

中药湿热敷疗法在慢阻肺急性加重期（痰浊阻肺证）的临床研究

张霞

重庆中医药学院附属璧山医院（重庆市璧山区中医院）

DOI:10.32629/fcmr.v8i2.20943

[摘要] 慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)是导致患者病情恶化与医疗负担加重的重要阶段,痰浊阻肺证是其常见中医证型。本研究旨在评价中药湿热敷疗法联合西医常规治疗对此类患者的疗效与安全性。我们开展了一项前瞻性随机对照试验,将60例AECOPD(痰浊阻肺证)患者随机分为观察组(西医常规治疗+中药湿热敷,n=30)与对照组(单纯西医常规治疗,n=30)。结果显示,治疗14天后,观察组总有效率(93.3%, 28/30)显著高于对照组(73.3%,22/30)($P<0.05$)。观察组中医证候积分由治疗前的(24.5 ± 3.2)分降至(9.8 ± 2.1)分,对照组由(24.1 ± 3.4)分降至(14.6 ± 2.8)分,组间比较差异有统计学意义($P<0.01$)。观察组CAT评分改善(由 25.4 ± 4.1 降至 11.2 ± 3.0)优于对照组(由 25.1 ± 4.3 降至 16.8 ± 3.5)($P<0.05$)。观察组FEV1%预计值提升(由 $45.3\pm6.5\%$ 升至 $58.9\pm7.2\%$)亦优于对照组(由 $45.8\pm6.2\%$ 升至 $52.4\pm6.8\%$)($P<0.05$)。同时,观察组炎症指标下降更显著:CRP(mg/L)由 35.6 ± 10.2 降至 8.4 ± 3.1 ,对照组由 34.9 ± 9.8 降至 15.7 ± 4.5 ;WBC($\times 10^9/L$)由 12.5 ± 2.3 降至 7.1 ± 1.2 ,对照组由 12.3 ± 2.1 降至 9.0 ± 1.5 ;中性粒细胞百分比(%)由 78.4 ± 5.6 降至 62.1 ± 4.3 ,对照组由 77.9 ± 5.8 降至 68.9 ± 4.9 (以上组间比较均 $P<0.05$)。观察组平均住院时间为(9.5 ± 1.8)天,短于对照组的(12.1 ± 2.2)天($P<0.05$)。两组均未发生严重不良事件,观察组有3例(10.0%)出现轻微局部皮肤发红,均自行缓解。结论:中药湿热敷疗法作为辅助治疗,能更有效地改善AECOPD(痰浊阻肺证)患者的临床症状、肺功能及炎症状态,提升生活质量,安全性良好,为中西医结合治疗提供了新选择。未来需大样本、长周期研究进一步验证其长期疗效与作用机制。

[关键词] 慢性阻塞性肺疾病急性加重期;痰浊阻肺证;中药湿热敷;随机对照试验;炎症因子

中图分类号: R563 文献标识码: A

Clinical study of traditional Chinese medicine wet and hot compress therapy in the acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) with phlegm turbidity obstructing the lung syndrome

Xia Zhang

Chongqing University of Traditional Chinese Medicine Affiliated Bishan Hospital (Bishan District Traditional Chinese Medicine Hospital, Chongqing)

[Abstract] Acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD) is an important stage that leads to worsening of the patient's condition and increased medical burden. Phlegm turbidity obstructing the lungs is a common TCM syndrome type. The aim of this study is to evaluate the efficacy and safety of traditional Chinese medicine wet hot compress therapy combined with conventional Western medicine treatment for such patients. We conducted a prospective randomized controlled trial, randomly dividing 60 patients with AECOPD (phlegm turbidity obstructing lung syndrome) into an observation group (conventional Western medicine treatment+traditional Chinese medicine wet heat compress, n=30) and a control group (conventional Western medicine treatment alone, n=30). The results showed that after 14 days of treatment, the total effective rate of the observation group (93.3%, 28/30) was significantly higher than that of the control group (73.3%, 22/30) ($P<0.05$). The TCM syndrome score of the observation group decreased from (24.5 ± 3.2) points before treatment to (9.8 ± 2.1) points, while the control group decreased from (24.1 ± 3.4) points to (14.6 ± 2.8) points. The difference between the groups was statistically significant ($P<0.01$). The improvement of CAT score in the observation group (from 25.4 ± 4.1 to 11.2 ± 3.0) was better than that in the control group (from 25.1 ± 4.3 to 16.8 ± 3.5) ($P<0.05$). The expected increase in FEV1% in the observation group (from $45.3\pm6.5\%$ to $58.9\pm7.2\%$) was also better than that in the control group (from $45.8\pm6.2\%$ to $52.4\pm6.8\%$) ($P<0.05$). At the same

