

清咳平喘颗粒治疗成人社区获得性肺炎（痰热壅肺证）的临床研究

程铄雯, 李 静, 张 雷*, 刘闪闪
宿迁市中医院 呼吸科, 江苏 宿迁 223800

摘要: **目的** 评估清咳平喘颗粒用于成人社区获得性肺炎（痰热壅肺证）治疗时的疗效和安全性。**方法** 选取 2023 年 8 月—2024 年 8 月宿迁市中医院收治的 80 例成人社区获得性肺炎（痰热壅肺证）患者, 按照随机数字表法分为对照组与治疗组, 每组各 40 例。对照组患者接受常规西医抗感染方案治疗, 治疗组在对照组治疗基础上口服清咳平喘颗粒, 每次 1 袋, 每日 3 次。两组患者的治疗周期均为 10 d。观察患者的临床疗效, 比较两组中医证候积分、简易咳嗽程度评分表 (CET)、肺炎影像学吸收评分、咳嗽和咳痰评估问卷 (CASA-Q) 评分、咳嗽和咳痰症状消失时间、白细胞计数 (WBC)、C 反应蛋白 (CRP) 水平。**结果** 治疗后, 治疗组与对照组的总有效率分别为 97.5%、85.0%, 两组之间存在显著差异 ($P < 0.05$)。通过治疗, 两组患者中医证候积分、CET 评分均明显下降 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组中医证候积分、CET 评分均明显低于对照组, 肺炎影像吸收评分明显高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者咳嗽症状评分、咳嗽影响评分、咳痰症状评分、咳痰影响评分与治疗前比较均显著升高 ($P < 0.05$); 且治疗组的 CASA-Q 评分均显著高于对照组 ($P < 0.05$)。通过治疗, 治疗组咳嗽、咳痰消失时间均显著短于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者 WBC 均明显下降 ($P < 0.05$) 但仍处于正常水平, 两组无显著性差异; 两组患者 CRP 水平均显著低于治疗前 ($P < 0.05$), 且治疗组 CRP 水平恢复到正常水平, 显著低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 清咳平喘颗粒联合西医基础治疗的联合治疗方案对痰热壅肺证成人社区获得性肺炎患者具有显著的疗效, 能减轻咳嗽、咳痰症状, 减少对生活、工作等的影响, 促进肺部炎症吸收, 值得临床推广与应用。

关键词: 清咳平喘颗粒; 社区获得性肺炎; 痰热壅肺证; 中医证候积分; 简易咳嗽程度评分表; 肺炎影像学吸收评分; 咳嗽和咳痰评估问卷评分; 咳嗽和咳痰症状消失时间; 白细胞计数; C 反应蛋白

中图分类号: R974 文献标志码: A 文章编号: 1674 - 5515(2026)02 - 0444 - 06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2026.02.028

Clinical study of Qingke Pingchuan Granules in treatment of adult community acquired pneumonia patients (phlegm heat obstructing lung syndrome)

CHENG Shuowen, LI Jing, ZHANG Lei, LIU Shanshan

Department of Respiratory, Suqian Traditional Chinese Medicine Hospital, Suqian 223800, China

Abstract: Objective To evaluate the efficacy and safety of Qingke Pingchuan Granules in treatment of adult community acquired pneumonia patients (phlegm heat obstructing lung syndrome). **Methods** From August 2023 to August 2024, 80 adult patients with adult community acquired pneumonia patients (phlegm heat obstructing lung syndrome) admitted to Suqian Traditional Chinese Medicine Hospital were selected. They were divided into control group and treatment group according to random number table method, with 40 cases in each group. Patients in control group received conventional western medicine anti-infection treatment. Patients in treatment group were given Qingke Pingchuan Granules orally on basis of control group, 1 capsule each time, 3 times daily. The treatment duration for both groups was 10 d. The clinical efficacy of patients was observed, and TCM syndrome scores, the Simple Cough Severity Score (CET), the pneumonia imaging absorption score, the cough and expectoration assessment questionnaire (CASA-Q) score, the disappearance time of cough and expectoration symptoms, white blood cell count (WBC), and C-reactive protein (CRP) level were compared between two groups. **Results** After treatment, the total effective rates of treatment group and control group were 97.5% and 85.0%, respectively, and there was a significant difference between two groups ($P < 0.05$). Through the treatment, TCM syndrome scores and CET scores of patients in both groups significantly decreased ($P < 0.05$). After treatment, TCM syndrome scores

