

益气活血化痰法联合西药对慢阻肺急性加重期患者血清炎症因子水平的影响及疗效差异

叶彩凤

盐池县中医医院 宁夏 吴忠 751500

摘要：目的：慢性阻塞性肺疾病（COPD）急性加重期（AECOPD）是呼吸系统常见急危重症，以气道炎症失控、黏液高分泌及气流受限为主要病理特征，严重影响患者生存质量。方法：本研究旨在探讨益气活血化痰法联合西药治疗 AECOPD 的临床疗效及其对血清炎症因子水平的调控作用。研究采用随机对照试验设计，将 80 例符合纳入标准的 AECOPD 患者随机分为观察组与对照组，每组 40 例。结果：研究结果显示，观察组治疗总有效率显著高于对照组（ $P < 0.05$ ），且治疗后血清炎症因子水平下降幅度更显著（ $P < 0.01$ ）。结论：研究结论表明，益气活血化痰法联合西药治疗 AECOPD 可通过多靶点抑制炎症反应，协同增强临床疗效，且安全性良好，为基层医院推广中西医结合治疗提供了临床依据。

关键词：慢性阻塞性肺疾病急性加重期；益气活血化痰法；中西医结合治疗；血清炎症因子；肺功能

现代医学认为其与气道异常免疫炎症反应相关，常规西药治疗存在局限^[1]。中医学认为 AECOPD 属“肺胀”范畴，病机为本虚标实，益气活血化痰法具潜在治疗价值但机制尚不明确^[2]。本研究旨在探讨该法联合西药对 AECOPD 的疗效及炎症因子影响，为基层防治提供依据。

1 资料资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月—2024 年 12 月在某基层医院呼吸科住院的 AECOPD 患者 80 例作为研究对象。采用随机数字表法将患者分为观察组与对照组，每组 40 例。分组过程由专人负责，确保分配隐藏。两组患者在性别、年龄、病程、急性加重次数、肺功能分级等基线资料方面比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。纳入标准：①符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南（2021 年修订版）》^[2]中 AECOPD 诊断标准；②中医辨证符合“气虚血瘀痰阻证”，主症：咳嗽气喘，动则尤甚，咳痰黏腻或夹血丝，面色晦暗，唇甲紫绀；次症：倦怠乏力，胸胁刺痛，脘腹胀满，舌质紫暗或有瘀斑，苔白腻或黄腻，脉细涩或弦滑；③患者或家属签署知情同意书。排除标准：①合并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍者；②存在呼吸道机械性梗阻、气胸、肺栓塞等严重并发症者；③对研究药物过敏或无法配合完成治疗者。

1.2 方法

对照组：给予 AECOPD 常规西药治疗，包括：①支气管扩张剂：吸入用硫酸沙丁胺醇溶液 0.5ml + 吸入用异丙托溴铵溶液 2ml，雾化吸入，每日 3 次；②糖皮质

激素：甲泼尼龙琥珀酸钠 40mg，静脉滴注，每日 1 次，疗程 7 天，后改为口服泼尼松片 10mg，每日 1 次，逐渐减量至停药；③抗生素：根据痰培养及药敏结果选择敏感抗生素（如左氧氟沙星、头孢呋辛等），疗程 10~14 天；④其他对症治疗：包括吸氧、祛痰（盐酸氨溴索注射液 30mg，静脉滴注，每日 2 次）、纠正水电解质紊乱等。

观察组：观察组在对照组常规西药治疗基础上，加用益气活血化痰方进行协同干预。该方剂以中医“气虚血瘀痰阻”病机理论为核心，方中黄芪用量达 30g，取其大补肺脾之气、固表止汗之效，现代药理研究表明其含黄芪多糖、皂苷等成分，可调节免疫功能并抑制炎症因子释放；丹参、川芎各 20g 与 10g，二者相须为用，丹参活血祛瘀、通经止痛，川芎行气活血、祛风止痛，共奏活血化瘀之功，改善肺部微循环障碍，其有效成分丹参酮 II A、川芎嗪可通过抑制 NF- κ B 信号通路减轻气道炎症反应。茯苓、法半夏、陈皮组成化痰核心药组，茯苓健脾渗湿以绝生痰之源，法半夏燥湿化痰、和胃降逆，陈皮理气化痰、调中快膈，三药合用共行祛湿化痰之效，配合桃仁破血行滞、杏仁降气止咳、桔梗宣肺利咽，一升一降调和肺气，甘草则调和诸药并兼补脾益气。全方水煎取汁 400ml，分早晚温服，使药物有效成分充分吸收，通过多靶点作用增强疗效^[3]。

