

## 橘红痰咳液联合莫西沙星治疗痰浊阻肺型老年社区获得性肺炎的临床研究

史若愚, 孙宏源

天津中医药大学第一附属医院, 天津 300380

**摘要:** **目的** 探讨橘红痰咳液联合莫西沙星注射液治疗痰浊阻肺型老年社区获得性肺炎的临床效果。**方法** 选取2018年11月—2019年2月天津中医药大学第一附属医院收治的120例老年痰浊阻肺型社区获得性肺炎患者, 将所有患者随机分为对照组和治疗组, 每组各60例。对照组静脉滴注盐酸莫西沙星氯化钠注射液, 250 mL/次, 1次/d。治疗组患者在对照组治疗基础上口服橘红痰咳液, 20 mL/次, 3次/d, 两组均连续治疗7 d。观察两组的临床疗效和影像学吸收情况, 比较两组临床症状缓解时间和治疗前后白细胞计数(WBC)、C反应蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)的变化。**结果** 治疗后, 治疗组总有效率为95.00%, 显著高于对照组的88.33% ( $P < 0.05$ )。治疗组患者体温恢复正常、咳嗽消失时间均显著短于对照组 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 两组患者WBC、CRP、PCT水平较治疗前明显降低 ( $P < 0.05$ ); 且治疗后, 治疗组这些炎症指标比较降低更显著 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 对照组影像学总吸收率是98.33%, 治疗组是96.66%, 两组比较差异无统计学意义。**结论** 橘红痰咳液联合莫西沙星注射液治疗痰湿阻肺型老年社区获得性肺炎患者具有较好的临床疗效, 可缩短症状缓解时间, 减轻炎症反应程度, 具有一定的临床推广应用价值。

**关键词:** 橘红痰咳液; 盐酸莫西沙星氯化钠注射液; 社区获得性肺炎; 痰浊阻肺型; 临床症状缓解时间; 白细胞计数; 快速C反应蛋白; 降钙素原

中图分类号: R974 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2020)11-2183-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2020.11.014

## Clinical study on Juhong Tanke Liquid combined with moxifloxacin in treatment of community-acquired pneumonia of the elderly with turbid phlegm obstructing lung

SHI Ruo-yu, SUN Hong-yuan

First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300380, China

**Abstract: Objective** To investigate the clinical effect of Juhong Tanke Liquid combined with moxifloxacin in treatment of community-acquired pneumonia of the elderly with turbid phlegm obstructing lung. **Methods** 120 Patients with community-acquired pneumonia of the elderly with turbid phlegm obstructing lung who were treated in the First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine from November 2018 to February 2019 were selected as the research objects, and they were randomly divided into control group (60 cases) and treatment group (60 cases). Patients in the control group were iv administered with Moxifloxacin Hydrochloride and Sodium Chloride Injection, 250 mL/time, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Juhong Tanke Liquid on the basis of the control group, 20 mL/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 7 d. After treatment, the clinical efficacy and imaging absorption of the two groups were observed, and the changes of white blood cell count (WBC), C-reactive protein (CRP) and procalcitonin (PCT) before and after treatment were compared between the two groups. **Results** After treatment, the total effective rate of the treatment group 95.00% was significantly higher than that of the control group (88.33%,  $P < 0.05$ ). After treatment, the temperature returned to normal and cough disappeared time in the treatment group was significantly shorter than that in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, WBC, CRP, and PCT levels in the two groups were significantly lower than before treatment ( $P < 0.05$ ). After treatment, the reduction of these inflammatory indicators in the treatment group was more significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the total imaging absorption rate was 98.33% in the control group and 96.66% in the treatment group, and there was no statistically significant difference between the two groups. **Conclusion** Juhong

收稿日期: 2020-09-13

基金项目: 天津中医药大学第一附属医院“拓新工程”科研课题(201909)

作者简介: 史若愚(1988—), 女, 主治医师, 研究方向为中西医诊疗救治。E-mail: 45694136@qq.com

Tanke Liquid combined with moxifloxacin has good clinical effect in treatment of community-acquired pneumonia of the elderly with turbid phlegm obstructing lung, and can shorten the remission of symptoms, and also can reduce the inflammation degree, which has certain clinical application value.

