

评价疏风解毒胶囊联合西医治疗对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者肺功能的影响

王长海, 王明银

蚌埠市第一人民医院呼吸内科, 安徽 蚌埠 233010

摘要: **目的** 评价疏风解毒胶囊联合西医常规治疗对慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)患者肺功能的影响。**方法** 收集就诊于蚌埠市第一人民医院呼吸科患有AECOPD的70例患者, 随机分为对照组与观察组。其中, 对照组予以西医常规方案治疗, 观察组采用西医常规方案合并疏风解毒胶囊治疗, 疗程均为10 d。观察所有患者在治疗期间动脉血气、肺功能及痰液和血液中丙二醛等变化情况。**结果** 治疗10 d后, 两组患者的血气分析较治疗前显著改善, 同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 且观察组患者的动脉血氧分压(pO_2)指标优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗10 d后患者FEV1/L和FEV1/FVC指标均显著改善, 同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 且观察组患者FEV1/L和FEV1/FVC指标优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者的痰液和血液中丙二醛浓度较治疗前显著降低, 同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 且观察组患者血液丙二醛浓度低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 疏风解毒胶囊联合西医常规治疗有利于改善AECOPD患者肺功能指标, 减轻患者临床症状。

关键词: 疏风解毒胶囊; AECOPD; 中西医结合; 肺功能; 动脉血气

中图分类号: R969 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-6376(2018)10-1868-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2018.10.024

Effect of Shufeng Jiedu Capsule combined with western medicine in the pulmonary function of AECOPD patients

WANG Changhai, WANG Mingyin

Respiratory Medicine, Bengbu First People's Hospital, Bengbu 233010, China

Abstract: **Objective** To evaluate the efficacy of Shufeng Jiedu Capsule combined with western medicine in the pulmonary function of AECOPD patients. **Methods** 70 patients with AECOPD were choosed and randomly divided into study group and observation group, which group were 50 cases respectively. The control group was treated with routine treatment of Western Medicine. The observation group patients were treated in routine treatment combined with Shufeng Jiedu Capsule. After 10 days treatment, compared the two groups of changes in arterial blood gas, lung function, sputum and malondialdehyde in blood. **Results** After treatment, blood gas analysis of two groups of patients were improved significantly ($P < 0.05$), and the arterial partial pressure of oxygen (PaO_2) index in observation group is better than the control group ($P < 0.05$). After treatment, the observation group FEV1/L and FEV1/FVC index is better than the patients in the control group ($P < 0.05$), and the concentrations of malondialdehyde in sputum and blood of two groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$), and the concentration of malondialdehyde in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Shufeng Jiedu Capsule combined with western medicine is beneficial to improve the pulmonary function index of AECOPD patients and reduce the clinical symptoms of the patients.

Key words: Shufeng Jiedu Capsule; AECOPD; combine traditional Chinese and weatern medicine; pulmonary function; arterial blood gas

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是导致老年人慢性支气管炎和肺气肿的一种渐进性疾病。近些年的

数据表明,全世界患有慢性阻塞性肺疾病的高达200多万人^[1],并且成为了目前导致死亡的第四大原

收稿日期: 2018-03-13

第一作者: 王长海,男,本科,主治医师。E-mail:805799877@qq.com

因^[2]。其中,慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)对患者整体病情产生更加严重的影响^[3],急性发作期患者的炎症因子处于高水平状态,病情越重其水平越高,过度的炎症因子可导致剧烈的全身炎症反应,从而形成强烈氧化应激状态,进而加重患者肺功能损伤^[4-7]。研究报道称疏风解毒胶囊能够降低内毒素导致机体过度反应的炎症状态,降低机体的炎症因子,既能减轻内毒素导致的肺组织损伤、支气管损伤,又能促进黏膜损伤后修复^[8-9]。此外,也有临床研究表明疏风解毒胶囊可使肺部感染患者或AECOPD患者缩短临床住院时间,改善患者动脉血气等指标^[10-13]。本临床研究主要观察疏风解毒胶囊联合西医常规治疗对AECOPD患者肺功能的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

参考《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)》^[3]与《慢性阻塞性肺疾病中医诊疗指南(2011版)》^[14]的痰热壅肺证。选取2016年2月—2017年6月间在蚌埠市第一人民医院呼吸科诊断为AECOPD的患者为观察对象,共入组患者70例。其中,对照组共35例,男25例,女10例;年龄在42~74岁,平均为(52.3±5.7)岁;病程0.9~9.5年,平均(4.9±3.1)年;吸烟史8~27年,平均(19.1±3.3)年;合并2型糖尿病13例,高血压病9例。观察组共35例,男23例,女12例;年龄在40~76岁,平均为(54.2±3.9)岁;病程1~12年,平均(5.2±3.4)年;吸烟史6~26年,平均(17.8±4.7)年;合并2型糖尿病9例,高血压者12例。两组患者的以上资料显示无统计学意义,可以比较。

