含蜈蚣的中西医治疗方案对间质性肺病患者临床症状体征评分、CT 评分及肺功能评分的影响及安全性分析

韩秀娟，李艳辉，石朝民*
（淄博市中医医院脾胃病肺病科，山东淄博 255399）

摘要：目的 探讨含蜈蚣的中西医治疗方案对间质性肺病（interstitial lung disease，ILD）患者临床症状体征评分、CT 评分、肺功能的影响及其安全性。**方法** 选取 2021 年 1 月至 2022 年 6 月于我院治疗的 102 例 ILD 患者为研究对象，分为对照组及联合组，每组 51 例。对照组采用规范西医治疗，联合组在对照组的基础上联合采用含蜈蚣的规范中医治疗，比较两组疗效及治疗后临床症状体征评分、CT 评分、用力肺活量（forced vital capacity，FVC）及一氧化碳弥散量（carbon monoxide diffusing capacity，DLCO）。**结果** 联合组总有效率高于对照组（$P < 0.05$）。治疗 3 个月后，对照组 CT 评分为（9.25±2.42）分，联合组为（7.26±1.48）分，组间差异有统计学意义（$P < 0.05$）。联合组咳嗽、气喘及乏力等临床症状评分低于对照组（$P < 0.05$）；联合组 FVC、DLCO 高于对照组（$P < 0.05$）。治疗期间，联合组口腔感染、心律失常及声音嘶哑等不良反应发生率为 11.76%，与对照组的 9.80% 相比，差异无统计学意义（$P > 0.05$）。**结论** 含蜈蚣的中西医治疗方案能够提升 ILD 患者的治疗效果，减轻咳嗽、乏力等临床症状体征，改善肺功能，且安全性高。

关键词：蜈蚣；中西医治疗；间质性肺病；临床症状体征评分；CT 评分；肺功能；安全性
中图分类号：R563.9；R259 **文献标志码：**A **文章编号：**1672-9188(2024)12-1252-006
引用：韩秀娟, 李艳辉, 石朝民. 含蜈蚣的中西医治疗方案对间质性肺病患者临床症状体征评分、CT评分及肺功能评分的影响及安全性分析[J]. 世界临床药物, 2024, 45(12): 1252-1257. DOI：10.13683/j.wph.2024.12.006

Effect and safety analysis of Chinese and western medicine treatment plan containing centipede on clinical symptoms and signs score, CT score and pulmonary function score in patients with interstitial lung disease

HAN Xiujuan, LI Yanhui, SHI Chaomin*
(*Department of Spleen and Stomach Diseases and Pulmonary Diseases, Zibo Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zibo 255399, Shandong Province, China*)

Abstract: ***Objective*** To investigate the effect and safety of Chinese and western medicine regimen containing centipede on clinical symptom and sign score, CT score and lung function in patients with interstitial lung disease(ILD). ***Methods*** A total of 102 patients with ILD who treated in our hospital from January 2021 to June 2022 were selected as the research objects and divided into the control group and the combined group, with 51 cases in each group. The control group was treated with standard western medicine, and the combined group was treated with standard traditional Chinese medicine containing centipede on the basis of the control group. The curative effect, clinical symptoms and signs scores, CT scores, and forced vital capacity(FVC) and carbon monoxide diffusing capacity(DLCO) after treatment were compared between the two groups. ***Results*** The total effective rate of the combined group was higher than that of the

收稿日期：2024-01-03
作者简介：韩秀娟，主治医师，研究方向：中医内科学呼吸病学。
通信作者：石朝民，主治医师，研究方向：中医内科呼吸病学(肺病)。
基金项目：山东省中医药科技项目计划(2021Q052)

control group（$P<0.05$）. After 3 months of treatment, the CT score of the control group was（9.25±2.42）points, and the combined group was（7.26±1.48）points, the difference between the two groups was statistically significant（$P<0.05$）. The scores of clinical symptoms such as cough, asthma and fatigue in the combined group were lower than those in the control group（$P<0.05$）. After 3 months of treatment, the FVC and DLCO of the combined group were higher than those of the control group（$P<0.05$）. During treatment, the incidence of oral infection, arrhythmia, hoarseness and other adverse reactions in the combined group was 11.76%, which was not significantly different from 9.80% in the control group（$P>0.05$）. ***Conclusion*** The Chinese and western medicine treatment regimen containing centipede can improve the treatment effect of ILD patients, reduce clinical symptoms and signs such as cough and fatigue, improve lung function, and has high safety.