收稿时间: 2025-07-16

基金项目: 宿迁市市级指导性科技计划项目 (Z2024070)

作者简介: 程铄雯, 住院医师, 研究方向是中医内科学呼吸方面。E-mail: shuowencheng@163.com

*通信作者: 张 雷, 男, 主任医师, 研究方向为中医药防治呼吸系统感染性疾病。E-mail: sqzhangleiok@126.com

and CET scores of treatment group were significantly lower than those of control group, and absorption score of the pneumonia images was significantly higher than that of control group ($P < 0.05$). After treatment, cough symptom scores, cough impact scores, expectoration symptom scores, and expectoration impact scores of patients in both groups significantly increased compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the CASA-Q scores of treatment group were significantly higher than those of control group ($P < 0.05$). Through the treatment, the disappearance time of cough and expectoration in treatment group was significantly shorter than that in control group ($P < 0.05$). After treatment, WBC of patients in both groups significantly decreased ($P < 0.05$), but remained within the normal range, and there was no significant difference between two groups, the CRP levels of patients in both groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$), and the CRP level of treatment group returned to normal level, which was significantly lower than that of control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The combined treatment regimen of Qingke Pingchuan Granules combined with basic western medicine therapy has a significant therapeutic effect in treatment of adult community acquired pneumonia patients (phlegm heat obstructing lung syndrome), and can alleviate cough and expectoration symptoms, reduce the impact on daily life and work, promote the absorption of lung inflammation, which is worthy of clinical promotion and application.

Key words: Qingke Pingchuan Granule; community acquired pneumonia; phlegm heat obstructing lung syndrome; TCM syndrome score; CET score; pneumonia imaging absorption score; CASA-Q score; the disappearance time of cough and expectoration symptoms; WBC; CRP

社区获得性肺炎指的是于医院外部环境中所患的感染性肺实质（涵盖肺泡壁，也就是广义层面的肺间质）炎性病变。此类肺炎包含因存在明确潜伏期的病原体引发感染，且在患者入院后于潜伏期内发病的情况^[1]。在临床上，患者常出现发热、咳嗽、咳痰、呼吸急促、胸闷或者胸痛等一系列症状。社区获得性肺炎属于全球范围内发病率颇高的疾病类型，在老年群体中，该疾病的发病率及致死率始终维持在较高水平，其临床表征具有多样性，老年社区获得性肺炎患者往往呈现出呼吸道症状缺乏典型性、感染症状表现不明显等特征，给临床诊疗带来了挑战^[2-3]。当前，在西医治疗策略中，抗感染治疗占据主导地位，同时结合氧疗、雾化吸入、祛痰处理以及补液支持等对症干预措施。尽管此类治疗方案已收获一定疗效，然而鉴于社区获得性肺炎患者独特的生理与病理特征，中医药所具备的特色优势正逐步展现其重要价值。多项研究指出，中医药治疗能够有效缓解症状、缩短疾病周期、降低并发症发生率，并提升患者的生存质量^[4-7]。