time, the inflammatory indicators in the observation group decreased more significantly: CRP (mg/L) decreased from 35.6 ± 10.2 to 8.4 ± 3.1 , while the control group decreased from 34.9 ± 9.8 to 15.7 ± 4.5 ; WBC ($\times 10^9$ /L) decreased from 12.5 ± 2.3 to 7.1 ± 1.2 , while the control group decreased from 12.3 ± 2.1 to 9.0 ± 1.5 ; The percentage of neutrophils (%) decreased from 78.4 ± 5.6 to 62.1 ± 4.3 , while the control group decreased from 77.9 ± 5.8 to 68.9 ± 4.9 (all comparisons between the above groups were $P < 0.05$). The average hospitalization time of the observation group was (9.5 ± 1.8) days, which was shorter than that of the control group (12.1 ± 2.2) days ($P < 0.05$). Both groups did not experience any serious adverse events, with 3 cases (10.0%) in the observation group showing mild local skin redness, which resolved spontaneously. Conclusion: Traditional Chinese medicine wet and hot compress therapy, as an adjuvant therapy, can more effectively improve the clinical symptoms, lung function, and inflammatory status of patients with AECOPD (phlegm turbidity obstructing lung syndrome), improve their quality of life, and have good safety, providing a new option for integrated traditional Chinese and Western medicine treatment. In the future, large sample and long-term studies are needed to further verify its long-term efficacy and mechanism of action.

[Key words] acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease; Phlegm turbidity obstructing lung syndrome; Chinese herbal wet and hot compress; Randomized controlled trials; inflammatory factors

引言

慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 急性加重期 (AECOPD) 是导致病情恶化与死亡的关键阶段, 全球疾病负担沉重^[1]。西医常规治疗 (如支气管扩张剂、糖皮质激素) 虽为基石, 但长期应用带来的耐药性及不良反应是其局限^[2]。部分患者经规范治疗后仍存在症状缓解不彻底、炎症控制不佳等问题。因此, 探索能协同增效、减少副作用的辅助疗法具有迫切临床意义。

COPD 的病理不仅限于肺部, 还涉及全身性炎症。“肠-肺轴”理论揭示了肠道菌群失调可加剧 COPD 进程^[3], 这与中医整体观相契合。在中医理论中, AECOPD 病机为本虚标实, 痰浊是急性期的核心病理因素, 痰浊阻肺为常见证型^[4]。有效涤痰利气、宣肺平喘是治疗关键。既往研究多关注口服中药对稳定期的调理^[5], 或外治法对单一症状的改善, 缺乏针对 AECOPD 痰浊阻肺证型、系统评价中药外治法联合西医治疗的高质量研究。

中医外治法通过体表穴位给药, 能直达病所, 发挥温通化痰之功。本研究创新性地将中药湿热敷作为辅助手段, 应用于痰浊阻肺型 AECOPD 患者。该疗法依据经典理论组方, 通过背部俞穴透皮吸收, 可规避口服给药的胃肠道负担, 尤其适用于急性期老年患者。研究旨在多维度 (包括症状、肺功能、炎症指标) 评价其疗效与安全性。

为确保结论科学可靠, 本研究采用前瞻性随机对照试验 (RCT) 设计, 通过严格随机分组、标准化流程控制偏倚。评价体系综合了中医证候积分、国际通用的 CAT 量表、肺功能测定及血清炎症因子检测, 以产生高级别循证证据。

