

# 温肺活血汤联合常规疗法治疗 COPD 继发性肺动脉高压临床观察

马润兴

青海省交通医院中医科, 青海 西宁 810001

**[摘要]** 目的: 观察温肺活血汤联合常规疗法治疗慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 继发性肺动脉高压的疗效及其对血清 C-反应蛋白的影响。方法: 将 97 例患者随机分为实验组 47 例、对照组 50 例, 对照组给予西医常规治疗, 实验组在常规治疗基础上口服温肺活血汤, 疗程为 1 月。监测患者治疗前后的血气分析指标 [pH、动脉血氧分压 (PaO<sub>2</sub>)、二氧化碳分压 (PaCO<sub>2</sub>)、碳酸氢根 (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>)]、血清 C-反应蛋白 (CRP) 水平, 观察肺动脉收缩压和主要症状积分的变化。结果: 治疗 1 月后, 2 组肺动脉收缩压、总临床症状积分均较治疗前下降 ( $P < 0.01$ ), 实验组以上 2 项指标值均低于对照组 ( $P < 0.01$ )。治疗后, 2 组 PaCO<sub>2</sub>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>均较治疗前下降, pH、PaO<sub>2</sub> 上升, 差异均有显著性意义 ( $P < 0.05$ ); 实验组 PaCO<sub>2</sub>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>均低于对照组, PaO<sub>2</sub> 高于对照组, 差异均有显著性意义 ( $P < 0.05$ )。2 组 CRP 水平均较治疗前下降, 实验组 CRP 水平低于对照组, 差异均有显著性意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 温肺活血汤联合常规疗法治疗可改善 COPD 患者肺动脉高压、临床症状、缺氧及二氧化碳滞留状况, 并降低患者血清 CRP 水平。

**[关键词]** 慢性阻塞性肺疾病 (COPD); 肺动脉高压; 温肺活血汤; C-反应蛋白

**[中图分类号]** R563

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 0256-7415 (2014) 07-0038-03

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2014.07.018

绝大多数肺心病由慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 进展而来, 而其中 COPD 继发引起的肺动脉高压是导致肺心病的关键环节<sup>[1]</sup>。因此, 积极防治 COPD 并肺动脉高压对预防肺心病、延长 COPD 患者生存期及提高生存质量至关重要。笔者应用本院自拟温肺活血汤联合常规疗法治疗 COPD 并肺动脉高压, 获得了良好疗效, 现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 诊断标准** 参照 2007 年修订的 COPD 诊断标准<sup>[2]</sup>: ①伴吸烟等高危因素; ②有慢性咳嗽咳痰、胸闷气短等常见 COPD 症状; ③有助间隙增宽、桶状胸等临床体征, 合并感染时可闻及湿啰音; ④肺功能检查见气流受限, 有不完全性、可逆性气道阻塞, 血气分析、胸片等检查支持 COPD 诊断。

**1.2 中医辨证标准** 参照《上海市中医病证诊疗常规》<sup>[3]</sup>中肺胀的痰瘀阻肺型辨证标准, 症见面色无华、晦暗, 咳喘、胸闷, 喉中痰鸣, 脉络瘀血, 舌质呈紫暗、淡紫, 可见瘀斑或斑点, 苔厚腻, 脉细滑。

**1.3 纳入标准** 符合上述诊断标准和中医辨证标准, 症状轻微、稳定, 超声心动图检测见肺动脉收缩压  $> 30$  mmHg, 自愿参与本研究。

**1.4 排除标准** 原发性肺动脉高压; 伴其他部位感染; 合并免疫系统疾病; 伴严重心、脑及血液系统疾病; 由肺癌、肺

结核、胸廓病变等限制性疾病所致 COPD 继发性肺动脉高压; 近 1 月内有呼吸道感染、急性加重史; 年龄  $< 40$  岁或  $> 65$  岁。

**1.5 一般资料** 以 2010 年 5 月~2013 年 7 月于本院中医科门诊或住院部诊治的 97 例 COPD 并肺动脉高压稳定期患者为研究对象, 并按就诊号随机分为实验组 47 例、对照组 50 例。实验组男 26 例, 女 21 例; 年龄 42~64 岁, 平均  $(60.2 \pm 4.5)$  岁; 病程 4~13 年, 平均  $(8.6 \pm 1.8)$  年。对照组男 27 例, 女 23 例; 年龄 41~65 岁, 平均  $(60.8 \pm 4.7)$  岁; 病程 3~14 年, 平均  $(8.9 \pm 2.1)$  年。2 组以上资料经统计学分析, 差异均无显著性意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 根据病情给予解痉平喘、化痰止咳、抗感染及低流量吸氧等常规治疗。治疗并连续观察 1 月。