清咳平喘颗粒具备止咳、化痰、平喘、抗炎、抗菌、减轻肺组织损伤以及增强机体免疫功能等多种功效，已被收录于《中成药临床应用指南·感染性疾病分册》及《清咳平喘颗粒在急性呼吸系统疾病的临床应用专家共识》等指南与共识中，推荐应用于社区获得性肺炎的临床治疗^[8-11]。过往研究表明，清咳平喘颗粒在呼吸系统疾病痰热壅肺证的治疗上展现出应用潜力，能够有效缓解如体温升高、咳嗽频发、痰液分泌增多等临床表现，加速咳嗽与咳痰症状的消退进程，并且对患者的相关实验室检测

结果具有改善作用，同时该药的安全性能也表现良好^[12-16]。因此，本研究观察清咳平喘颗粒对社区获得性肺炎的疗效和安全性。

1 资料与方法

1.1 一般资料

从 2023 年 8 月—2024 年 8 月于宿迁市中医院肺病科的门诊及住院部中筛选出 80 例社区获得性肺炎患者作为研究对象，男性 41 例，女性 39 例；年龄 19~85 岁，平均（50.19±18.73）岁；身体质量指数（BMI）17.78~35.94 kg/m²，平均（24.39±3.65）kg/m²；CURB-65 评分 0~2 分，平均（0.24±0.509）分。本研究项目通过宿迁市中医院医学伦理委员会的审核批准，审批文件的编号为宿中医伦（2023）6 号。

1.2 纳入标准

（1）18 岁≤年龄<65 岁，性别不限；（2）参照《中国成人社区获得性肺炎诊断和治疗指南（2016 年版）》，符合社区获得性肺炎诊断^[17]；（3）参照《社区获得性肺炎中医诊疗指南（2011 版）》，属痰热壅肺证^[18]；（4）社区获得性肺炎病情严重程度：CURB-65 评分为 0~2 分；（5）发病时间不超过 72 h 且未使用抗生素治疗者；（6）自愿签订知情同意书。

1.3 排除标准

（1）重症肺炎患者；（2）伴有其他呼吸系统病症，诸如慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘等的情况；（3）有严重或难控基础病，如血液病、肝肾损伤、心衰 NYHA III-IV 级、免疫缺陷；（4）酒精/药物滥用史、精神疾病；（5）吞咽困难或胃肠病史，如反流性食管炎、慢性腹泻等；（6）过敏体质或对清咳

平喘颗粒、安慰剂、基础治疗药物过敏；(7) 近 1 个月接触过本研究药物；(8) 入组前 48 h 用过其他治疗药，如抗生素、中药等；(9) 妊娠期、计划妊娠或哺乳期妇女；(10) 研究者评估为不适宜参与试验的其他情况。

1.4 分组和治疗方法

采用随机数字表法将 80 例患者分为对照组和治疗组 (各 40 例)。通过 SPSS 25.0 软件生成随机序列，按随机数升序排序完成分组。对照组男性 21 例，女性 19 例；年龄 19~85 岁，平均 (52.5±18.75) 岁；BMI 17.78~31.14 kg/m²，平均 (24.67±3.07) kg/m²；CURB-65 评分 0~2 分，平均 (0.3±0.56) 分。治疗组男性 20 例，女性 20 例；年龄 19~84 岁，平均年龄 (47.88±18.65) 岁；BMI 18.31~35.94 kg/m²，平均 (24.12±4.17)；CURB-65 评分 0~2 分，平均 (0.18±0.45) 分。两组患者性别构成、年龄分布、BMI 以及病情严重程度方面均未呈现出统计学上的显著差异，因此认为两组间具有可比性。

对照组患者给予西医抗感染治疗，治疗组在对照组治疗方案的基础上，额外给予口服清咳平喘颗粒 (由长春雷允上药业有限公司生产，每袋 10 g，产品批号 003200601)，服用剂量为每次 1 袋，每日 3 次。两组患者的治疗周期均设定为 10 d。

1.5 临床疗效标准^[19]

临床控制：症状完全消失，中医证候积分改善率≥90%，肺部炎症完全吸收。显效：症状明显减轻，70%≤中医证候积分改善率<90%，肺部炎症大部分吸收。有效：症状减轻，30%≤中医证候积分改善率<70%，肺部炎症部分吸收。无效：症状及体征无改善或恶化，中医证候积分改善率<30%，肺部炎症无吸收。