Key words: scolopendra; treatment of Chinese and western medicine; interstitial lung disease; clinical symptom and sign score; CT score; pulmonary function; safety

间质性肺病（interstitial lung disease，ILD）是一种以咳嗽、咳痰、气短、乏力及呼吸困难为主要症状的肺间质纤维化疾病，其发病与药物、疾病、年龄、生活习惯及环境等因素有关[1]。近年来，随着环境、生活习惯的改变以及社会老龄化，ILD 发生率逐渐上升，且死亡率亦有增加趋势[2]。目前，ILD 的治疗以糖皮质激素药物为主，虽能缓解患者部分症状，但长期疗效并不十分理想，且有一定局限性[3]。中医治疗 ILD 历史悠久，经验丰富，取得良好的疗效。中医理论认为 ILD 属于“肺痿”等范畴，为少阴不足、外邪侵体，导致体内气血不足、血瘀痰积、阴阳两亏、肺气失常所致，故治疗应在活血、祛痰、通络、化瘀的同时，注意扶正养气、祛邪、补肺、健脾壮肾[4]。虫类药用是中医疗法中的一种，其根据患者不同病症采用特殊方法将不同虫类进行炮制，并结合各种中药来达到治疗疾病的目的。蜈蚣是临床中常用的虫类药物，具有疏通经络、止痛散结、攻毒镇痉之功效，常被用于肺部疾病的治疗[5]。基于此，本研究采用含蜈蚣的中西医治疗方案对我院收治的 ILD 患者进行治疗，探究其对临床症状体征评分、CT 评分及肺功能的影响，并分析其安全性，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

根据随机对照试验定性变量结局指标样本量估算公式 $n=[p_1(1-p_1)+p_2(1-p_2)]/(p_1-p_2)^2\times(\mu_{\alpha/2}+\mu_{\beta})^2$，根据临床观察，西药治疗本病的有效率约为 70.00%，预计本研究联合治疗方案的有效率为 95.00%，置信水平为 95% 时，$\alpha=0.05$，$\beta=0.10$，查表得 $\mu_{\alpha/2}=1.96$，$\mu_{\beta}=1.28$，本研究中 $p_2=0.70$，$p_1=0.95$，代入公式得 $n=43$，即每组最低样本量为 43 例，考虑 15% 的脱落率，则每组需要 51 例。根根据实际情况和经费确定对照组及联合组各 51 例，共 102 例。

选取 2021 年 1 月至 2022 年 6 月于我院治疗的 102 例 ILD 患者为研究对象。西医诊断参照《2018 中国结缔组织病相关间质性肺病诊断和治疗专家共识》[6] 中相关标准，并经影像学确诊；中医诊断参照《间质性肺疾病的临床特征及中医证候》[7]、《实用中医内科学》[8] 中关于辩证类型为痰瘀痹阻证的相关标准，主症：气喘、咳痰、胸脘痞闷、神疲乏力等；次症：面色晦暗、舌苔厚腻、脉沉细、舌质紫暗、嘴唇紫绀。

