麻杏石甘汤联合大柴胡汤加减治疗痰热壅肺型重症肺炎的临床疗效

邱燕芳,赖勇辉,黄清苑
(梅州市人民医院,广东 梅州 514100)

摘要 目的:通过整合循证医学与系统生物学法,构建“病证结合 - 方证相应”的精准治疗模式,明确麻杏石甘汤联合大柴胡汤加减治疗痰热壅肺型重症肺炎(SP)的临床有效性。方法:选取 2022 年 12 月—2024 年12 月于梅州市人民医院就诊的 SP 患者 79 例,采用随机数字表法分为常规组(40 例)和联合组(39 例),常规组患者行常规阶梯化西医综合治疗,联合组在常规组的基础上增加麻杏石甘汤联合大柴胡汤加减治疗,比较两组患者临床疗效、临床相关指标水平、炎症因子水平、免疫因子水平及不良反应发生率,分析整体效果。结果:联合组患者临床总有疗效率达 100.00%(39/39),高于常规组的 85.00%(34/40),差异有统计学意义($P<0.05$);与常规组比较,联合组患者体温恢复时间、机械通气时间、临床体征消失时间、住院时间均明显缩短($P<0.05$);治疗后,联合组患者炎症因子水平较常规组改善更佳($P<0.05$);治疗后,联合组患者动脉血氧分压(PaO_2)、二氧化碳分压($PaCO_2$)、氧合指数(PaO_2/FiO_2)水平改善情况显著优于常规组($P<0.05$);两组患者不良反应发生率分别为 2.56%、20.00%,联合组低于常规组($P<0.05$)。结论:麻杏石甘汤联合大柴胡汤加减治疗对痰热壅肺型 SP 有显著临床效果,能同时协同抗炎、改善氧合状态,进而消除临床症状,具有较高治疗安全性。

关键词 麻杏石甘汤;大柴胡汤;加减方;联合治疗;痰热壅肺型;重症肺炎
中图分类号:R256.1 **文献标识码**:A **文章编号**:1002 - 2392(2025)12 - 0062 - 06
DOI:10.19664/j.cnki.1002 - 2392.250255

重症肺炎(Severe pneumonia,SP)是呼吸系统常见的危急重症之一,具有起病急、进展迅速、病死率高等特点。据报道,全球每年约 450 万人死于肺炎及其并发症,其中 SP 患者 30 d 内病死率高达 30% ~50%[1]。尽管西医学通过抗感染、机械通气、免疫支持等治疗手段显著改善患者预后,但抗生素耐药性增加、炎症风暴调控困难及免疫紊乱等问题仍严重制约疗效[2]。近年来,中西医结合治疗模式在调控免疫、减轻炎症损伤等方面优势显著,逐渐成为 SP 综合管理的重要研究方向。中医药在肺炎治疗中具有独特优势[3]。痰热壅肺型肺炎属中医学“风温肺热”范畴,核心病机为外邪入里化热,痰热互结,壅阻肺络,兼腑气不通,形成“肺热肠闭”之证,治宜“清肺化痰,通腑泻热”[4]。麻杏石甘汤源自《伤寒论》,以麻黄宣肺平喘、石膏清解肺热为核心,佐以杏仁降气化痰、甘草调和诸药,历来为肺热咳喘之要方[5];大柴胡汤可和解少阳、通腑泄热,通过柴胡 - 黄芩药对疏解郁热,大黄 - 枳实配伍通腑降浊,契合“肺与大肠相表里”理论,可打破“肺热 - 肠滞 - 毒蕴”恶性循环[6]。现代药理学研究[7]表明,麻杏石甘汤中的麻黄碱、黄芩苷等成分具有抗炎、免疫调节作用,而大柴胡汤可通过调控 TLR4/NF - κB 通路抑制过度炎症反应。推测两方联用,既能直折肺经热毒,又可通腑排毒,理论上形成协同增效作用。然而,目前关于两方联合治疗 SP 的临床疗效评价仍缺乏高质量前瞻性研究。基于此,本研究采用前瞻性随机对照试验,评估麻杏石甘汤联合大柴胡汤加减的临床疗效,旨在为中西医结合治疗 SP 提供理论依据与实践参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 12 月—2024 年 12 月梅州市人民医院收治的 79 例痰热壅肺型 SP 患者,采用随机数字表法分为常规组(40 例)和联合组(39 例)。常规组患者男女比例为 19∶21,平均年龄(56.67 ± 8.50)岁,平均病程(4.52 ± 1.15)d,mMRC(改良呼吸困难指数)评分 3[2,4]分,联合组患者男女比例为 20∶19,平均年