总有效率=(临床控制例数+显效例数+有效例数)/总例数

1.6 观察指标

1.6.1 中医证候评分 主症为咳嗽、咯痰、胸痛，依据症状的轻重程度分别评定为 0、2、4、6 分，次症为发热、口渴、痰色质等，依据症状的轻重程度分别评定为 0、1、2、3 分。

1.6.2 肺炎影像吸收评分 参照肺炎胸片吸收评价量表，进行 6 个肺野评价以及胸腔积液、胸膜病变、肺间质改变此 3 项肺炎并发症进行判定，采用吸收程度评分与总得分两种方式进行量化评估，最终选取较优的评分结果作为吸收状况的最终判定

依据。完全吸收记为 3 分，大部分吸收记为 2 分，部分吸收记为 1 分，而无吸收则记为 0 分^[20]。

1.6.3 简易咳嗽程度评分表 (CET) 评分 CET 量表含日间咳嗽强度、夜间咳嗽扰眠程度、咳嗽剧烈状况及其对生活、心理的影响 5 项指标。每个条目评分为 1~5 分，量表总分为 5~25 分。得分越高，咳嗽越重^[21]。

1.6.4 咳嗽和咳痰评估问卷 (CASA-Q) 评分 CASA-Q 问卷主要包括咳嗽、咳痰的症状及影响，咳嗽症状、咳嗽影响、咳痰症状、咳痰影响分别包括 3、8、3、6 个问题，每项问题的分值为 0~4 分，区域得分=(各区域所包括各项问题总分/各区域最大分值)×100，问卷得分越低，反映出气道黏液过度分泌的严重程度越高^[22]。

1.6.5 咳嗽、咯痰消失的时间 记录治疗后两组患者咳嗽、咯痰症状完全消失的时间。

1.6.6 血清炎性指标 在患者接受治疗之前及第 10 天，分别在其空腹状态下利用 EDTA 抗凝管采集患者静脉血样 4 mL，并利用全自动生物化学分析仪进行监测，记录并分析患者在治疗前后的 WBC 及 CRP 水平变化。

1.7 安全性指标

在试验观察阶段，密切监测患者的基础生命体征变化，同时开展血常规、肝功能、肾功能等实验室指标检测，详细记录试验过程中出现的不良事件或不良反应。

1.8 统计学分析

采用 SPSS 25.0 软件分析研究所得数据。采用频数与百分比形式描述分类变量，并运用 χ^2 检验进行统计分析；对于连续变量采用 $\bar{x}\pm s$ 表达，应用配对 *t* 检验评估组内差异；用独立样本 *t* 检验考察组间差异。

2 结果

2.1 临床疗效比较

治疗后，治疗组与对照组的总有效率分别为 97.5%、85.0%，两组之间存在显著差异 ($P<0.05$)，见表 1。

2.2 中医证候积分、CET 评分、肺炎影像吸收情况评分比较

通过治疗，两组患者中医证候积分、CET 评分均明显下降 ($P<0.05$)；治疗后，治疗组中医证候积分、CET 评分均明显低于对照组，肺炎影像吸收情况评分明显高于对照组 ($P<0.05$)，见表 2。

表 1 临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy

组别	n/例	临床控制/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	40	2	15	17	6	85.0
治疗	40	5	28	6	1	97.5*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。* $P < 0.05$ vs control group.表 2 中医证候积分、CET 评分、肺炎影像吸收情况评分比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 2 Comparison on TCM syndrome points, CET scores, pneumonia imaging absorption score ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	中医证候积分		CET 评分		肺炎影像吸收情况评分
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
对照	40	21.67 ± 5.64	5.24 ± 2.14*	17.38 ± 2.74	11.53 ± 3.31*	1.45 ± 0.55
治疗	40	20.39 ± 5.37	3.12 ± 1.02* [▲]	16.03 ± 3.54	6.63 ± 1.73* [▲]	1.78 ± 0.42 [#]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$; 与对照组比较: [#] $P < 0.05$ 。* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment; [#] $P < 0.05$ vs control group.

