

## 甘露消毒丹加减治疗配合抗感染药物治疗湿热蕴肺型 细菌性肺炎和支原体肺炎对炎症反应的改善作用

龙承中, 杨洁, 罗贵琼

四川省成都市青羊区第九人民医院 四川成都

**【摘要】目的** 观察分析对湿热蕴肺型细菌性肺炎和支原体肺炎患者实施甘露消毒丹加减治疗配合抗感染药物治疗的临床效果和应用价值。**方法** 采用回顾性研究方法, 选择院内就诊的 60 例湿热蕴肺型细菌性肺炎和支原体肺炎患者(样本纳入例数: 60 例; 样本纳入时间: 2022 年 5 月至 2023 年 5 月), 以随机摸球为基础分组方式, 分为对照、实验两个小组, 观察例数高度一致。分别实施抗感染药物治疗, 甘露消毒丹加减治疗+抗感染药物治疗。收集分析治疗效果。**结果** 与对照组相比, 实验组治疗后炎症因子水平(IL-6/IL-4/hs-CRP/TNF- $\alpha$ )更低, 治疗后的炎症持续时间(高热/咳嗽/痰中带血)更短, 肺功能指标(FVC、FEV1、FEV1/FVC)更高( $P<0.05$ )。**结论** 甘露消毒丹加减治疗配合抗感染药物治疗可以有效抑制湿热蕴肺型细菌性肺炎和支原体肺炎患者炎症反应, 促进症状改善, 促进肺功能恢复, 有较高应用价值。

**【关键词】** 湿热蕴肺型细菌性肺炎; 支原体肺炎; 甘露消毒丹; 抗感染; 治疗

**【收稿日期】** 2024 年 4 月 22 日

**【出刊日期】** 2024 年 6 月 21 日

**【DOI】** 10.12208/j.ircm.20240040

### The improvement effect of modified Ganlu Disinfection Pill combined with anti infective drugs in the treatment of damp heat lung type bacterial pneumonia and mycoplasma pneumonia on inflammatory response

Chengzhong Long, Jie Yang, Guiqiong Luo

The Ninth People's Hospital of Qingyang District, Chengdu, Sichuan

**【Abstract】Objective** To observe and analyze the clinical effect and application value of Ganlu Sanitizing Dan combined with anti-infective drugs in the treatment of patients with damp-heat pulmonary bacterial pneumonia and mycoplasma pneumonia. **Methods** A retrospective study was carried out to select 60 patients with damp-heat pneumopneumonic bacterial pneumonia and mycoplasma pneumonia (sample number: 60 cases; Sample inclusion time: May 2022 to May 2023) was divided into control and experimental groups based on random ball touching, and the number of observed cases was highly consistent. Anti-infective drug treatment, manna disinfection Dan plus plus anti-infective drug treatment were respectively implemented. The therapeutic effect was collected and analyzed. **Results** Compared with the control group, the experimental group had lower levels of inflammatory factors (IL-6/IL-4 /hs-CRP/ TNF- $\alpha$ ), shorter duration of inflammation (high fever/cough/blood in sputum), and higher lung function indexes (FVC, FEV1, FEV1/FVC) after treatment ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The treatment of Ganlu Sanijian combined with anti-infective drugs can effectively inhibit the inflammatory response of patients with damp-heat pneumopneumonic bacterial pneumonia and mycoplasma pneumonia, promote the improvement of symptoms, and promote the recovery of lung function, which has high application value.

**【Keywords】** Damp-heat accumulated lung type bacterial pneumonia; Mycoplasma pneumonia; Manna disinfectant Dan; Anti-infection; Heal

细菌性肺炎属于下呼吸道感染性疾病, 是由感细菌引发的肺部炎症。多发于儿童、老年群体或免疫力较为低下的群体, 患者主要表现为咳嗽、咳痰、发热、呼吸困难、胸痛、出现脓性痰或血痰等, 如未及时发现有效治疗导致病情进一步发展, 甚至可对患者的生命安全造成威胁。发病率高, 重症患者死亡率较高。在中医理论中可根据患者症状表现等差异进行不同证型的划分。其中湿热蕴肺型细菌性肺炎以风热和痰热为特点, 多为温热侵袭肺部导致。