收稿日期:2025 - 05 - 09 **修回日期**:2025 - 09 - 07
基金项目:广东省中医药管理局项目(20251387)
作者简介:邱燕芳(1982 -),女,副主任中医师,从事中医内科临床诊疗工作。

龄(57.17 ±9.13)岁,平均病程(4.19 ±1.31)d,mMRC 评分 3 [2,4]分,两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究自立项起,即向梅州市人民医院伦理委员会递交申请,经审核通过后开始实施(梅市伦审 2024 - CY - 30)。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准

符合《中国成人医院获得性肺炎与呼吸机相关性肺炎诊断和治疗指南(2018 年版)》[8] 中 SP 诊断标准。①需气管插管行机械通气;②呼吸频率≥30 次/min;氧合指数(PaO_2/FiO_2)≤250 mmHg;胸部 CT 示多肺叶浸润(累及≥3 叶);血尿素氮≥7.14 mmol/L(≥20 mg/dL);收缩压 <90 mmHg 需快速补液(≥1 000 mL/6 h)。

1.2.2 中医诊断标准

符合《中医病证诊断疗效标准》[9] 中“痰热壅肺证”辨证分型。①主症:发热(体温≥38.5 ℃)、咳嗽频作、痰黄黏稠或带血丝;②次症:胸闷烦躁、气促息粗、口渴欲饮、神昏谵妄、纳呆、便秘(Bristol 粪便分型 1 - 2 型);舌质红绛,苔黄厚腻,脉滑数(脉率≥90 次/min)。

1.3 纳入与排除标准

1.3.1 纳入标准

①符合上述中西医诊断标准;②年龄 18 ~ 80 岁;③患者自愿参与,直系亲属支持;④病史资料齐全。

1.3.2 排除标准

①合并心、肝、肾等严重器质性疾病者;②合并肺结核、间质性肺病等其他肺部疾病者;③近 5 年内接受放疗或靶向治疗者;④合并系统性红斑狼疮、类风湿关节炎等自身免疫性疾病活动期者;⑤对本研究设计中药材或西药有严重过敏史者。

1.3.3 剔除标准

①依从性不足者(中药服用依从性 <80%);②擅自添加其他中药或抗炎药物者;③发生严重不良反应者(过敏性休克、消化道大出血);④连续 3 次无法取得联系或未完成随访者;⑤患者或家属要求终止研究者。

1.4 治疗方法

常规组结合患者个体病情实施阶梯化西医综合治疗。(1)抗感染治疗:初始经验性选择广谱抗菌药物,后根据痰培养及药敏试验调整。(2)呼吸支持:对于有自主呼吸稳定的患者(PaO_2/FiO_2 <300 mmHg)给予无创通气;对于意识障碍、呼吸衰竭进行性加重(PaO_2/FiO_2 < 150 mmHg)患者给予有创机械通气。(3)对症支持处理:每日 2 次静脉滴注氨溴索30 mg,进行化痰处理;每日静脉滴注 0.25 ~ 0.5 g 二羟丙茶碱(津药和平制药有限公司,2 mL∶0.25 g,国药准字 H12020958),平喘;每日 1 次,痰液黏稠者联合生理盐水气道灌洗,进行吸痰。(4)循环及代谢支持:去甲肾上腺素(津药和平制药有限公司,1 mL∶2 mg,国药准字 H12020621)0.05 ~ 0.3 $\mu g \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$维持平均动脉压≥65 mmHg,甲泼尼龙(津药和平制药有限公司,4 mg×24 片/盒,国药准字 H20020224)40 mg/d(疗程≤7 d),用于炎症风暴期(CRP >100 mg/L)。(5)补液及营养支持:结合血气分析调整补液方案,维持水电解质平衡,同时给予营养支持,肠内营养混悬液(TPF - D)(雅培贸易有限公司,500 mL/瓶,国药准字 HJ20160135)500 ~ 1 000 mL/d,目标热量 25 ~ 30 $kcal \cdot kg^{-1} \cdot d^{-1}$。