**Key words:** Juhong Tanke Liquid; Moxifloxacin Hydrochloride and Sodium Chloride Injection; community-acquired pneumonia; turbid phlegm obstructing lung; remission time of clinical symptoms; WBC; CRP; PCT

社区获得性肺炎是指在院外罹患的由细菌、病毒、衣原体和支原体等多种微生物所引起的感染性肺炎<sup>[1]</sup>。该病具有较高的发病率和死亡率,是我国老年人最主要的死亡原因之一<sup>[2-3]</sup>。近年来随着广谱抗生素使用的不断增加,各种耐药菌群相继出现,细菌耐药性已成为目前困扰临床的主要问题之一,西药在此存在一定的局限性,中药为解决该问题的新的突破口。临床发现肺炎患者经西医规范治疗后,尽管各项理化检查指标恢复正常,但症状时常迁延难愈,中药治疗在改善临床症状方面具有一定优势<sup>[4-5]</sup>。因此本研究探讨中西药结合治疗老年社区获得性肺炎具有重要意义。

中医理论认为社区获得性肺炎属咳嗽的范畴,是以发热,咳嗽咯痰、胸闷气短、胸痛为主要表现的一种外感性疾病<sup>[6]</sup>。近年来针对社区获得性肺炎痰热壅肺证的研究相对较多,但该型多见于中青年,老年患者则以其正气亏虚的体质而多见痰浊阻肺型<sup>[7-9]</sup>。目前临床已有研究显示,橘红痰咳液能增强喹诺酮类药物的抗菌活性<sup>[10]</sup>。因此本研究探讨橘红痰咳液联合莫西沙星治疗老年社区获得性肺炎痰浊阻肺型的治疗效果,为临床用药提供客观依据。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取 2018 年 11 月—2019 年 2 月天津中医药大学第一附属医院收治的 120 例老年痰浊阻肺型社区获得性肺炎患者,其中男性患者 65 例,女性患者 55 例;年龄 50~70 岁,平均年龄(56.87±2.95)岁,病程 1~10 d,平均病程(2.98±1.74) d。

纳入标准:符合《中国成人社区获得性肺炎诊断和治疗指南(2016 年版)》<sup>[1]</sup>中社区获得性肺炎的诊断标准;且符合《社区获得性肺炎中医诊疗指南(2018 版)》<sup>[6]</sup>拟定有关“痰浊阻肺型”的诊断标准,患者签订知情同意书。

排除标准:慢性呼吸系统疾病急性发作;存在血液系统疾病;存在心肝肾等重要脏器功能障碍;对所用药物成分过敏者;有精神疾病。

### 1.2 药物

橘红痰咳液由广东化州中药厂制药有限公司生产,规格 10 mL/瓶,产品批号 20181110;盐酸莫西沙星氯化钠注射液由拜耳医药保健有限公司生产,规格 250 mL(包括莫西沙星 0.4 g 与氯化钠 2.0 g),产品批号 BXJALK7。

### 1.3 分组和治疗方法

将所有患者随机分为对照组和治疗组,每组各 60 例。其中对照组男性患者 33 例,女性患者 27 例;年龄 50~70 岁,平均年龄(54.13±3.37)岁;病程 1~10 d,平均病程(2.85±1.93) d。治疗组男性患者 32 例,女性患者 28 例;年龄 50~70 岁,平均年龄为(58.94±3.88)岁;病程 1~10 d,平均病程为(3.05±1.67) d。两组患者的性别组成、年龄及病程等一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

对照组静脉滴注盐酸莫西沙星氯化钠注射液,250 mL/次,1 次/d,同时配合物理降温、止咳化痰等对症治疗。治疗组在对照组治疗基础上口服橘红痰咳液,20 mL/次,3 次/d,两组均连续治疗 7 d。

### 1.4 临床疗效判断标准<sup>[11]</sup>

治愈:治疗后,患者咳嗽咯痰和发热等主要症状缓解,胸部 X 线或胸部 CT 检查炎症病灶完全吸收消散,血液检查指标恢复正常。显效:主要症状、体征明显缓解,血液检查指标恢复正常,胸部 X 线及 CT 检查炎症病灶吸收消散 50%以上。有效:主要症状、体征减轻,胸部 X 线及 CT 检查炎症病灶吸收消散 50%以下。无效:主要症状体征无变化,胸部 X 线及 CT 检查炎症病灶无吸收消散或扩大。