2.3 CASA-Q 评分比较

治疗后, 两组患者咳嗽症状评分、咳嗽影响评分、咳痰症状评分、咳痰影响评分与治疗前比较均显著升高 ($P < 0.05$); 且治疗组的 CASA-Q 评分均显著高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 咳嗽和咳痰消失时间比较

通过治疗, 治疗组咳嗽、咳痰消失时间均显著短于对照组 ($P < 0.05$), 见表 4。

2.5 血清炎症指标比较

治疗前, 两组患者 WBC 水平正常, CRP 水平

异常升高, 两组间无显著性差异。治疗后, 两组患者 WBC 均明显下降 ($P < 0.05$), 但仍处于正常水平, 两组无显著性差异; 两组患者 CRP 水平均显著低于治疗前 ($P < 0.05$), 且治疗组 CRP 水平恢复到正常水平, 显著低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 5。

2.6 安全性指标

在试验全程中, 两组患者的各项基础生命体征均维持稳定状态, 血常规检测指标以及肝肾功能检测结果均未呈现出显著差异, 并且试验期间两组均未发生任何不良事件或不良反应。

表 3 CASA-Q 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 3 Comparison on CASA-Q scores ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	咳嗽症状评分	咳嗽影响评分	咳痰症状评分	咳痰影响评分
对照	40	治疗前	26.92 ± 12.27	49.40 ± 17.07	43.13 ± 18.67	39.38 ± 22.17
		治疗后	59.58 ± 16.94* [▲]	72.11 ± 12.63*	79.58 ± 14.37*	76.56 ± 15.98*
治疗	40	治疗前	31.08 ± 17.83	54.38 ± 12.39	44.58 ± 15.28	41.98 ± 15.77
		治疗后	80.42 ± 11.56* [▲]	93.60 ± 8.37* [▲]	87.92 ± 8.64* [▲]	87.50 ± 10.55* [▲]

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 same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment.表 4 咳嗽、咳痰消失时间比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 4 Comparison on disappearance time of cough and expectoration ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	咳嗽消失时间/d	咳痰消失时间/d
对照	40	11.53 ± 5.58	9.81 ± 5.01
治疗	40	6.78 ± 2.41*	6.52 ± 2.04*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。* $P < 0.05$ vs control group.

表 5 治疗前后 WBC、CRP 比较 ($\bar{x} \pm s$)
Table 5 Comparison on WBC and CRP before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	WBC/($\times 10^9 \cdot L^{-1}$)		CRP/($mg \cdot L^{-1}$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	40	7.92 ± 3.78	6.34 ± 1.92*	54.29 ± 6.83	15.23 ± 1.66*
治疗	40	9.18 ± 3.53	6.73 ± 1.76*	66.32 ± 5.04	8.25 ± 1.15*▲

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 same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

3 讨论

社区获得性肺炎作为一种广泛影响全球公共健康的疾病,其临床表现以发热、咳嗽、咳痰及胸痛等症状为主,部分患者可伴有肺部湿啰音,构成了该病症的典型特征^[23]。这一疾病在全球范围内呈现出较高的发病率与死亡率,且值得注意的是,其发病与致死风险随着年龄的增长而显著加剧,构成了一个不容忽视的公共卫生挑战。经验性抗感染治疗是应对社区获得性肺炎的常用手段,肺炎支原体和肺炎链球菌是我国社区获得性肺炎的主要致病原,相比其他国家,在我国两种致病菌对大环内酯类药物具有较高耐药率,这无疑给临床治疗带来了更大挑战,中西医结合治疗有助于提高社区获得性肺炎的治疗疗效^[17, 23]。