纳入标准：①符合以上诊断标准，且中医辨证分型为痰瘀痹阻证。②年龄 40～80 岁。③病情稳定。④依从性好，表达能力、行动能力尚可。⑤患者及家属知情同意。

排除标准：①妊娠期及哺乳期。②对本研究使用药物过敏。③近期使用过其他可能影响研究结果的治疗方案。④精神异常。⑤严重的心、肝、肾等

疾病患者。⑥恶性肿瘤患者。所有患者均知情同意，本研究通过我院伦理委员会审核（20201127）。

1.2 方法

按照简单排序随机化方法，采用随机数字表分为对照组及联合组，每组 51 例。两组均给予规范西医治疗，具体如下：泼尼松片（5 mg，国药集团容生制药有限公司，21012331）口服，一日 1.0 mg/kg 治疗 4 周后减量至一日 0.5 mg/kg，继续治疗 8 周，之后维持此剂量隔日用药，直至疗程结束。联合组在此基础上加用含蜈蚣中药治疗，该治疗方案为我院根据多年临床经验总结所得自拟处方，具体组方：蜈蚣 1 条（焙干研磨冲服），忍冬藤 30 g，黄芪 15 g，沙参、麦冬、当归、丹参、连翘、半夏各 12 g，川芎、川贝母各 9 g，西洋参 6 g，生甘草 3 g。免煎颗粒冲服，一日 1 剂。两组均治疗 3 个月，治疗期间，嘱咐患者多饮水，确保充足液体进出量，密切监测血常规、尿常规及肝肾功能，如出现严重不良反应，立即停止用药，并进行对症治疗。

1.3 主要观察指标

以治疗总有效率为主要观察指标，具体参考文献[9]评估患者疗效。临床控制：临床症状评分降低≥ 80%；显效：临床症状评分降低 50% ～< 80%；有效：临床症状评分降低 20% ～< 50%；无效：临床症状评分降低< 20%。治疗总有效率＝（临床控制例数＋显效例数＋有效例数）/ 总例数 ×100%。

1.4 次要观察指标

1.4.1 临床症状体征评分

于治疗前、治疗 3 个月后参照文献[9]对患者临床症状体征情况进行评分，临床症状体征包括咳嗽、咳痰、气短及乏力等，按照无、轻、中及重 4 个程度分别计 0、2、4 和 6 分。

1.4.2 CT 评分

于治疗前、治疗 1 个月后对患者进行 CT 检查，并参照相关文献[10]评估 CT 评分，具体评分标准：磨玻璃影为 1 分，肺边缘不规则实变为 2 分，小叶间隔及胸膜下线为 3 分，网织影为 4 分，蜂窝影为 5 分，病变评分积累得分从最低 0 分到最高 15 分；两肺共 20 个肺段，累积肺段数目 1 ～ 3 个为 1 分，4 ～ 9 个为 2 分，9 个以上为 3 分，病变评分积累得分从最低 0 分到最高 15 分，最后将两者评分相加得到总评分值，总分 0 ～ 30 分。

1.4.3 肺功能指标

于治疗前、治疗 1 个月后对患者用力肺活量（forced vital capacity，FVC）及一氧化碳弥散量（carbon monoxide diffusing capacity，DLCO）进行检测，并计算与正常范围值的比值。

1.4.4 安全性

记录治疗期间两组不良反应发生情况，计算并比较不良反应发生率。

1.5 统计学方法

采用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析。计量资料均符合正态分布，以（$\bar{x}\pm s$）表示，采用 t 检验；计数资料以 n(%) 表示，采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

两组患者性别、年龄、病程、体质量指数（body mass index，BMI）、吸烟史及病因等一般资料比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$），见表 1。

2.2 疗效

联合组疗效总有效率为 94.12%，对照组为 80.39%，联合组疗效高于对照组，差异有统计学意义（$P < 0.05$），见表 2。

2.3 临床症状体征评分

治疗前，两组患者咳嗽、气短、胸闷、乏力、口唇紫绀及湿啰音等临床症状评分比较，差异均无统计学意义（$P > 0.05$）。治疗后，两组患者咳嗽、气短、胸闷、乏力、口唇紫绀及湿啰音等临床症状评分均较治疗前降低，且联合组咳嗽、气短、乏力及湿啰音症状评分低于对照组，差异均有统计学意

表 1 两组一般资料比较

Table 1 Comparison of baseline characteristics between the two groups

指标		联合组（n=51）	对照组（n=51）	χ^2/t值	P值
性别（男/女）/n（%）		28（54.90）/23（45.10）	27（52.94）/24（47.06）	0.039	0.843
年龄/岁		65.63±11.24	64.96±10.56	0.310	0.757
病程/个月		21.96±5.87	21.48±5.64	0.421	0.675
BMI/kg·m^{-2}		22.41±2.45	22.32±2.43	0.186	0.853
吸烟史/n（%）	有	17（33.33）	16（31.37）	0.045	0.832
	无	34（66.67）	24（47.06）		
病因/n（%）	特发性肺纤维化	18（35.29）	17（33.33）	0.250	0.883
	非特异性间质性肺炎	24（47.06）	23（45.10）		
	结缔组织病	9（17.65）	11（21.57）		

