg)	PADP(mmHg)	MPAP(mmHg)
观察组	60	治疗前	47.9±5.2	70.6±17.5	33.6±11.5	41.2±14.5
		治疗后	58.2±6.4	40.7±10.2	15.3±7.2	25.7±7.2
对照组	55	治疗前	48.3±5.3	68.5±18.4	34.2±10.7	42.4±15.2
		治疗后	51.4±5.1	55.9±12.5	28.6±6.9	31.8±9.1

与治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

#### 5 讨论

COPD 是临床上较为常见, 发病率高、病死率高的呼吸系统疾病, 其急性加重是 COPD 患者致死和致残最主要的原因<sup>[6]</sup>。有统计结果显示, 我国 40 岁以上人群 COPD 的患病率为 8.2%, 每年因 COPD 死亡的人数达 100 万<sup>[6]</sup>。现代医学认为, COPD 合并呼吸衰竭的常见原因是支气管内细菌感染, 反复感染、炎症、缺氧、酸中毒等均可导致肺血管内皮损伤, 刺激血管收缩因子血浆内皮素(ET)-1 的释放增加, 肺小动脉血管痉挛, 发生内膜增生和肺血管重构, 增加了肺循环阻力, 导致肺动脉高压, 最终引起右心功能衰竭<sup>[7]</sup>。因此, 在西医常规治疗的基础上减轻肺血管重构、扩张肺血管、抑制肺小血管内微血栓形成是治疗 COPD 急性加重期肺动脉高压的关键。复方当归注射液以当归、川芎、红花为主要成分。当归为辛温之品, 是养血活血、调经止痛的重要中药。桃仁、红花功可活血化瘀, 二者均具有扩张血管、降压的作用。现代药理研究表明, 当归注射液具有明显的抗脑缺血保护作用, 具有显著的抗

缺氧作用, 能改善(或降低)脑组织缺氧损害导致的能量代谢障碍<sup>[8]</sup>。中医学认为, 本病发病与肺、肝、脾密切相关, 多因肺、脾、肾气虚, 功能失常, 导致痰瘀互结而致病, 故本研究所选穴位以肺俞、脾俞、肾俞为主穴。3 个穴位均为足太阳膀胱经穴位, 肺俞为肺之背俞穴, 主治咳嗽、气喘、胸满; 脾俞为脾之背俞穴, 主治腹胀、消化不良等消化系统症状; 肾俞为肾之背俞穴, 可治喘咳少气。选取这 3 个穴位注射复方当归注射液, 有调理肺、肝、脾, 祛痰散瘀之功, 可达到标本兼治的效果。

本研究结果显示, 2 组患者经治疗后, 咳嗽、喘息急促、胸闷、气短等临床症状均有所改善。2 组患者的血气指标血液 pH、PaO<sub>2</sub> 有所升高, PaCO<sub>2</sub> 有所降低, 血流动力学指标 LVEF 有所上升, PASP、PADP、MPAP 均有所下降, 以观察组变化程度尤为明显, 2 组以上指标比较, 差异均有显著性意义( $P < 0.05$ )。可以得出, 采用复方当归注射液联合常规西药治疗 COPD 急性加重期肺动脉高压患者, 能有效改善患者的临床症状, 升高血液 pH、PaO<sub>2</sub>、LVEF, 降低 PaCO<sub>2</sub>、PASP、PADP、MPAP, 临床效果满意, 具有标本兼治的特点, 值得深入研究。

#### [参考文献]

- [1] 朱健华, 蒋道荣. 临床医学概论: 上册[M]. 北京: 科学出版社, 2011: 233.
- [2] 杨生岳, 冯恩志, 沈君礼, 等. 川芎嗪治疗高海拔地区慢性肺心病急性加重期患者肺动脉高压的作用及其机制[J]. 中国临床医学, 2009, 16(5): 717-719.
- [3] 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(2007 年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2007, 30(1): 8-17.
- [4] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 肺动脉高压筛查诊断与治疗专家共识[J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(11): 979-987.
- [5] Donaldson GC, Wedzicha JA. COPD exacerbations. 1: Epidemiology[J]. Thorax, 2006, 61(2): 164-168.
- [6] Zhong N, Wang C, Yao W, et al. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in China: a large, population-based survey [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2007, 176(8): 753-760.
- [7] 万小平. 川芎嗪对慢性阻塞性肺疾病急性加重期肺动脉高压的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(9): 326-330.
- [8] 宋书辉, 于冰, 徐旭, 等. 当归注射液的抗脑缺血作用研究[J]. 河南大学学报: 自然科学版, 2012, 42(6): 747-751.

(责任编辑: 刘淑婷, 吴凌)