**2.2 实验组** 在对照组常规治疗基础上, 口服本院自拟温肺活血汤, 组成: 黄芪 30 g, 苦杏仁、射干各 15 g, 党参、丹参、川芎、川牛膝各 12 g, 炙麻黄、桂枝各 6 g, 当归 3 g。每天 1 剂, 常规水煎 2 次, 混合药液约 400 mL, 早晚分服。疗程为 1 月。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①分别于治疗前、治疗 1 月后经彩色超声心动图测定患者肺动脉收缩压, 并进行对比观察。②依据《中医

[收稿日期] 2014-03-20

[作者简介] 马润兴 (1977-), 男, 主治医师, 主要从事中医内科临床工作。

病证诊断疗效标准<sup>④</sup>评估患者的主要症状(咳嗽、咳痰、喘息、气短)积分。其中各主要症状分为 4 个级别并分别对应 0、1、2、3 分,分值越高,症状越重。计算 2 组治疗前后总临床症状积分(各主要症状得分的总和)并进行比较。⑤监测患者治疗前后的血气分析指标[pH、动脉血氧分压(PaO<sub>2</sub>)、二氧化碳分压(PaCO<sub>2</sub>)、碳酸氢根(HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>)]及血清 C-反应蛋白(CRP)水平,其中 CRP 正常值范围为 0~8 mg/L。

3.2 统计学方法 运用 SPSS17.0 软件对数据进行统计分析,计量资料比较采用 *t* 检验。

#### 4 治疗结果

4.1 2 组治疗前后肺动脉收缩压、总临床症状积分比较 见表 1。治疗 1 月后,2 组肺动脉收缩压、总临床症状积分均较治疗前下降( $P < 0.01$ ),实验组以上 2 项指标值均低于对照组( $P < 0.01$ )。

表 1 2 组治疗前后肺动脉收缩压、总临床症状积分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	时间	肺动脉收缩压(mmHg)	总临床症状积分(分)
实验组	47	治疗前	57.26 ± 15.24	10.4 ± 1.65
		治疗后	42.52 ± 11.43 <sup>①②</sup>	2.5 ± 0.43 <sup>①②</sup>
对照组	50	治疗前	56.78 ± 15.06	9.8 ± 1.59
		治疗后	47.53 ± 10.14 <sup>①</sup>	5.4 ± 0.45 <sup>①</sup>

与治疗前比较,① $P < 0.01$ ;与对照组治疗后比较,② $P < 0.01$

4.2 2 组治疗前后血气分析及 CRP 变化比较 见表 2。治疗后,2 组 PaCO<sub>2</sub>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 均较治疗前下降,pH、PaO<sub>2</sub> 上升,差异均有显著性意义( $P < 0.05$ );实验组 PaCO<sub>2</sub>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 均低于对照组,PaO<sub>2</sub> 高于对照组,差异均有显著性意义( $P < 0.05$ )。2 组 CRP 水平均较治疗前下降,实验组 CRP 水平低于对照组,差异均有显著性意义( $P < 0.05$ )。

表 2 2 组治疗前后血气分析及 CRP 变化比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	<i>n</i>	pH	PaO <sub>2</sub> (mmHg)	PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mmol/L)	CRP(mg/L)
实验组	治疗前	47	7.35 ± 0.04	77.4 ± 21.6	53.2 ± 12.9	28.8 ± 4.34	10.16 ± 2.45
	治疗后	47	7.38 ± 0.03 <sup>①</sup>	90.3 ± 14.3 <sup>②③</sup>	41.9 ± 11.2 <sup>②③</sup>	24.3 ± 3.23 <sup>②③</sup>	7.14 ± 1.82 <sup>②③</sup>
对照组	治疗前	50	7.33 ± 0.05	76.3 ± 22.1	52.7 ± 12.6	28.9 ± 4.68	10.34 ± 2.67
	治疗后	50	7.34 ± 0.05 <sup>①</sup>	80.1 ± 15.2 <sup>①</sup>	47.4 ± 12.8 <sup>①</sup>	26.1 ± 3.77 <sup>①</sup>	8.94 ± 2.26 <sup>①</sup>