观察组在常规组西医治疗基础上,增加麻杏石甘汤联合大柴胡汤加减,遵循“通腑泻热、宣肺化痰”治则,基础方组成:麻黄 10 g(先煎去沫),苦杏仁 15 g,生石膏 30 g(先煎),柴胡 15 g,黄芩 15 g,姜半夏 15 g,枳壳 15 g,白芍 15 g,大黄 5 g(后下),炙甘草 10 g,大枣 10 g,生姜 10 g(药材均选自梅州市人民医院)。上述药材加清水 800 mL,先煎麻黄、石膏 20 min 去上沫;余药浸泡 30 min 后纳入,武火煮沸后文火煎煮 30 min,加入大黄再煎 5 min;浓缩取药液 400 mL,分早晚两次温服或鼻饲(温度 37 ~ 40 ℃),每日 1 剂。依据中医急诊学痰热壅肺证变证处理原则,进行辨证加减,合并热毒炽盛加钩藤 15 g,溪黄草 20 g,积雪草 15 g;合并痰稠难咯,加枇杷叶 15 g,前胡 12 g,瓜蒌皮 20 g;合并喘促动甚,加葶苈子 15 g(包煎),紫苏子 10 g;合并湿浊困脾,加草果 6 g,苍术 10 g,槟榔 10 g;合并阳虚寒凝,加熟附子 9 g(先煎 1 h);合并气阴两伤,加黄芪 30 g,西洋参 10 g,山萸肉 15 g。另外需要注意的是,大黄使用后若日排便 >3 次,减量至 3 g;鼻饲患者注药前后用温水 20 mL 冲管,防堵管;机械通气患者服药后抬高床头 30°,防反流误吸。

疗程 7 ~ 10 d,所有患者治疗时长均以临床病情稳定为终点,若 10 d 内未达稳定标准则继续治疗直至达标。为排除治疗时长对结果的干扰,研究中采用以下措施,①将治疗时间作为协变量纳入统计学模型;②对治疗7 d/10 d 亚组进行敏感性分析。

1.5 观察指标及疗效判定标准

1.5.1 临床疗效

于治疗结束时(达到临床稳定标准或治疗满10 d)根据《中药新药临床研究指导原则》[10] 及《社区获得性肺炎中医诊疗指南(2011 年)》[11],制定以下四级疗效标准,①治愈:咳嗽、咳痰、胸痛等症状完全消失,无气促(呼吸频率 <20 次/min),神志清楚;胸部 CT 显

示肺部浸润影吸收≥90%；PaO_2/FiO_2≥300 mmHg（或未吸氧状态下 SpO_2≥95%）；CRP < 8 mg/L，PCT < 0.1 ng/mL，WBC 计数（4 ~ 10）×10^9/L。②显效：咳嗽、咳痰减少≥70%，气促改善（呼吸频率下降≥50%）；肺部浸润影吸收 50% ~ 89%；PaO_2/FiO_2≥250 mmHg（吸氧浓度≤40%）；CRP 下降≥70%，PCT 下降≥60%，WBC 计数（10 ~ 12）×10^9/L。③有效：咳嗽、咳痰减少 30% ~ 69%，气促部分缓解（呼吸频率下降20% ~ 49%）；肺部浸润影吸收 20% ~ 49%；CRP 下降 30% ~ 69%，PCT 下降 30% ~ 59%，WBC 计数（12 ~ 15）×10^9/L；PaO_2/FiO_2 较基线提升≥20%但 < 250 mmHg。④无效：咳嗽、痰量及呼吸困难无改善或加重；肺部浸润影吸收 < 20% 或范围扩大；CRP 下降 < 30% 或升高，PCT 无显著变化；PaO_2/FiO_2 较基线无改善或恶化。总有效率 =（治愈例数 + 显效例数 + 有效例数）/总例数 ×100%。