痰热壅肺证是社区获得性肺炎临床常见证候之一,推荐采用清热解毒、宣肺化痰的治法^[24]。清咳平喘颗粒是一种源于经典“麻杏石甘汤”的中药复方制剂,针对痰热内蕴、肺失宣降的病因,以清热宣肺,止咳化痰,与社区获得性肺炎痰热壅肺证的发病机制相吻合。清咳平喘颗粒对肺炎球菌、链球菌、金黄色葡萄球菌等细菌,呼吸道合胞病毒、甲型流感病毒、仙台病毒、人腺病毒等病毒均有较好的抑制作用,并且能够减轻肺损伤,抑制 IL-6、TNF- α 、IL-1 α 和 IL-1 β 等炎症因子水平,可通过多途径治疗成人社区获得性肺炎,潜在临床价值大^[8, 10, 25]。临床研究表明,清咳平喘颗粒能够有效缓解患者咳嗽、咳痰以及气喘等临床症状,减轻机体炎症反应程度,进而提升患者的生活质量,提升临床治疗效果^[26-27]。

在组织急性损伤时,CRP 作为关键急性时相蛋白,由肝脏合成量骤增,在同类蛋白中增幅最显著。其对炎症反应高度敏感,血清水平随炎症程度同步变化,故已成为临床评估疾病急性期炎症强度的重要指标^[28],因此本试验关注患者治疗前后 CRP 水平。治疗后,两组患者 CRP 水平均显著低于治疗前 ($P < 0.05$),且治疗组 CRP 水平恢复到正常水平,

显著低于对照组 ($P < 0.05$)。研究结果显示,相较于单独应用西医常规治疗,加用清咳平喘颗粒的联合治疗方案能明显缓解由疾病诱发的多种临床表现,减少中医证候积分,减轻咳嗽与咳痰的症状强度,降低这些症状对患者日常生活及工作能力的负面影响,加速咳嗽与咳痰症状的消退过程,从而有助于疾病的康复进程。除此之外,清咳平喘颗粒可促进肺部炎症吸收,减轻并发症,降低疾病引起的炎症水平异常升高,且安全性良好。

综上所述,清咳平喘颗粒联合西医基础治疗的联合治疗方案对痰热壅肺证成人社区获得性肺炎患者具有显著的疗效和安全性,为清咳平喘颗粒在临床上的应用提供了有力的证据支持,也进一步证明了中西医结合治疗社区获得性肺炎的优势。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会. 社区获得性肺炎中医诊疗指南 (2018 年版) [J]. 中医杂志, 2019, 20(4): 350-359.
- [2] 李建生, 余学庆. 中医药治疗老年人社区获得性肺炎临床研究要点的思考 [J]. 中华中医药杂志, 2011, 26(10): 2193-2198.
- [3] 李建生, 余学庆, 王明航, 等. 中医治疗老年社区获得性肺炎的研究策略与实践 [J]. 中华中医药杂志, 2012, 7(3): 657-663.
- [4] 牛文敏, 黄平富, 刘露露. 中医药治疗痰热壅肺型社区获得性肺炎概述 [J]. 中医药临床杂志, 2023, 35(12): 2439-2443.
- [5] 李园园. 清金化痰汤联合氨溴索辅治老年社区获得性肺炎临床观察 [J]. 实用中医药杂志, 2023, 39(10): 1990-1992.
- [6] 郭金汶. 麻杏石甘汤加减治疗肺热型社区获得性肺炎临床观察 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(11): 109-111.
- [7] 钟孜姿. 清肺通腑汤治疗社区获得性肺炎 (痰热壅肺证) 的临床观察 [D]. 昆明: 云南中医药大学, 2023.