表 2 两组疗效比较［n（%）］

Table 2 Comparison of efficacy between the two groups［n（%）］

组别	临床控制	显效	有效	无效	总有效率
联合组（n=51）	13（25.49）	20（39.22）	15（29.41）	3（5.88）	48（94.12）
对照组（n=51）	7（13.73）	16（31.37）	18（35.29）	10（19.61）	41（80.39）
χ^2值					5.165
P值					0.023

义（P＜0.05），见表 3。

2.4 CT 评分

治疗前，联合组 CT 评分为（15.50±4.31）分，对照组为（15.26±4.48）分，两组间差异无统计学意义（P＞0.05）；治疗后，联合组 CT 评分为（7.26±1.48）分，对照组为（9.25±2.42）分，联合组低于对照组，差异有统计学意义（t＝5.010，P＜0.05）。

2.5 肺功能指标

治疗前，两组 FVC、DLCO 比较，差异无统计学意义（P＞0.05）。治疗后，两组患者 FVC、DLCO 均较治疗前升高，且联合组高于对照组，差异均有统计学意义（P＜0.05），见表 4。

2.6 安全性

治疗期间，联合组发生口腔感染 1 例、恶

表 3 两组患者临床症状体征评分比较（$\bar{x}\pm s$，单位：分）

Table 3 Comparison of clinical symptoms and signs scores between the two groups（$\bar{x}\pm s$, unit: point）

指标		联合组（n=51）	对照组（n=51）	t值	P值
咳嗽	治疗前	3.88±1.02	4.02±1.08	0.673	0.502
	治疗后	2.24±0.72	2.71±0.85	3.013	0.003
	t值	22.752	17.048	–	–
	P值	＜0.001	＜0.001	–	–
气短	治疗前	3.75±1.09	3.69±1.03	0.286	0.776
	治疗后	2.01±0.64	2.31±0.71	2.241	0.027
	t值	22.290	18.955	–	–
	P值	＜0.001	＜0.001	–	–
胸闷	治疗前	1.08±0.32	1.12±0.34	0.612	0.542
	治疗后	0.89±0.23	0.97±0.31	1.480	0.142
	t值	8.400	5.992	–	–
	P值	＜0.001	＜0.001	–	–
乏力	治疗前	1.31±0.36	1.24±0.33	1.024	0.308
	治疗后	0.77±0.18	0.89±0.23	2.934	0.004
	t值	20.401	15.008	–	–
	P值	＜0.001	＜0.001	–	–
口唇紫绀	治疗前	1.35±0.42	1.37±0.40	0.246	0.806
	治疗后	0.96±0.27	1.03±0.31	1.216	0.277
	t值	13.092	11.968	–	–
	P值	＜0.001	＜0.001	–	–
湿啰音	治疗前	1.50±0.42	1.45±0.47	0.566	0.572
	治疗后	1.12±0.26	1.34±0.33	3.740	＜0.001
	t值	12.712	3.312	–	–
	P值	＜0.001	＜0.001	–	–

表 4 两组患者肺功能指标比较（$\bar{x}\pm s$，单位：%）

Table 4 Comparison of pulmonary function indexes between the two groups ($\bar{x}\pm s$, unit: %)

指标		联合组（n=51）	对照组（n=51）	t值	P值
FVC	治疗前	64.06±7.35	62.98±6.77	0.836	0.405
	治疗后	78.72±8.78	72.36±8.42	3.734	＜0.001
	t值	23.223	15.610	-	-
	P值	＜0.001	＜0.001	-	-
DLCO	治疗前	61.90±10.08	61.62±9.40	0.145	0.885
	治疗后	71.37±9.47	66.62±9.21	2.568	0.012
	t值	12.619	7.017	-	-
	P值	＜0.001	＜0.001	-	-

心呕吐 2 例、声音嘶哑 3 例，不良反应发生率为 11.76%；对照组发生口腔感染 1 例、恶心呕吐 1 例、声音嘶哑 2 例、心律失常 1 例，不良反应发生率为 9.80%；两组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$\chi^2=0.102$，$P=0.750$）。