1.5.2 临床相关指标水平

统计两组患者体温恢复时间、机械通气时间、临床体征消失时间、住院时间。

1.5.3 炎症因子水平

分别于治疗前（入组 24 h 内）和治疗结束时（达到临床稳定标准或治疗满 10 d）采集空腹静脉血；用免疫比浊法检测血清 C 反应蛋白（C - reactive protein，CRP）水平，化学发光法检测降钙素原（Procalcitonin，PCT），酶联免疫吸附法检测白细胞计数（white blood cell count，WBC）、白细胞介素 -6（Interleukin -6，IL -6）水平。试剂盒均购于深圳迈瑞生物。

1.5.4 氧合状态改善情况

治疗前及治疗结束时用动脉血气分析检测两组患者动脉血氧分压（PaO_2）、二氧化碳分压（$PaCO_2$）、氧合指数（PaO_2/FiO_2）。

1.5.5 不良反应发生率

统计治疗期间发生不良反应（头晕、头痛、皮疹、消化道不适）的例数，计算发生率。

1.6 统计学分析

采用 SPSS 26.0 统计学软件对本研究纳入的79 例重度肺炎患者的相关临床资料进行分析处理，年龄、病程、BMI、临床相关指标和炎症因子水平用（$\bar{x} \pm s$）表示，采用 t 检验，mMRC 评分采用中位数（最小值，最大值），组间差异分析采用 Wilcoxon 秩和检验，性别、临床疗效、不良反应用例（%）表示，采用 χ^2 检验，P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

联合组临床总有效率 100.00%，高于常规组的 85.00%，差异有统计学意义（P < 0.05）。见表 1。

表 1 两组痰热壅肺型 SP 患者临床疗效比较[例（%）]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
常规组	40	16(40.00)	11(27.50)	7(17.50)	6(15.00)	34(85.00)
联合组	39	21(53.85)	12(30.77)	6(15.38)	0(0.00)	39(100.00)
χ^2 值						6.331
P 值						0.036

2.2 两组临床相关指标水平比较

与常规组比较，联合组患者体温恢复时间、机械通气时间、临床体征消失时间、住院时间更短（P < 0.05）。见表 2。

表 2 两组痰热壅肺型 SP 患者临床相关指标水平比较（$\bar{x} \pm s$，d）

组别	例数	体温恢复时间	机械通气时间	临床体征消失时间	住院时间
常规组	40	5.22 ±1.31	8.52 ±2.17	10.61 ±2.43	14.35 ±3.02
联合组	39	3.13 ±0.96*	5.83 ±1.51*	7.22 ±1.78*	10.48 ±2.13*

注：与常规组比较，*P < 0.05。

2.3 两组炎症因子水平比较

治疗后，两组患者血清 CRP、PCT、WBC、IL -6 水平均较治疗前降低（P < 0.05）；治疗后，联合组患者血清 CRP、PCT、WBC、IL -6 水平低于常规组（P < 0.05）。见表 3。

表 3 两组痰热壅肺型 SP 患者炎症因子水平比较（$\bar{x} \pm s$）

组别	例数	CRP/（mg/L）		PCT/（ng/mL）		WBC/（×10^9/mL）		IL -6/（pg/mL）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规组	40	25.61 ±5.14	5.54 ±1.67#	0.48 ±0.15	0.35 ±0.10#	12.52 ±3.22	8.30 ±1.64#	181.36 ±40.51	90.63 ±20.14#
联合组	39	24.85 ±4.76	3.23 ±1.71#*	0.45 ±0.12	0.18 ±0.09#*	12.81 ±3.01	7.23 ±1.44#*	185.54 ±41.26	51.25 ±15.36#*

注：与本组治疗前比较，#P < 0.05；与常规组治疗后比较，*P < 0.05。

2.4 两组氧合状态改善情况比较

治疗前，两组患者氧合状态指标中 PaO_2、$PaCO_2$、PaO_2/FiO_2 水平比较，差异无统计学意义（P > 0.05）；治疗后，两组患者 PaO_2、$PaCO_2$、PaO_2/FiO_2 水平较治疗前显著改善（P < 0.05）；治疗后，联合组患者 PaO_2、$PaCO_2$、PaO_2/FiO_2 水平改善情况显著优于常规组（P < 0.05）。见表 4。