1 方法

本研究为一项前瞻性随机对照试验。共纳入 60 例慢性阻塞性肺疾病急性加重期 (AECOPD) 且中医辨证为痰浊阻肺证的患者作为研究对象。采用随机方法将患者分为两组, 每组 30 例。观察组接受西医常规治疗联合中药湿热敷疗法; 对照组仅接受西医常规治疗。治疗及观察周期共计 14 天。疗效评价采用中西医结合的多维度指标。主要指标包括临床总有效率、中医证候积分。

次要指标涵盖患者报告结局 (CAT 评分)、肺功能 (FEV1% 预计值) 及血清炎症指标 (CRP、WBC、中性粒细胞百分比)。同时, 记录了两组患者的平均住院时间以评估卫生经济学效益, 并对治疗期间发生的不良事件进行监测以评价安全性。所有数据采用统计学方法进行分析, 以比较组间差异。

2 结果

2.1 临床总有效率。治疗 14 天后, 观察组 (西医常规治疗联合中药湿热敷) 的临床总有效率显著高于对照组 (单纯西医常规治疗), 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表1 两组患者临床总有效率比较

组别	例数	有效例数 (n)	总有效率 (%)
观察组	30	28	93.3
对照组	30	22	73.3
P 值		<0.05	

2.2 中医证候积分改善情况。治疗后, 两组患者的中医证候积分均较治疗前显著下降 ($P < 0.01$), 且观察组的积分下降幅度显著大于对照组, 组间比较差异具有高度统计学意义 ($P < 0.01$)。

表2 两组患者治疗前后中医证候积分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	治疗前	治疗后	组内比较 P 值	组间比较 P 值
观察组	30	24.5 ± 3.2	9.8 ± 2.1	<0.01	<0.01
对照组	30	24.1 ± 3.4	14.6 ± 2.8	<0.01	

表3 两组患者 CAT 评分及 FEV1% 预计值治疗前后比较 ($\bar{x} \pm s$)

评价指标	组别	治疗前	治疗后	组间比较 P 值
CAT 评分 (分)	观察组	25.4 ± 4.1	11.2 ± 3.0	<0.05
	对照组	25.1 ± 4.3	16.8 ± 3.5	
FEV1% (预计值)	观察组	45.3 ± 6.5	58.9 ± 7.2	<0.05
	对照组	45.8 ± 6.2	52.4 ± 6.8	

2.3 生活质量与肺功能改善。在生活质量方面, 观察组的 CAT 评分改善程度显著优于对照组 ($P < 0.05$)。在肺功能方面, 观察组的 FEV1% 预计值提升幅度亦显著大于对照组 ($P < 0.05$)。

2.4炎症指标水平变化。治疗后,两组患者的血清CRP、白细胞计数(WBC)及中性粒细胞百分比均显著下降。观察组各项炎症指标的下降幅度均显著大于对照组,组间比较差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。

表4 两组患者治疗前后炎症指标比较($\bar{x}\pm s$)

指标	组别	治疗前	治疗后	组间比较 P 值
CRP (mg/L)	观察组	35.6±10.2	8.4±3.1	<0.05
	对照组	34.9±9.8	15.7±4.5	
WBC($\times 10^9$ /L)	观察组	12.5±2.3	7.1±1.2	<0.05
	对照组	12.3±2.1	9.0±1.5	
中性粒细胞百分比(%)	观察组	78.4±5.6	62.1±4.3	<0.05
	对照组	77.9±5.8	68.9±4.9	

2.5平均住院时间。观察组的平均住院时间显著短于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

表5 两组患者平均住院时间比较($\bar{x}\pm s$, 天)

组别	例数	平均住院时间
观察组	30	9.5±1.8
对照组	30	12.1±2.2
P 值		<0.05

2.6安全性评价。在研究期间,两组均未报告严重不良事件。观察组有3例(10.0%)患者出现轻微的局部皮肤发红,未予特殊处理均自行缓解,表明中药湿热敷疗法安全性良好。

3 讨论

本研究采用前瞻性RCT设计,证实了中药湿热敷联合西医常规治疗对痰浊阻肺型AECOPD患者具有显著协同增效作用,且安全性良好。下文将结合主要发现探讨其潜在机制与意义。