支原体肺炎是由肺炎支原体引发的急性肺部炎症, 属于临床常见的呼吸道感染性疾病, 患者主要表现为持续性剧烈咳嗽、咽痛、胸痛、痰少粘稠、胸闷、发热乏力等<sup>[1]</sup>。具有传染性, 可通过直接接触传播, 也可将飞沫作为传播媒介, 在人群较为密集、空间相对较为封闭的地方发病风险较高。多发于营养不良、免疫力较为低下的群体。湿热蕴肺型细菌性肺炎和支原体肺炎患者易出现炎症反应, 需要进行抗炎治疗, 行清热化湿、宣肺止咳之法<sup>[2-3]</sup>。本研究针对甘露消毒丹加减治疗+抗感染药物治疗的临床效果进行探讨。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选择院内就诊的 60 例湿热蕴肺型细菌性肺炎和支原体肺炎患者(样本纳入例数: 60 例; 样本纳入时间: 2022 年 5 月至 2023 年 5 月), 以随机摸球为基础分组方式, 分为对照、实验两个小组, 观察例数高度一致。其中对照组(n=30 例): 性别: 男性、女性分别 18 例、12 例; 年龄均值(41.25±5.29)岁; 实验组(n=30 例): 性别: 男性、女性分别 16 例、14 例; 年龄: 均值(42.33±5.47)岁。均遵循自愿原则加入, 了解并愿意参与本次研究。对照、实验两组基线资料各项指标比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

两组患者均进行止咳化痰、解痉平喘、营养支持等常规治疗。

对照组(抗感染药物治疗): 选择注射用阿奇霉素(海南倍特药业有限公司, 国药准字 H20066155, 0.5g)进行抗感染治疗, 每日一次, 每次 0.5g。选择盐酸莫西沙星氯化钠注射液(成都正康药业有限公

司, 国药准字 H20183366, 0.4g.250ml)每次 0.4g, 每日一次。选择盐酸莫西沙星片(重庆华邦制药有限公司, 国药准字 H20193406, 0.4g.6 片)每次 0.4g, 每日一次。

实验组(甘露消毒丹加减治疗+抗感染药物治疗): 抗感染药物治疗方法与对照组一致, 选择连翘 120g、白蔻仁 120g、绵茵陈 330g、淡黄芩 300g、石菖蒲 180g、木通 150g、藿香 120g、飞滑石 450g、薄荷 120g、川贝母 150g、射干 120g, 根据患者实际情况按比例进行用量调整。制成汤剂, 加水煎服。痰黄加白芥子、葶苈子, 口干加生地、玄参。对症加减。

### 1.3 观察指标

记录两组患者的炎症因子水平、炎症发生情况、肺功能情况, 进行数据收集和分析。

### 1.4 统计学方法

使用 SPSS21.0 软件对数据进行统计学分析。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后的炎症因子对比

实验组与对照组患者治疗前的 IL-6(3.59±1.15、3.48±1.22) ng/L、IL -4(2.31±0.46、2.41±0.50) pg/mL、hs-CRP(74.23±5.59、75.57±5.22) mg/L、TNF- $\alpha$ (235.31±35.26、234.24±35.10) pg/mL; 患者结果对比( $t_{IL-6}=0.359$ ,  $P_1=0.720$ ;  $t_{IL-4}=0.50$ ),  $P_2=0.430$ ;  $t_{hs-CRP}=0.959$ ,  $P_3=0.341$ ;  $t_{TNF-\alpha}=0.117$ ,  $P_4=0.907$ )。两组患者治疗后的 IL-6(21.23±3.12、38.55±3.23) ng/L、IL -4(1.05±0.24、1.47±0.28) pg/mL、hs-CRP(13.22±2.41、19.26±2.22) mg/L、TNF- $\alpha$ (96.11±13.24、114.37±12.47) pg/mL; 患者结果对比( $t_{IL-6}=21.124$ ,  $P_1=0.001$ ;  $t_{IL-4}=6.195$ ,  $P_2=0.001$ ;  $t_{hs-CRP}=10.092$ ,  $P_3=0.001$ ;  $t_{TNF-\alpha}=5.497$ ,  $P_4=0.001$ )。治疗后实验组炎症因子水平更低, 差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 2.2 两组患者炎症发生情况对比

实验组与对照组患者的高热持续时间(3.23±0.75、4.88±0.81) h、咳嗽持续时间(52.12±0.23、58.77±0.47) h、痰中带血持续时间(2.12±0.56、3.59±0.77) h; 患者结果对比( $t_{\text{高热持续时间}}=8.186$ ,  $P_1=0.001$ ;  $t_{\text{咳嗽持续时间}}=68.295$ ,  $P_2=0.001$ ;  $t_{\text{痰中带血持续时间}}=8.411$ ,  $P_3=0.001$ )。实验组治疗后的炎症持续时间更短, 差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 2.3 两组患者治疗前后的肺功能对比