表 4 两组痰热壅肺型 SP 患者氧合状态改善情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PaO_2/mmHg		$PaCO_2$/mmHg		PaO_2/FiO_2	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规组	40	62.58 ± 8.35	68.25 ± 9.15#	54.65 ± 6.20	50.35 ± 5.54#	235.60 ± 35.55	275.34 ± 40.13#
联合组	39	63.13 ± 7.93	76.88 ± 8.55#*	53.85 ± 5.85	46.24 ± 4.91#*	240.50 ± 32.05	320.70 ± 38.58#*

注：与本组治疗前比较，#$P < 0.05$；与常规组治疗后比较，*$P < 0.05$。

2.5 两组不良反应发生率比较

两组不良反应发生率分别为 20.00%、2.56%，联合组显著低于常规组($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 两组痰热壅肺型 SP 患者不良反应发生率比较[例(%)]

组别	例数	头晕	头痛	皮疹	消化道不适	不良反应总发生
常规组	40	3(7.50)	2(5.00)	1(2.50)	2(5.00)	8(20.00)
联合组	39	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.56)	1(2.56)
χ^2 值						4.345
P 值						0.037

3 讨论

本研究纳入 79 例 SP 患者，经常规治疗后，临床总有效率超过 85%，佐证了抗感染治疗是控制 SP 疾病进展的基石。在抗感染的基础上，联合应用呼吸支持、对症支持处理、循环及代谢支持、补液治疗，进一步优化了抗炎策略，形成多维度、个体化的综合治疗方案，能快速抑制全身炎症反应，还通过降低呼吸肌负荷减少机体氧耗，改善全身器官灌注，间接减少炎症因子的释放，保护肺外器官功能。研究[12-13]显示，精准补液联合血管活性药物可优化血流动力学，避免容量过负荷(加重肺水肿)或低灌注(诱发急性肾损伤)，纠正电解质紊乱、酸碱失衡，维持细胞代谢正常，减少继发性器官损伤。

SP 属中医“肺热”“风温肺热”范畴，其核心病机为痰热壅肺，腑气不通。《温热论》[14]云：“温邪上受，首先犯肺”，外邪入里化热，炼津为痰，痰热互结壅遏肺气，致宣降失常，故见喘促、咯痰；若热毒炽盛，内陷营血，则易引发“炎症风暴”，对应中医“热入心包”“耗气伤阴”之变证[15]。本研究纳入的痰热壅肺证患者，兼见热毒、痰阻、喘甚、湿困等标实证，以及阳虚、气阴亏虚等本虚证，正体现了 SP“本虚标实、多证交织”的复杂病机特点。本研究结果显示，在为期 7 ~ 10 d的中西医结合治疗周期内，联合组患者临床总有疗效率达 100.00%，高于常规组的 85.00%，印证了麻杏石甘汤联合大柴胡汤加减能有效缓解病情。虽然疗程设定为 7 ~ 10 d，但部分关键临床指标(如机械通气时间、临床体征消失时间)的平均值在常规组超过了 10 d，体现了 SP 病情的严重性和恢复的复杂性。从中医理论分析，两方联用紧扣 SP 核心病机：①麻杏石甘汤(麻黄 + 石膏 + 苦杏仁 + 甘草)辛凉宣泄，清肺平喘，针对痰热壅肺之标；②大柴胡汤(柴胡 + 黄芩 + 半夏 + 枳实 + 大黄)和解少阳，通腑泻热，切断“肺与大肠相表里”的病理循环。肺气不降则肠腑不通，腑实壅滞又加剧肺气上逆，形成恶性循环，大柴胡汤中大黄、枳实通腑泻下，使痰热毒邪从下而解，符合吴鞠通“脏腑合治”思想[16]。本研究联合组机械通气时间显著缩短，可能与腑气通畅后膈肌运动改善、肺通气功能提升相关。现代药理学研究[17]亦支持这一观点，麻黄中的麻黄碱具有支气管扩张作用，石膏富含硫酸钙可抑制炎症介质释放，而柴胡皂苷、黄芩苷等成分已被证实具有抗病毒和免疫调节活性。治疗后，联合组患者血清 CRP、PCT、WBC、IL - 6 水平显著低于常规组，提示中药联用可更有效抑制全身炎症反应。SP 的病理过程中，过度炎症反应可导致组织损伤甚至多器官衰竭，而 CRP 与 PCT 作为炎症风暴的标志物，其水平降低可能源于中药对 TLR4/NF - κB 信号通路的调控[18]。现代药理学研究显示[19-20]，石膏的主要成分硫酸钙可通过抑制 NF - κB 通路减少促炎因子(IL - 6 等)的合成与释放；黄芩的有效成分黄芩苷、汉黄芩素，可阻断 MAPK/ERK 通路，抑制炎症细胞活化；柴胡皂苷可下调JAK - STAT 通路，阻断 IL - 6 介导的炎症级联反应，进而控制重症肺炎的“炎症风暴”。此外，联合组