3 讨论

ILD 是一组主要累及肺间质和肺泡腔，导致肺泡 - 毛细血管功能单位丧失的弥漫性实质性肺疾病，患者症状以咳嗽、食欲减退为主，随着病情进展，还会出现呼吸困难等症状，严重者甚至导致患者因呼吸衰竭而死亡[11]。近年来，全球 ILD 发病率呈上升趋势，甚至死亡率亦在升高。由于该病的确诊及病因比较复杂，故治疗也较困难，国内外尚无统一的治疗方案。目前西医一般采用糖皮质激素等药物治疗 ILD，以阻止或减轻患者肺部炎症反应及纤维性变化，提高患者生活质量，延长生存期。但研究表明，西医治疗 ILD 长期效果不是十分理想，且不良反应较明显[12]。随着近年来我国对中医药的重视，临床上开始应用中医药对 ILD 患者进行治疗，并取得良好效果。

ILD 在中医理论中属“肺痿”“肺痹”等范畴[13]，主要因少阴不足、营卫气逆、风邪侵体、内舍于肺、耗气伤阴而成。现代医学家结合中医理论，认为肺痿病变部位在于肺，但病机涉及肾、脾等脏器。在病变的过程中气虚、血瘀互为因果，相互交杂。吴建军等[14]认为 ILD 主要是肺肾亏虚、痰瘀互结所致。吴晶金等[15]认为瘀血是 ILD 的核心病机，主要是浊瘀毒结、肺络失和所致。肺络痹阻、痰瘀互结是 ILD 发病病机，在疾病发展过程中，痰浊、血瘀、正虚互为因果，最终导致 ILD 的发生[16]。故根据痰瘀痹阻型 ILD 的中医病机，结合临床经验，笔者认为其治则应为舒经活络、活血化瘀、祛痰补气、调理肺脾肾。

虫类药物应用于疾病治疗历史悠久，在中医的发展过程中已具备较为系统的理论及实践经验。蜈蚣别名千足虫、天龙等，属于蜈蚣目蜈蚣科节肢动物，为传统中药，其作为药用最早记载于《神农本草经》中。文献[17]有详细记载，蜈蚣味辛、性温，归肝经，具有一定毒性，其具有通络止痛、祛风散结、攻毒镇痉之功效，因此蜈蚣作为虫药能够治疗 ILD，可通经络、活气血、补肺气。

本研究在常规西医治疗的基础上，联合含蜈蚣的中药药方对我院收治的痰瘀痹阻型 ILD 患者进行治疗。结果显示，联合组治疗总有效率高于对照组；治疗 3 个月后，联合组临床症状体征评分低于对照组。提示蜈蚣联合规范中西医治疗 ILD 患者能够提升治疗效果，改善临床症状。CT 是检测 ILD 的重要方法之一，其能发现病变位置及特征，一定程度上能检测出隐匿性灶，常被用于 ILD 的诊断，且对肺纤维化诊断效能较高。FVC、DLCO 是临床中检测肺功能的常用指标，对评估肺部疾病患者肺功能改善情况具有重要意义。结果显示，治疗 1 个月后，联合组 FVC、DLCO 高于对照组，CT 评分低于对照组。提示含蜈蚣的中西医治疗方法治疗 ILD 患者，能够改善患者病情及肺功能。蜈蚣作为虫类中药，为血肉有情之品，其内含有多种人类所需的氨基酸和糖蛋白，服用后能够补充体内所需，从而强壮滋补、疏通瘀血，进而提升疗效[18]。同时蜈蚣性喜攻逐走窜，具有十分强的疏通经络功效，再配合各种宣肺止咳、化痰平喘、活血化瘀的中药，可进一步

增强疏通经络、逐瘀化痰的功效，从而改善肺功能。唐斌擎等[19]研究发现，蜈蚣能改善难治性哮喘患者肺功能，减轻气道炎症反应。

蜈蚣具有一定毒性，故其用药安全性一直备受关注。黄迪等[20]从炮制方法、用法用量及药物配伍等方面对蜈蚣的毒性问题进行分析研究，认为采用高温烘焙、胶囊包裹以药汁送服、联合全蝎等方法能够减少蜈蚣的毒性，提高药物利用率，增强疗效，且安全性高。本研究于治疗前、治疗后对患者检查相关体征数据，两组结果差异无统计学意义，且治疗期间，两组患者均未见药物过敏、呼吸衰竭等严重不良反应。提示含蜈蚣的中西医治疗方法对ILD患者安全、可靠。