1.3 观察指标

血清炎症因子检测：分别于治疗前及治疗 14 天采集患者清晨空腹静脉血 5ml，经离心处理后分离血清，采

用酶联免疫吸附试验（ELISA）定量检测白细胞介素 - 6（IL-6）、肿瘤坏死因子 - α （TNF- α ）水平，同时运用免疫比浊法测定 C 反应蛋白（CRP）含量，所有操作严格遵循试剂盒标准化流程，以确保检测结果的准确性与可重复性。

临床症状量化评估：参照《中药新药临床研究指导原则》^[4]，对咳嗽、咳痰、气喘、胸闷、乏力 5 项核心症状进行分级评分。治疗前后分别记录单项症状积分，计算总积分变化以反映症状改善幅度。

临床疗效综合评价：依据《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》制定疗效标准，分为显效（症状积分减少 $\geq 70\%$ 且肺功能改善 $\geq 20\%$ ）、有效（症状积分减少 30%-70% 且肺功能改善 10%-20%）、无效（症状积分减少 $< 30\%$ 或肺功能无改善），计算总有效率（显效 + 有效例数 / 总例数 $\times 100\%$ ）以评价整体治疗效果。

安全性监测：治疗期间密切观察患者生命体征，记录胃肠道反应（恶心、呕吐、腹泻）、心血管反应（心

悸、心律失常）、过敏反应等不良事件发生情况，定期检测血常规、肝肾功能等指标，评估药物对机体重要脏器的潜在影响，确保治疗方案的安全性。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差（ $\bar{x}\pm s$ ）表示，组间比较采用独立样本 t 检验，组内治疗前后比较采用配对 t 检验；计数资料以例数或率（%）表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血清炎症因子水平比较

治疗前，两组患者血清 IL-6、TNF- α 、CRP 水平比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。治疗后，两组患者血清炎症因子水平均较治疗前显著下降（ $P < 0.01$ ），且观察组下降幅度更显著，与对照组比较差异具有统计学意义（ $P < 0.01$ ）。具体数据见表 1。

表1 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较（ $\bar{x}\pm s$ ）

指标	组别	例数	治疗前	治疗后	组内差值	组间差值比较
IL-6（pg/ml）	观察组	40	38.52 $\pm$ 8.47	19.25 $\pm$ 4.36	-19.27 $\pm$ 3.58	$P < 0.01$
	对照组	40	37.89 $\pm$ 7.92	26.48 $\pm$ 5.71	-11.41 $\pm$ 4.13	
TNF- α （pg/ml）	观察组	40	45.68 $\pm$ 9.23	22.14 $\pm$ 5.02	-23.54 $\pm$ 4.89	$P < 0.01$
	对照组	40	44.95 $\pm$ 8.76	31.56 $\pm$ 6.38	-13.39 $\pm$ 5.27	
CRP（mg/L）	观察组	40	18.75 $\pm$ 4.23	6.89 $\pm$ 2.15	-11.86 $\pm$ 2.54	$P < 0.01$
	对照组	40	17.98 $\pm$ 3.89	11.23 $\pm$ 3.07	-6.75 $\pm$ 2.31	

2.2 组患者临床症状积分比较

治疗前，两组患者咳嗽、咳痰、气喘、胸闷、乏力等症状积分比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。治疗后，两组患者各项症状积分均较治疗前显著降低（ $P <$

0.01），且观察组在改善咳嗽、咳痰、气喘、胸闷、乏力等症状方面均优于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ ）。具体数据见表 2。