患者 PaO_2、$PaCO_2$、PaO_2/FiO_2 水平改善情况显著优于常规组，这应是联合组患者经麻杏石甘汤与大柴胡汤的联用，而两种复方通过多成分、多靶点的协同作用，同时针对重症肺炎的炎症风暴、气道阻塞、氧合障碍、痰热病机等关键环节，形成“抗炎 - 免疫调节 - 改善通气 - 促进排痰 - 保护肺组织”的综合治疗网络，从而改善氧合（PaO_2/FiO_2 ↑）及通气功能（$PaCO_2$ ↓）[21]。需强调的是，中药复方的作用本质是“多靶点动态调节”，热毒炽盛阶段，钩藤、溪黄草直折火毒，防止热陷心包；痰浊胶结时，枇杷叶、瓜蒌皮稀释痰液，体现“治痰当先治气”原则；喘促动甚者，葶苈子泻肺逐痰，契合“肺以通为用”理论。辨证加减的“精准性”解析：本研究针对六类兼证（热毒、痰稠、喘甚、湿困、阳虚、气阴伤）的加减方案，体现了中医“同病异治”的精髓。热毒炽盛：加清热解毒药（溪黄草、积雪草），阻断“毒损肺络”；痰稠难咯：伍化痰药（前胡、瓜蒌皮），化解“痰热胶结”之痼结；阳虚寒凝：配附子温阳，防“阳脱”之变，体现“病痰饮者当以温药和之”。联合组不良反应率显著降低（2.56% *vs* 20.00%），中医视角解读为“祛邪不伤正”：通腑药（大黄）中病即止，腹泻 > 3 次即减量，避免过下伤阴；鼻饲时温水冲管、抬高床头等操作，暗合“护胃气”的伤寒思想。

麻杏石甘汤联合大柴胡汤加减治疗可显著提升痰热壅肺型 SP 的临床疗效，通过精准辨证（针对热毒炽盛、痰稠难咯等核心兼证加减用药）、多靶点调控（抗炎、免疫调节、改善通气/氧合、促进排痰），协同消除临床症状，缩短机械通气及住院时间，并显著降低不良反应发生率，安全性高。本研究为 SP 的中西医结合治疗提供了高质量的循证证据，值得临床推广应用。未来可结合代谢组学、网络药理学及多中心大样本研究进一步深入探讨其作用机制和长期预后。

参考文献：

[1] OLIVEIRA E SILVA P G, CERQUEIRA BATISTA FILHO L A, ISMAEL P F, et al. Community - acquired pneumonia: Epidemiology, diagnosis, prognostic severity scales, and new therapeutic options[J]. Medwave, 2023, 23(11): e2719.

[2] SEEGER A, ROHDE G. Ambulant erworbene pneumonie[J]. Dtsch Med Wochenschr, 2023, 148(6): 335 - 341.

[3] 谢凯，关胜男，荆惠，等. 中医药辅助治疗重症肺炎的临床试验结局指标分析[J]. 中国中药杂志，2022，47(20)：5642 - 5653.

[4] 田俊，陈丹妮，何文楠，等. 优化穴位贴敷疗法对痰热壅肺型重症肺炎患者炎症反应及血气指标的影响[J]. 现代中西医结合杂志，2024，33(20)：2876 - 2879，2884.

[5] 邬霄霞，李焕敏，孙丹，等. 麻杏石甘汤“异病同治”肺炎支原体肺炎与支气管哮喘的网络药理学机制研究[J]. 天津中医药，2023，40(7)：916 - 924.

[6] 黄继强，王贺，刘佳纬，等. 重症肺炎从肠论治探析[J]. 中国中医急症，2024，33(7)：1186 - 1189，1192.