入选标准:(1)符合中西医临床诊断标准;(2)急性发作≤48 h;(3)性别不限且在40~80岁;(4)需抗感染入院治疗的患者。

排除标准:(1)具有恶性肿瘤、呼吸系统肿瘤、呼吸系统手术病史患者;(2)对治疗药物过敏或过敏体质患者;(3)合并高血压、糖尿病等疾病不能有效控制者;(4)伴有其他急性发作疾病的患者;(5)中重度肝肾功能损害、造血系统异常、心脑血管疾病、消化系统疾病患者;(6)需入住ICU患者;(7)妊娠期或哺乳期患者。

1.2 治疗方案

两组患者均予抗感染、止咳化痰、低流量吸氧等治疗,并根据临床情况同时给予健康教育、呼吸功能锻炼指导等。观察组同时予疏风解毒胶囊(安

徽济人药业有限公司,批号151017,规格0.52 g/粒)治疗,口服,4粒/次,3次/d。疗程均为10 d。

1.3 观察指标

观察患者住院时、治疗后动脉血气变化情况,治疗前后患者痰液血液丙二醛浓度变化,患者气喘等急性症状的变化及治疗10 d后肺功能检查情况。

1.4 统计学方法

临床数据采用SPSS 20.0统计软件进行统计学分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组内比较采用配对样本 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验。

2 结果

2.1 两组患者动脉血气指标比较

治疗前两组患者血氧分压(pO_2)、血二氧化碳分压(pCO_2)指标比较差异无统计学意义;治疗10 d后患者 pO_2 、 pCO_2 指标较治疗前显著改善,同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$);且观察组患者 pO_2 指标高于对照组患者, pCO_2 指标低于对照组患者,两组差异比较有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组患者肺功能相关指标比较

肺功能检查表明两组患者的FEV1/L和FEV1/FVC指标比较差异无统计学意义;治疗10 d后患者FEV1/L和FEV1/FVC指标均显著改善,同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$);并且观察组患者的观察指标优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 两组患者痰液、血液丙二醛比较

治疗10 d后,两组患者痰液和血液中丙二醛浓度较治疗前明显降低,同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$);其中两组患者的痰液丙二醛浓度无显著差异,观察组患者的血液丙二醛浓度低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

3 讨论

相关基础研究表明疏风解毒胶囊对肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌等呼吸系统常见细菌有良好的抑制作用,对呼吸道合胞病毒、流感病毒等呼吸道系统常见病毒亦有好的抑制作用^[15-17]。临床上通过直接或间接证据表明疏风解毒胶囊良好的抗菌、抗病毒作用,其中姚欣等^[11]研究表明了疏风解毒胶囊在治疗呼吸道病毒方面的确切的价值,也表明了呼吸道病毒对AECOPD的治疗有着潜在的应用,李颖等^[18]研究表明疏风解毒胶囊联合西药可有效的降低患者感染性相关指标,减少抗生素的使用等。COPD加重期患者,多是由呼吸道感染继发引起的

表1 两组患者动脉血气指标比较

Table 1 Comparison on arterial blood gas indicators between two groups

组别	n/例	pO_2 /mmHg		pCO_2 /mmHg	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	35	64.17±5.27	71.24±3.11*	55.41±8.24	42.23±9.12*
观察	35	63.39±4.29	83.43±2.57*#	56.33±9.54	34.18±6.98*#

与同组治疗前比较: # $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: * $P < 0.05$; 1 mmHg=0.133 kPa

$P < 0.05$ vs ame group before treatment; * $P < 0.05$ vs control group after treatment; 1 mmHg=0.133 kPa

表2 两组患者肺功能相关指标比较

Table 2 Comparison on lung function related indexes between two groups

组别	n/例	FEV ₁ /L		FEV ₁ /FVC	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	35	1.37±0.48	1.59±0.27*	47.31±4.71	61.73±5.21*
观察	35	1.35±0.29	1.83±0.41*#	48.35±5.31	66.18±4.36*#

与同组治疗前比较: # $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: * $P < 0.05$

$P < 0.05$ vs ame group before treatment; * $P < 0.05$ vs control group after treatment

表3 两组患者丙二醛比较

Table 3 Comparison on MDA between two groups

组别	痰液丙二醛/($\mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$)		血液丙二醛/($\mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	6.8±1.3	4.9±1.2*	6.2±1.4	3.9±1.1*
观察	6.9±1.3	5.1±1.1*	6.1±1.3	3.3±0.8*#

与同组治疗前比较: # $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: * $P < 0.05$

$P < 0.05$ vs ame group before treatment; * $P < 0.05$ vs control group after treatment

炎症,如果能够有效的控制感染源,可减轻病原菌对组织的持续损伤,但病原菌杀灭后会刺激机体组织炎症反应,若不能有效的控制炎症反应状态,有可能导致机体过度炎症反应,导致支气管、肺脏等持续损伤,导致肺功能的持续性降低。现有的临床研究表明疏风解毒胶囊既可以有效的抗菌抗病毒,联合抗生素使用提高抗感染效果,又能有效控制机体的全身炎症反应状态,有效抑制内毒素等导致的机体全身炎症反应,减轻内毒素等诱导的支气管、肺脏损伤^[8-13,18]。因此在相关的临床和基础研究已经验证,联合疏风解毒胶囊治疗 AECOPD 中既可以提高抗感染效果,阻断感染源,也能抑制机体的过度炎症反应状态,减轻肺脏等组织损伤。