总有效率=(治愈+显效+有效)/总例数

### 1.5 观察指标

**1.5.1 临床症状缓解时间** 比较两组患者体温恢复正常、咳嗽消失和肺部啰音消失时间。

**1.5.2 炎症指标** 采用染色法检测白细胞计数(WBC);采用免疫荧光干式定量法测定 C 反应蛋白(CRP);采用酶联免疫法测定降钙素原(PCT)。

**1.5.3 影像学吸收情况** 未吸收:病灶无变化甚或扩大。部分吸收:病灶吸收<50%。明显吸收:病灶吸收>50%<sup>[11]</sup>。

总有效率 = (明显吸收 + 部分吸收) / 总例数

### 1.6 不良反应观察

比较两组患者发生肝功能不全、肾功能不全、听力下降、皮疹、情绪异常等不良反应发生情况。

### 1.7 统计学方法

采用 SPSS 24.0 统计软件对所得数据进行处理。计数资料以百分比表示，采用  $\chi^2$  检验；计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，比较选用  $t$  检验。

## 2 结果

### 2.1 两组临床疗效比较

治疗后，治疗组总有效率是 95.00%，显著高于对照组的 88.33% ( $P < 0.05$ )，见表 1。

### 2.2 两组临床症状缓解时间比较

治疗组患者体温恢复正常、咳嗽消失时间均显

著短于对照组 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

### 2.3 两组炎症指标比较

治疗后，两组患者 WBC、CRP、PCT 水平较治疗前明显降低 ( $P < 0.05$ )；且治疗后，治疗组这些炎症指标比较降低更显著 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

### 2.4 两组影像学吸收情况比较

治疗后，对照组影像学总吸收率是 98.33%，治疗组是 96.66%，两组比较差异无统计学意义，见表 4。

### 2.5 不良反应发生情况

对照组患者出现肝功能不全、皮疹及情绪异常各 1 例，治疗组患者出现 2 例皮疹，两组不良反应发生率比较差异无统计学意义。

## 3 讨论

社区获得性肺炎是呼吸系统常见的感染性疾病

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	治愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	60	29	20	4	7	88.33
治疗	60	28	24	5	3	95.00*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表 2 两组症状缓解时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison on symptom relief time between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	体温恢复正常时间/d	咳嗽消失时间/d	肺部啰音消失时间/d
对照	60	3.14 ± 0.98	6.27 ± 0.67	5.98 ± 1.77
治疗	60	2.37 ± 0.84*	4.74 ± 1.26*	5.29 ± 1.43

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表 3 两组炎症指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison on inflammatory indicators between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	WBC/( $\times 10^9 \cdot L^{-1}$ )		CRP/( $mg \cdot L^{-1}$ )		PCT/( $ng \cdot L^{-1}$ )	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	60	13.11 ± 2.54	8.66 ± 1.47*	29.32 ± 3.02	7.66 ± 2.38*	5.38 ± 2.11	0.96 ± 0.28*
治疗	60	14.28 ± 2.84	6.04 ± 1.39* <sup>▲</sup>	30.74 ± 2.58	5.25 ± 1.19* <sup>▲</sup>	6.24 ± 1.97	0.42 ± 0.17* <sup>▲</sup>

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: <sup>▲</sup> $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; <sup>▲</sup> $P < 0.05$  vs control group after treatment

表 4 两组影像学吸收情况比较

Table 4 Comparison on imaging absorption between two groups

组别	n/例	明显吸收/例	部分吸收/例	未吸收/例	总吸收率/%
对照	60	42	17	1	98.33
治疗	60	46	12	2	96.66

之一,随着大气污染加重、人类免疫力下降及抗生素的滥用,该疾病的发病率和死亡率逐年上升。在我国常见的致病原是肺炎支原体和肺炎链球菌,其他常见致病原包括流感嗜血杆菌、肺炎衣原体、金黄色葡萄球菌等,对于高龄或存在基础疾病的患者临床常见致病菌是肺炎克雷伯菌及大肠埃希菌等革兰氏阴性杆菌<sup>[9]</sup>。但随着耐药菌和不明微生物感染的出现,该疾病的治疗难度逐年增加。

西医经验性选择抗生素控制肺部感染多选喹诺酮类药物,临床首选莫西沙星,应用其抗菌谱广的特点,对革兰阳性菌、革兰阴性菌、厌氧菌和非典型微生物等均具有较强的抗菌活性<sup>[1, 12]</sup>。中医理论认为该疾病属咳嗽,病位在肺,由于外邪侵袭、肺卫受邪,或正气虚弱、抗邪无力而引发,邪实正虚贯穿于疾病整个病程中。对于老年患者气机失调、脾失健运,复感外邪而致水湿内停,聚湿成痰,清阳不升,痰浊上逆,肺失宣降而为痰浊阻肺证<sup>[13]</sup>。因此中医治疗以理气醒脾、祛痰止咳,方用橘红痰咳液,使气顺则湿去痰消,脾健则湿痰无以生<sup>[14]</sup>。