3.1显著改善临床症状,体现外治直达病所的优势。联合疗法显著提升了临床总有效率及中医证候积分改善幅度。这揭示了其通过“穴位-经络-脏腑”通路调节肺气宣降的作用。AECOPD急性期痰浊壅盛,单纯西药在逆转“本虚标实”状态上存在局限。方中麻黄、白芥子等药物经热力驱动作用于肺俞等穴,可能通过刺激神经反射,调节自主神经,抑制气道痉挛、促进排痰。这种局部温热刺激与特定药效的结合,能更快速改善咳喘症状,体现了中医外治法“急则治标”、直达病所的独特价值。

3.2有效抑制全身炎症,提供非侵入性调控策略。联合治疗在降低CRP、WBC及中性粒细胞百分比方面优势明显,提示其具有系统性抗炎作用。方中细辛、白芥子等成分可能通过抑制NF- κ B等炎症通路,减少促炎因子释放。湿热敷通过皮肤微循环扩张增加局部药物浓度,经淋巴回流进入体循环,能在不增加全身毒副作用的前提下,精准调控过度激活的免疫反应。这为遏制AECOPD急性期炎症风暴提供了一种新的非侵入性策略。

3.3协同改善肺功能,多重机制缓解气流受限。观察组FEV1%预计值等指标提升更显著,表明联合疗法能有效缓解急性期气流受限。其机制可能是多重的:热力效应松弛呼吸肌、降低做功;药物成分可能协同舒张支气管平滑肌;促进痰液排出则减

少气道机械性阻塞。这与西药减轻黏膜水肿的机制形成互补,证实了外治法在急性期快速逆转肺功能下降的可行性。

3.4安全性良好,适于高龄及多重用药患者。联合治疗组仅出现轻微局部皮肤反应,无严重不良事件,耐受性良好。这得益于其透皮给药方式,避免了口服药物的首过效应和肝肾代谢负担,也减少了复杂药物相互作用的风险。对于合并多种基础疾病的老年患者,提供了一种更安全的辅助选择。

3.5研究局限与展望。本研究存在局限性:因干预措施特性未能实施盲法,可能引入偏倚;缺乏单纯热敷或安慰剂对照,难以区分温热刺激与药物成分的独立贡献。未来需通过多中心、大样本研究验证长期疗效,并运用现代技术阐明其透皮药效物质基础及具体抗炎、免疫调节通路,以推动该疗法的精准化与规范化应用。

4 结论

中药湿热敷联合西医常规治疗能协同改善痰浊阻肺型AECOPD患者的临床症状、肺功能及炎症状态,且安全性高,为临床提供了一种有效、便捷的中西医结合辅助治疗策略。

[项目来源]

重庆市璧山区科学技术局2024年度社会民生领域科技计划项目《中药湿热敷疗法在慢性阻塞性肺疾病急性加重期(痰浊阻肺证)的临床研究》,项目编号:BSKJ2024105。

[参考文献]

- [1]Rabe K F,Hurd S,Anzueto A,et al.Global Strategy for the Diagnosis,Management,and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease[J].American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine,2012,176(6):532-555.
- [2]Miravittles M,Anzueto A.Antibiotics for acute and chronic respiratory infection in patients with chronic obstructive pulmonary disease.[J].American Journal of Respiratory & Critical Care Medicine,2013,188(9):1052-1057.
- [3]Budden K F,Gellatly S L,Wood D L A,et al.Emerging pathogenic links between microbiota and the gut-lung axis[J].Nature Reviews Microbiology,2016.
- [4]李建生,李素云,余学庆,等.慢性阻塞性肺疾病中医诊疗指南(修订讨论稿)[C]//全国中医内科肺病第十四次学术研讨会. 0[2026-03-27].
- [5]Inc.K N.Bufei Yishen Granule for Reducing Acute Exacerbation in GOLD Stage 3 or 4 COPD[J].Case Medical Research,2019.

作者简介:

张霞(1986—),女,汉族,重庆璧山人,本科,主治中医师,研究方向:主要从事中西医结合防治老年呼吸系统疾病临床与研究,聚焦慢阻肺、哮喘、老年肺部感染、肺结节等病种,运用中医特色疗法联合现代康复技术开展诊疗。致力于老年呼吸危重症救治、慢病规范化管理及区域适宜技术推广,提升老年肺病中西医结合诊疗水平。