表2 两组患者治疗前后临床症状积分比较（ $\bar{x}\pm s$ ，分）

症状	组别	例数	治疗前	治疗后	组内差值	组间差值比较
咳嗽	观察组	40	4.52 $\pm$ 1.23	1.89 $\pm$ 0.65	-2.63 $\pm$ 0.87	$P < 0.01$
	对照组	40	4.45 $\pm$ 1.18	2.76 $\pm$ 0.92	-1.69 $\pm$ 0.75	
咳痰	观察组	40	4.89 $\pm$ 1.35	2.12 $\pm$ 0.78	-2.77 $\pm$ 1.02	$P < 0.01$
	对照组	40	4.78 $\pm$ 1.29	3.05 $\pm$ 1.13	-1.73 $\pm$ 0.98	
气喘	观察组	40	5.23 $\pm$ 1.47	2.56 $\pm$ 0.89	-2.67 $\pm$ 1.11	$P < 0.01$
	对照组	40	5.15 $\pm$ 1.38	3.42 $\pm$ 1.25	-1.73 $\pm$ 1.03	
胸闷	观察组	40	3.98 $\pm$ 1.05	1.65 $\pm$ 0.52	-2.33 $\pm$ 0.91	$P < 0.05$
	对照组	40	3.89 $\pm$ 1.02	2.34 $\pm$ 0.76	-1.55 $\pm$ 0.88	
乏力	观察组	40	4.12 $\pm$ 1.19	1.98 $\pm$ 0.68	-2.14 $\pm$ 0.93	$P < 0.05$
	对照组	40	4.05 $\pm$ 1.12	2.87 $\pm$ 0.95	-1.18 $\pm$ 0.89	

2.3 两组患者临床疗效比较

观察组治疗总有效率为 92.50% (37/40)，其中显效 22 例，有效 15 例，无效 3 例；对照组治疗总有效率为 77.50% (31/40)，其中显效 12 例，有效 19 例，无效 9 例。两组总有效率比较，差异具有统计学意义 ($\chi^2 = 4.501, P < 0.05$)。

2.4 安全性评价

治疗期间，观察组出现 1 例轻度恶心，对照组出现 2 例轻度胃部不适，均未影响治疗，经对症处理后缓解。两组患者治疗前后血常规、肝肾功能等指标均未见明显异常变化，表明两种治疗方案安全性良好。

3 结论

本研究证实益气活血化痰法联合西药治疗 AECOPD 可显著提升临床疗效，其机制与多靶点抑制炎症反应、改善气道功能相关，且安全性良好，为基层临床提供了重要参考。

治疗后，观察组血清 IL-6、TNF- α 、CRP 水平较对照组显著下降 ($P < 0.01$)，提示中西医协同可抑制炎症细胞活化及 NF- κ B 信号通路，减轻气道损伤。观察组总有效率达 92.50%，显著高于对照组 (77.50%， $P < 0.05$)。中药通过黄芪补气、丹参川芎活血、茯苓法半夏化痰，与西药抗炎、扩张支气管形成协同，尤其在改善乏力症状上体现中医整体调理特色^[5]。

安全性方面，两组不良反应轻微，肝肾功能等指标无异常，提示联合用药安全可控。研究局限于单中心小样本及短期观察，缺乏远期预后数据。本研究证实，

益气活血化痰法联合西药治疗 AECOPD 可显著提升临床疗效，其机制与多靶点抑制 IL-6、TNF- α 等炎症因子释放、阻断 NF- κ B 信号通路及改善气道功能相关，且安全性良好。观察组总有效率达 92.50%，较对照组 (77.50%) 显著提升。中药通过补气、活血、化痰与西药形成协同，尤其在改善乏力等全身症状中体现整体调理优势。

综上，该中西医结合方案为 AECOPD 提供了安全有效的治疗选择，契合慢性疾病综合防治趋势。

参考文献

- [1]谭洁萍.益气活血化痰法联合无创辅助通气治疗慢阻肺急性加重期呼吸衰竭疗效观察[J].首都食品与医药, 2024,31(17):155-157.
- [2]孙娟.益气活血化痰法联合无创辅助通气治疗慢阻肺急性加重期呼吸衰竭的效果分析[J].医学理论与实践, 2017,30(5):675-676.
- [3]袁奇光.多索茶碱与噻托溴铵粉联合治疗慢阻肺患者的临床疗效及对患者血清炎症因子的影响[J].医学理论与实践,2020,33(19):3193-3195.
- [4]吕继延.小青龙汤联合西药治疗哮喘-慢阻肺重叠综合征疗效及对血清炎症因子,肺功能的影响[J].糖尿病天地, 2024,21(6):39-40.
- [5]宋立军.布地奈德及沙丁胺醇联合治疗哮喘-慢阻肺重叠综合征的效果及其对患者血清炎症因子及内皮细胞功能的影响[J].智慧健康,2024,10(36):62-64.