实验组与对照组患者治疗前的 FVC ( $2.37 \pm 0.46$ 、 $2.40 \pm 0.44$ )L、FEV<sub>1</sub> ( $1.31 \pm 0.26$ 、 $1.33 \pm 0.29$ ) L、FEV<sub>1</sub>/FVC ( $54.26 \pm 3.59$ 、 $54.33 \pm 3.47$ )%；患者结果对比 ( $t_{FVC} = 0.294$ ,  $P_1 = 0.769$ ;  $t_{FEV_1} = 0.280$ ,  $P_2 = 0.779$ ;  $t_{FEV_1/FVC} = 0.076$ ,  $P_3 = 0.938$ )。两组患者治疗后的 FVC ( $3.30 \pm 0.51$ 、 $2.74 \pm 0.62$ )L、FEV<sub>1</sub> ( $2.01 \pm 0.41$ 、 $1.61 \pm 0.52$ ) L、FEV<sub>1</sub>/FVC ( $63.37 \pm 2.34$ 、 $60.41 \pm 2.11$ )%；患者结果对比 ( $t_{FVC} = 3.785$ ,  $P_1 = 0.001$ ;  $t_{FEV_1} = 3.233$ ,  $P_2 = 0.001$ ;  $t_{FEV_1/FVC} = 5.124$ ,  $P_3 = 0.001$ )。实验组治疗后的肺功能指标更高, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 3 讨论

湿热蕴肺是指患者体内的热气聚积, 汇聚于肺部。引发因素与地处潮湿环境外感湿热之邪、食用辛辣等刺激性食物等有关, 内部热气聚集, 对分泌物的产生造成影响, 从而导致疾病的产生, 出现口干舌燥、咳嗽、痰液难以排出、痰中带血等症状。湿热蕴肺型细菌性肺炎病变部位在肺, 痰热交阻、肺失宣肃, 可引发炎症反应, 需要进行疏风清热化痰治疗<sup>[4]</sup>。支原体肺炎由肺炎支原体引发, 其属于病原微生物, 可对呼吸道上皮细胞造成损伤, 属于感染源和过敏原, 易损伤组织引发炎症反应<sup>[5-6]</sup>。湿热蕴肺型细菌性肺炎常规治疗主要以抗感染、对症治疗为主, 常用药物为青霉素类、头孢类、大环内酯类等抗菌药物, 根据患者病情严重程度可同时提供止咳化痰、吸氧、抗休克等治疗。针对存在高热症状的患者必要时可给予乙酰氨基酚等解热药物进行辅助治疗。针对存在咳喘的患者可给予止咳化痰平喘药, 进行正确给氧或雾化吸入治疗。针对存在咳嗽痰多的患者可给予溴己新等祛痰药物。针对体弱者或重症者可根据病情状况严重程度及时给予免疫球蛋白、胸腺肽等免疫调节剂辅助治疗, 以控制病情促进恢复。引导患者保持充足地卧床休息, 养成良好的作息习惯。保持呼吸道通畅, 定期进行开窗通风, 保证室内空气流通, 保持适当的室温和湿度, 注意控制人流量, 严格执行杀菌消毒措施, 做好隔离措施, 避免交叉感染。指导患者饮食方案, 保障营养充足均衡, 以提升免疫力, 促进恢复。支原体肺炎临床常规治疗以药物为主, 包括抗生素、糖皮质激素等。通过大环内酯类、四环素类、喹诺酮类抗生素可以有效