本试验对患者动脉血气指标观察可知,治疗 10 d 后,两组患者治疗后 pO_2 、 pCO_2 指标得到显著改善,且观察组患者的 pO_2 、 pCO_2 指标改善程度高于对照组,这可能由于疏风解毒胶囊调节局部炎症反应状态,减轻细胞损伤有关,进而改善患者动脉血气水平^[8-9]。同时,本临床观察显示联合使用疏风解毒

胶囊能够降低血液丙二醛水平,表明联合使用疏风解毒胶囊可抑制机体急性期氧化反应,又可能通过降低丙二醛产生减轻肺脏组织损伤,因此疏风解毒胶囊有潜在改善肺脏气血屏障功能。因此,疏风解毒胶囊有可能通过抑制局部炎症反应,改善肺脏气血屏障功能,从而获得较好的 pO_2 、 pCO_2 指标水平。同时对两组患者 FEV₁/L 和 FEV₁/FVC 指标比较发现,治疗 10 d 后患者 FEV₁/L 和 FEV₁/FVC 指标均显著改善($P < 0.05$),并且观察组患者观察指标优于对照组。说明在对照组基础上联合疏风解毒胶囊治疗能改善患者肺通气功能,其有可能是通过减轻炎症反应,减轻呼气阻力,并通过抑制气道、肺脏的炎症反应,改善顺应性。

目前主要用临床试验或基础研究来间接的阐述疏风解毒胶囊对肺功能的影响,尚缺乏直接证据。在以后的研究工作中,可以考虑研究疏风解毒胶囊能够对慢阻肺损伤修复过程中组织结构重塑的作用,进一步深入分析疏风解毒胶囊对 AECOPD 患者肺功能的影响。

参考文献

- [1] 樊雪云. 慢性阻塞性肺气肿病人的康复护理体会 [J]. 临床心身疾病杂志, 2016, 22(s1): 316-317.
- [2] 康健, 文富强. 从医保数据分析中国慢性阻塞性肺疾病管理的不足 [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2017, 40(12).
- [3] 中华医学会呼吸病分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2013, 36(4): 255-264.
- [4] 张文辉, 陈永凤, 左丽娜, 等. 慢性阻塞性肺疾病血浆

- IL-16、TNF α 和FIB的表达[J]. 临床肺科杂志, 2014, 19: 2142-2144.
- [5] 王丽慧, 曹作炎. IL-13和TNF- α 在慢性阻塞性肺疾病的表达及意义[J]. 武汉大学学报(医学版), 2003, 24: 113-116.
- [6] 冯鑫, 王荣丽. 慢性阻塞性肺疾病中氧化应激及抗氧化治疗的研究进展[J]. 临床肺科杂志, 2016, 12(1): 136-139.
- [7] 张梨沙. 慢性阻塞性肺疾病的炎症因子[J]. 贵州医药, 2016, 40(6): 660-662.
- [8] Zheng G T, Jing Y G, Guo L Z, et al. Shufeng Jiedu Capsule protect against acute lung injury by suppressing the MAPK/NF- κ B pathway [J]. BioScience Trends, 2014, 8(1): 45-51.
- [9] 袁颖, 高静琰, 薛明明, 等. 疏风解毒胶囊对于急性支气管炎大鼠模型的保护作用[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(1): 278-281.
- [10] 张亚平, 童朝阳, 闵珉. 疏风解毒胶囊治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期痰热壅肺证疗效观察[J]. 北京中医药, 2015, 34(8): 625-628.
- [11] 姚欣, 曹林峰, 杨进, 等. 疏风解毒胶囊对慢性阻塞性肺疾病急性加重期的疗效评价[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(1): 347-350.
- [12] 张连国, 李艳. 疏风解毒胶囊对慢性阻塞性肺疾病急性加重期的疗效及营养指标影响[J]. 北京医学, 2015, 37(10): 874-976.
- [13] 王春兰, 吴学杰, 薛明明. 疏风解毒胶囊联合抗生素治疗糖尿病合并肺部感染临床观察[J]. 上海中医药杂志, 2014, 48(11): 39-41, 48.
- [14] 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诊疗指南(2011版)[J]. 中医杂志, 2012, 53(1): 80-84.
- [15] 赵扬, 谢志宏, 葛蒙梁, 等. 疏风解毒胶囊治疗带状疱疹的临床评价[J]. 药物评价研究, 2015, 38(2): 198-199.
- [16] 邱欢, 李振兴, 朱童娜, 等. 疏风解毒胶囊体内抗病毒的研究[J]. 中药新药与临床药理, 2014, 25(1): 14-17.
- [17] Bao Y, Gao Y, Cui X. Effect of Shufeng Jiedu capsules as a broad-spectrum antibacterial [J]. Biosci Trends, 2016, 10(1): 74-78.
- [18] 张铁军, 朱月信, 刘岱琳, 等. 疏风解毒胶囊药效物质基础及作用机制研究[J]. 中草药, 2016, 47(12): 2019-2026.