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 早期气道病变仅局限于小气道,而随着病情进展,肺泡及细小支气管也可累及并可引起气体出入受限、肺气体交换障碍,机体出现缺氧及二氧化碳潴留。而长期慢性缺氧及二氧化碳潴留可刺激肺血管收缩而致肺动脉高压,并最终引起右心肥厚、形成肺心病<sup>⑤</sup>。因此,肺动脉高压被认为是目前 COPD 引起肺心病的关键性病理改变,积极治疗 COPD 并防

治肺动脉高压是预防肺心病的重要措施。

在过去的几十年中,许多学者对肺动脉高压的临床治疗进行了深入探索与研究。最初人们认为钙离子拮抗剂在降低肺血管阻力的同时也可降低患者肺动脉压,但受其同时能使体循环血压降低的影响,该药未能在临床全面应用。考虑到缺氧是引起肺动脉高压的始动因素,不少学者又开始探索吸氧治疗可能是降低肺动脉高压的有效方法,但据 Chauat A 等<sup>⑥</sup>观察发现,长期氧疗的患者平均肺动脉压相对稳定,长期吸氧治疗并不能逆转 COPD 患者的肺动脉高压。时至今日,尽管现代医学在如何有效防治肺动脉高压上进行了大量深入研究,但至今尚未找到能有效治疗 COPD 患者肺动脉高压的特效药物。而随着国家对中医及中草药的重视,人们逐渐将目光转移并开始重视中医在防治 COPD 并肺动脉高压上的价值。

COPD 继发性肺动脉高压归属于中医学肺胀范畴<sup>⑦</sup>。笔者认为患者长期肺虚、不能布津,津聚于肺中而使肺气受阻、气机不畅,以致津停血滞而形成痰瘀。痰浊、瘀血混阻是形成肺胀的主要病机,而气虚则贯穿肺胀始终。根据该发病机理,笔者研制了温肺活血汤,方中麻黄、桂枝能宣发肺气、降气平喘,苦杏仁、射干能平喘祛痰止咳,党参、黄芪能固本益气,丹参、川芎、川牛膝能活血祛瘀。同时据报道,麻黄中所含药理成分伪麻黄碱等还有松弛支气管平滑肌、扩张支气管的作用,而桂枝所含挥发油也有明显的平喘镇静等功效<sup>⑧</sup>。温肺活血汤中诸药合用,充分体现了宣肺固本、活血化痰的治疗原则。

本研究资料显示,给予温肺活血汤治疗的实验组治疗 1 月后,肺动脉收缩压明显降低,咳嗽、咳痰、喘息、气短症状总积分及 PaO<sub>2</sub>、PaCO<sub>2</sub> 等血气分析指标也显著改善,这说明温肺活血汤有利于降低 COPD 继发性肺动脉高压患者的肺动脉收缩压,缓解患者临床症状并改善其体内缺氧、二氧化碳潴留状况。此外,笔者还观察发现,实验组患者血清 CRP 明显降低。CRP 是反映 COPD 患者体内炎症状况的敏感标志物,同时据 Elstein D 等<sup>⑨</sup>报道,CRP 在肺动脉高压形成中也发挥了重要作用,血清 CRP 水平高低是肺动脉高压存在与否、强弱程度的强烈提示信息。本研究中实验组患者血清 CRP 明显降低,一方面表明 COPD 患者体内炎症反应减轻,另一方面也提示温肺活血汤有可能通过降低 CRP 水平而达到改善肺动脉高压的疗效,但具体作用机制还待进一步挖掘。