炎症介质引发的瀑布反应是该疾病的重要机制,当机体受病原微生物侵袭后,机体释放多种炎性介质。PCT、CRP、WBC 水平能体现机体炎症反应水平,是临床常用的感染患者的病情评估指标<sup>[15-16]</sup>。PCT 是降钙素的前肽,极少存在于血清中,若患者存在细菌性感染,血清中 PCT 会在 12~24 h 升高且不易受其他因素干扰<sup>[15]</sup>。CRP 作为一种急性期反应蛋白和具有吞噬作用的 WBC 同样是炎症反应的灵敏指标之,用于感染患者的病情评价<sup>[16]</sup>。本次研究的患者经中西医结合治疗后,多数患者炎症指标较前明显改善,提示抗感染治疗有效。

随着中医药治疗感染性疾病的研究日益增多,为感染性疾病的治疗带来了新的思路。多项研究表明,中医药可以补充甚至替代抗生素治疗社区获得性肺炎<sup>[17]</sup>。本次研究可以看出使用橘红痰咳液联合莫西沙星注射液治疗社区获得性肺炎痰湿阻肺证的患者,可以明显提高治疗效果,缩短症状缓解时间,减轻炎症反应程度,安全性良好。提示中西医结合对于社区获得性肺炎的治疗具有协同作用,能够更快速缓解患者临床症状及改善炎症指标,具有一定的临床推广应用价值。

#### 参考文献

[1] 中华医学会呼吸分会. 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): 253-279.

- [2] Forest W A, Timothy L W, Paula P, *et al.* Mortality differences among hospitalized patients with community-acquired pneumonia in three world regions: results from the community-acquired pneumonia organization (CAPO) international cohort study [J]. *Res Med*, 2013, 107(7): 1101-1111.
- [3] 李月越, 王萍, 陈杭薇, 等. 病毒及非典型病原体致社区获得性肺炎住院患者的临床分析 [J]. 临床肺科杂志, 2017, 22(2): 279-283.
- [4] 胡月, 王宇, 刘景院, 等. 社区获得性肺炎病原学及耐药现状研究进展 [J]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2018, 12(3): 209-211.
- [5] 茆春阳, 牛阳, 茆建国, 等. 中医诊治社区获得性肺炎研究进展概况 [J]. 中医药临床杂志, 2019, 31(9): 1793-1796.
- [6] 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.
- [7] 周东花. 中医药治疗风温肺热病的研究进展 [J]. 中国民间疗法, 2020, 28(12): 113-116.
- [8] 高清环. 不同年龄社区获得性肺炎证候分布规律的研究 [J]. 江西中医药, 2012, 43(7): 19-21.
- [9] 陈维, 王强. 基于因子分析的老年社区获得性肺炎中医证候特点 [J]. 云南中医中药杂志, 2019, 40(11): 22-26.
- [10] 李家春. 橘红痰咳液联合左氧氟沙星治疗社区获得性肺炎随机平行对照研究 [J]. 实用中医内科杂志, 2016, 30(12): 83-85.
- [11] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 20.
- [12] 胡幼芳. 莫西沙星的药理作用与临床应用 [J]. 湖北科技学院学报, 2015, 35(8): 7-8.
- [13] 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.
- [14] 张伟, 陈守强, 王檀, 等. 橘红痰咳液治疗感冒后咳嗽疗效观察 [J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(11): 2327-2329.
- [15] 石岩, 刘大为. 降钙素原在全身性感染诊治中的研究进展 [J]. 中华内科杂志, 2011, 12(5): 444-446.
- [16] 时芳芳, 杨颖楠. C 反应蛋白、降钙素原及 D-二聚体在评估社区获得性肺炎疗效中的应用观察 [J/OL]. 微量元素与健康研究: 1-4[2020-09-08]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/52.1081.R.20200818.1041.016.html>.
- [17] 李得民, 唐诗环. 中医药防治社区获得性肺炎的文献研究 [J]. 中国中药杂志, 2016, 42(8): 1418-1422.