- [8] Wu Y Y, Zhu W S, Rouzi A, *et al.* The traditional Chinese patented medicine Qingke Pingchuan granules alleviate acute lung injury by regenerating club cells [J]. *Pulm Circ*, 2022, 12(3): e12138.
- [9] 郭媛媛, 毛柳英, 欧阳竞锋. 清咳平喘颗粒研究进展 [J]. *中国药物经济学*, 2022, 17(7): 117-120.
- [10] 中华医学会急诊医学分会. 清咳平喘颗粒在急性呼吸系统疾病的临床应用专家共识 [J]. *中华急诊医学杂志*, 2022, 31(9): 1182-1185.
- [11] 王永炎, 晁恩祥, 王贵强. 中成药临床应用指南 感染性疾病分册 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 25.
- [12] 任韶聪, 范斐婷. 清咳平喘颗粒治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期痰热壅肺证的临床研究 [J]. *中草药*, 2023, 54(19): 6377-6385.
- [13] 秦鸿, 崔红生. 清咳平喘颗粒联合复方甲氧那明治疗感染后咳嗽(痰热壅肺证)的临床研究 [J]. *现代药物与临床*, 2024, 39(4): 943-948.
- [14] 东雪洁, 贾广媛. 清咳平喘颗粒联合布地奈德和硫酸特布他林治疗小儿支气管哮喘急性发作期(热哮证)的疗效观察 [J]. *现代药物与临床*, 2023, 38(5): 1142-1146.
- [15] 张雷, 纪利. 清咳平喘颗粒联合阿莫西林治疗成人急性支气管炎的临床研究 [J]. *药物评价研究*, 2024, 47(2): 383-387.
- [16] 边亚礼, 杨艳双, 何新霞. 清咳平喘颗粒联合左氧氟沙星对社区获得性肺炎的疗效分析 [J]. *中华肺部疾病杂志: 电子版*, 2023, 16(2): 254-256.
- [17] 中华医学会呼吸病学分会. 中国成人社区获得性肺炎诊断和治疗指南(2016年版) [J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2016, 39(4): 241-242.
- [18] 中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会. 社区获得性肺炎中医诊疗指南(2011版) [J]. *中医杂志*, 2011, 52(21): 1883-1888.
- [19] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 54-58.
- [20] 殷人易, 李猛, 徐红日, 等. 肺炎胸片吸收评价量表初步编制及应用 [J]. *中国呼吸与危重监护杂志*, 2012, 11(2): 185-187.
- [21] Zhan W, Zhang L, Jiang M, *et al.* A new simple score of chronic cough: Cough evaluation test [J]. *BMC Pulm Med*, 2020, 20(1): 68.
- [22] Crawford B, Monz B, Hohlfeld J, *et al.* Development and validation of a cough and sputum assessment questionnaire [J]. *Respir Med*, 2008, 102(11): 1545-1555.
- [23] 世界中医药学会联合会内科专业委员会. 社区获得性肺炎中西医结合诊疗指南 [J]. *中国循证医学杂志*, 2025, 25(1): 32-41.
- [24] 余学庆, 谢洋, 李建生. 社区获得性肺炎中医诊疗指南(2018修订版) [J]. *中医杂志*, 2019, 60(4): 350-360.
- [25] He L, Cao J, Xie X, *et al.* Effects and mechanism of Qingke Pingchuan granules against influenza virus infection [J]. *Arch virol*, 2024, 169(6): 130.
- [26] 任明霞, 赵皖京. 清咳平喘颗粒联合莫西沙星治疗成人轻中度社区获得性肺炎临床观察 [J]. *中草药*, 2022, 53(11): 3410-3414.
- [27] 金少涵, 朱梦婷, 罗胜, 等. 清咳平喘颗粒联合西医常规治疗成人社区获得性肺炎痰热壅肺证的多中心随机对照研究 [J]. *中草药*, 2024, 55(12): 4099-4107.
- [28] 熊立凡, 胡晓波. 明明白白看化验单 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2016: 69.

[责任编辑 金玉洁]