综上,本研究结果提示,温肺活血汤可能为 COPD 继发性肺动脉高压的防治提供新的研究思路与方向。

#### [参考文献]

- [1] 王传博,李泽庚,彭波,等. COPD 并发肺动脉高压的研究概况[J]. 临床肺科杂志, 2011, 16(10): 1577-1579.
- [2] 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.
- [3] 上海市卫生局. 上海市中医病证诊疗常规[M]. 上海: 上海中医药大学出版社, 2003: 7.
- [4] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9- 94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 27.
- [5] 余彩娥, 薛梅. 慢性阻塞性肺疾病肺动脉高压与气流受限的相关性研究[J]. 云南医药, 2010, 31(5): 498- 501.
- [6] Chaouat A, Naeije R, Weitzetablum E. Pulmonary hypertension in COPD[J]. Eur Respir J, 2008, 32(5): 1371- 1385.
- [7] 苏成程, 唐艳芬, 尤菊松, 等. 中西医结合治疗慢性阻塞性肺疾病肺动脉高压临床观察[J]. 新中医, 2011, 43(10): 15- 16.
- [8] 赵菊宏, 刘书苑. 桂枝的药理作用和临床应用[J]. 医学信息(中旬刊), 2011(4): 1575.
- [9] Elstein D, Nir A, Klutstein M, et al. C- reactive protein and NT- proBNP as surrogate markers for pulmonary hypertension in Gaucher disease[J]. Blood Cell Mol Dis, 2005, 34(3): 201- 205.

(责任编辑: 刘淑婷, 吴凌)

## 补阳还五汤改善缺血性中风恢复期神经功能缺损临床研究

隋文乐, 李爱萍

山东省医学科学院附属医院内科, 山东 济南 250031

**[摘要]** 目的: 观察补阳还五汤改善缺血性中风恢复期神经功能缺损的临床效果。方法: 将 120 例恢复期缺血性中风患者随机分为对照组和观察组各 60 例。对照组给予常规西药治疗, 观察组在对照组治疗基础上给予补阳还五汤治疗。观察 2 组患者治疗后神经功能恢复有效率和神经功能缺损评分情况。结果: 神经功能改善有效率观察组 88.33%, 对照组 68.33%, 2 组比较, 差异有显著性意义 ( $P < 0.05$ )。观察组患者治疗第 1、2 疗程神经功能缺损评分低于治疗前 ( $P < 0.05$ ); 对照组患者第 2 疗程神经功能缺损评分低于治疗前评分 ( $P < 0.05$ ); 2 组患者治疗第 1、2 疗程后神经功能缺损评分比较, 差异均有显著性意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 补阳还五汤在改善缺血性中风恢复期神经功能方面具有良好的临床效果, 可以降低神经功能缺损评分。

**[关键词]** 缺血性中风; 恢复期; 补阳还五汤; 神经功能缺损

**[中图分类号]** R743.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256- 7415 (2014) 07- 0040- 03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.07.019

缺血性中风是指局部脑组织血液循环发生障碍, 脑细胞缺血、缺氧发生软化坏死引起一系列临床综合征, 又称脑梗死<sup>[1]</sup>, 该病致残率高, 且易复发, 尤其近年来, 随着人们生活习惯的改变和富营养化, 缺血性中风发生率不断增高, 给人类健康造成严重危害, 早期治疗对降低死亡率和保留神经功能至关重要, 但是要最大程度降低神经功能缺损, 改善脑神经功能则需要恢复期采取适当的治疗方案<sup>[2]</sup>, 目前治疗恢复期中风主要以西药为主, 常见的有脑复康、维脑路通等, 这些药物对改善患者症状有一定疗效, 但长时间服用副作用也较为严重, 用量和用药时限上有一定限制, 临床研究证实, 在脑中风恢复期辅以中药治疗, 能够有效改善患者神经功能<sup>[3]</sup>, 本研究对缺

缺血性中风恢复期患者辅以补阳还五汤治疗, 收到较好的效果, 现报道如下。

### 1 临床资料

1.1 一般资料 选择 2009 年 1 月~2013 年 12 月本院缺血性中风恢复期患者 120 例, 根据数字列表法, 随机分为 2 组, 观察组 60 例, 男 33 例, 女 27 例; 年龄 51~70 岁, 平均(63.89±7.05)岁; 病程 31~64 天, 平均(45.55±13.16)天; 入院时神经功能缺损评分(27.85±8.37)分。对照组 60 例, 男 34 例, 女 26 例; 年龄 53~70 岁, 平均(64.06±8.73)岁; 病程 30~65 天, 平均(45.78±23.54)天; 入院时神经功能缺损评分(28.11±8.46)分。2 组患者性别、年龄、病程、病情等比较,

**[收稿日期]** 2014-02-22

**[作者简介]** 隋文乐 (1963-), 男, 副主任医师, 研究方向: 脑血管病。