缓解症状, 缩短恢复所需时间, 减少病程。针对发病快、进展较为迅速的患者或者存在难治性支原体肺炎的患者, 可通过甲泼尼龙等糖皮质激素进行治疗。

甘露消毒丹属于中药方剂, 通过对各类中药材的联合运用以发挥治疗效果。甘露消毒丹属于祛湿剂, 具有利湿化浊, 清热解毒的作用。临床主要用来治疗湿温时疫, 邪在气分, 湿热并重证。针对急性胃肠炎、肠伤寒、胆囊炎等湿热并重证患者可以发挥良好的治疗作用。甘露消毒丹主要由飞滑石、淡黄芩、绵茵陈、石菖蒲、川贝母、木通、藿香、连翘、白蔻仁、薄荷、射干组成, 通过研磨后加水煎服以发挥药效, 利湿化浊, 清热解毒。针对黄疸明显的患者, 宜加栀子、大黄, 从而发挥清泄湿热的作用; 针对咽喉肿甚的患者, 可加山豆根、板蓝根等, 从而发挥解毒消肿利咽的作用。方剂中的黄芩清热解毒, 泻火燥湿, 滑石利水清热利湿, 利水解暑, 可为君药; 石菖蒲气畅湿行、射干散结消肿等<sup>[7]</sup>, 可为佐药; 藿香与白蔻仁行气化湿、悦脾和中以促进气畅湿行, 木通清热利湿通淋, 连翘、射干清热解毒、散结消肿以促进利咽止痛。诸药共用, 根据症状表现进行所选药材种类、剂量的调整, 可以有效对症治疗, 促进疗效, 促进患者恢复, 有效发挥利湿化浊、清热解毒的作用<sup>[8-9]</sup>。在中医理论中, 湿热交蒸则发热、肢酸、倦怠; 湿邪中阻, 则胸闷腹胀; 湿热熏蒸肝胆, 则身目发黄; 热毒上壅, 则口渴、咽喉肿痛; 湿热下注, 则小便短赤、泄泻、淋浊; 湿热稽留气分, 则舌苔白、厚腻或干黄。实施甘露消毒丹加减治疗联合抗感染药物治疗, 作用机制不同, 联合使用有助于发挥协同作用, 可以有效促进患者症状缓解, 减少恢复所需时间, 通过加减治疗以符合对症治疗的需求, 促进治疗效果, 改善预后。同时甘露消毒丹用药安全性较高, 可避免长期用药增加并发症发生风险。本研究结果显示, 治疗后实验组炎症因子水平更低, 炎症持续时间更短, 肺功能指标更高, 甘露消毒丹加减治疗配合抗感染药物治疗可以有效抑制湿热蕴肺型细菌性肺炎和支原体肺炎患者炎症反应, 促进症状改善, 促进肺功能恢复, 有较高应用价值。

综上所述, 湿热蕴肺型细菌性肺炎和支原体肺炎患者实施甘露消毒丹加减治疗配合抗感染药物治疗对炎症反应的改善作用良好。有一定现实意义, 值得推广。

### 参考文献

- [1] 曾召海. 小儿支原体感染性肺炎采用阿奇霉素联合布地奈德治疗效果分析[J]. 中国药物与临床, 2021, 21(22): 3695-3696.
- [2] 王司允, 陈俊俊, 朱玉辉, 李馨, 张新茹. 1例藤黄微球菌致感染性心内膜炎合并重症肺炎的药学监护[J]. 中国药房, 2023, 34(9): 1137-1141.
- [3] 王亮亮, 王凯, 曹继飞等. 两种抗感染药物治疗重症肺炎的效果及炎症因子水平预后比较[J]. 河北医学, 2024, 30(1): 153-157.
- [4] 杨梦婕, 周密. 儿童肺炎支原体肺炎治疗药物如何选择[J]. 中国合理用药探索, 2023, 20(10): 17-19.
- [5] 张楠, 莫小兰, 魏雪芹等. 原发性肾病综合征患儿合并肺炎的病原学特点及抗感染药物分析[J]. 河北医科大学学报, 2023, 44(6): 729-732.
- [6] 庞晓, 冯超凡, 王义香等. 哌拉西林钠舒巴坦钠联合盐酸氨溴索治疗 2 型糖尿病合并细菌性肺炎患者的临床效果及对肺功能的影响分析[J]. 中国实用医药, 2021, 16(35): 18-21.
- [7] 李晓艳. 甘露消毒丹加减治疗配合抗感染药物治疗湿热蕴肺型小儿支原体肺炎对炎症反应的改善作用[J]. 黑龙江中医药, 2020, 49(6): 109-110.
- [8] 郑豪, 张葆青, 周旭. 甘露消毒丹及其拆方对肺炎支原体干预的 NR8383 细胞炎症因子表达的影响[J]. 中国医药导报, 2023, 20(18): 4-9.
- [9] 王晓, 贺红安, 张葆青. 基于网络药理学和分子对接探讨甘露消毒丹治疗肺炎支原体肺炎的机制[J]. 中国现代应用药学, 2022, 39(3): 343-351.

**版权声明:** ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**