4 结论

综上所述，采用含蜈蚣的中西医治疗方案治疗ILD患者效果确切，能明显降低患者临床体征症状评分及CT评分，改善肺功能，且安全性较好。

参考文献：

[1] 刘欢. 糖皮质激素治疗对间质性肺病合并重症肺炎患者动脉血气指标的影响[J]. 中国实用医药, 2022, 17(2): 169-172.

[2] 闫喆. 主动循环呼吸技术对进展性纤维化性间质性肺病患者的治疗效果[J]. 天津医科大学学报, 2022, 28(4): 414-417.

[3] 曹桂萍, 徐媛. 1例抗黑色素瘤分化相关基因5自身抗体阳性皮肌炎合并间质性肺病患者联用托法替布和伏立康唑的剂量方案调整及文献复习[J]. 世界临床药物, 2021, 42(12): 1135-1139.

[4] 张文瑞, 杨爽. 基于文献分析结缔组织相关间质性肺病中医证型及证素分布规律[J]. 山西中医, 2021, 37(10): 48-50.

[5] 石朝民. 蜈蚣治疗间质性肺病的临床观察和实验研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2015.

[6] 中国医师协会风湿免疫科医师分会风湿病相关肺血管/间质病学组, 国家风湿病数据中心. 2018中国结缔组织病相关间质性肺病诊断和治疗专家共识[J]. 中华内科杂志, 2018, 57(8): 558-565.

[7] 符丽, 曾金妹, 林琳. 间质性肺疾病的临床特征及中医证候[J]. 世界中医药, 2018, 13(9): 2336-2339.

[8] 王永炎, 严世芸. 实用中医内科学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2009.

[9] 李得民, 张洪春. 中医内科病证诊断疗效标准·哮病(修订版)[J]. 中医杂志, 2020, 61(9): 827-828.

[10] 张修建, 葛德海, 肖永龙. 胸部CT磨玻璃影及其他影像学特征对部分间质性肺病诊断价值探讨[J]. 临床肺科杂志, 2018, 23(6): 1057-1061.

[11] 李秀艳. 糖皮质激素冲击治疗间质性肺病并发重症肺炎患者的临床疗效[J]. 当代医学, 2021, 27(35): 121-122.

[12] 田琳, 袁成波, 姜威, 等. 补肺活血中药对间质性肺病患者血清KL-6、CXCL13及预后的影响[J]. 吉林中医药, 2021, 41(1): 78-81.

[13] 曾静玲. 养阴益气活血方对间质性肺病患者症状改善及肺功能的影响[J]. 中国当代医药, 2021, 28(18): 126-129.

[14] 吴建军, 孙博, 刘静, 等. 基于聚类分析探讨姜良铎治疗肺间质纤维化用药规律[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(7): 3221-3224.

[15] 吴晶金, 刘维. 从肺痹辨治结缔组织病相关肺间质病变[J]. 山东中医杂志, 2013, 32(2): 77-78.

[16] 石克华, 熊必丹, 吴银根. 吴银根辨治间质性肺疾病验案分析[J]. 辽宁中医杂志, 2013, 40(3): 551-553.

[17] 李慧义, 姜典卓, 王志军, 等. 解读《中国药典》2015年版二部[J]. 中国药品标准, 2015, 16(6): 405-408.

[18] 汲丽丽, 吕邵娃, 杨志欣. 蜈蚣化学成分与药理作用研究进展[J]. 特产研究, 2020, 42(4): 75-84.

[19] 唐斌擎, 石克华, 方泓, 等. 全蝎蜈蚣颗粒剂治疗难治性哮喘的临床疗效研究[J]. 天津中医药, 2019, 36(4): 356-359.

[20] 黄迪, 张伟, 石朝民. 从毒、络学说管窥蜈蚣在间质性肺病中的应用[J]. 时珍国医国药, 2015, 26(6): 1441-1442.

(编辑：王 佳)