[7] 李莉莎，王凤婵. 麻杏石甘汤调控 TLR4/NF - κB 信号通路治疗慢性阻塞性肺疾病的机制[J]. 西部中医药，2023，36(4)：7 - 11.

[8] 瞿介明，施毅. 中国成人医院获得性肺炎与呼吸机相关性肺炎诊断和治疗指南（2018 年版）的更新与解读[J]. 中华结核和呼吸杂志，2018，41(4)：244 - 246.

[9] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京：南京大学出版社，1994：3.

[10] 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，2002：58 - 59.

[11] 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.

[12] 付靖瑜，柯俊，陈伟，等. 阿米卡星联合哌拉西林钠/他唑巴坦钠治疗重症肺炎的疗效及对血清 HMGB1、sTREM - 1、miR - 233 的影响[J]. 临床和实验医学杂志，2024，23(13)：1376 - 1381.

[13] ANTONAKOS N, GIAMARELLOS - BOURBOULIS E J, NIEDERMAN M S. The role of macrolides in severe community - acquired pneumonia and the potential impact of macrolide - resistant Mycoplamsa pneumoniae[J]. Curr Opin Infect Dis, 2025, 38(2): 190 - 197.

[14] 余洪键，郑秀丽.《温热论》“透”“泄”思想研究[J]. 成都中医药大学学报，2025，48(1)：76 - 80.

[15] 刘振航，谢婷，张凯，等. 解毒泻肺合剂治疗老年重症肺炎（痰热壅肺证）临床观察[J]. 中国中医急症，2024，33(10)：1773 - 1776.

[16] 张福利，李显筑，高恩宇，等. 基于“湿性疠气致病特点”与“初病即入肺络”探讨新型冠状病毒肺炎的辨治[J]. 中医药学报，2020，48(5)：1 - 5.

[17] 赵澄，张香港，陈纯静，等. 麻杏石甘汤通过 JAK1/2 - STAT1 信号通路改善流感病毒感染所致肺组织与结肠组织损伤[J]. 中国中药杂志，2022，47(19)：5306 - 5315.

[18] CHANG Q, CHEN H L, WU N S, et al. Prediction model for severe Mycoplasma pneumoniae pneumonia in pediatric patients by admission laboratory indicators[J]. J Trop Pediatr, 2022, 68(4): fmac059.

[19] 劳梓滢，蒋智锐，张靖怡，等. 小柴胡汤化学成分、药理作用研究进展及质量标志物（Q - Marker）预测[J]. 中草药，2023，54(19)：6520 - 6530.

[20] 付智慧，周霖，聂安政. 基于 TLR4/MyD88/NF - κB 与 p38 MAPK 信号通路研究麻杏石甘汤减轻咳嗽变异性哮喘大鼠炎症反应的作用及机制[J]. 中国中药杂志，2024，49(4)：1000 - 1006.

[21] NOLAN C M, POLGAR O, SCHOFIELD S J, et al. Pulmonary rehabilitation in idiopathic pulmonary fibrosis and COPD: a propensity - matched real - world study[J]. Chest, 2022, 161(3): 728 - 737.

Analysis of Clinical Efficacy of Modified Maxing Shigan Decoction Combined with Dachaihu Decoction in Treating Severe Pneumonia with Phlegm – Heat Obstructing the Lung Pattern

QIU Yanfang, LAI Yonghui, HUANG Qingyuan
(*Meizhou People's Hospital*, *Meizhou* 514000, *China*)

Abstract Objective: To construct a precise treatment model of "disease – pattern combination and formula – pattern correspondence" by integrating evidence – based medicine and systems biology, and to clarify the clinical effectiveness of modified Maxing Shigan Decoction combined with Dachaihu Decoction in treating severe pneumonia (SP) with phlegm – heat obstructing the lung pattern. Methods: A total of 79 patients with SP admitted to Meizhou People's Hospital from December 2022 to December 2024 were selected and divided into a conventional group (40 cases) and a combination group (39 cases) using a random number table method. The conventional group received conventional stepped comprehensive Western medicine treatment, while the combination group received additional treatment with modified Maxing Shigan Decoction combined with Dachaihu Decoction on the basis of the conventional group. The clinical efficacy, levels of clinically relevant indicators, inflammatory factors, immune factors, and the incidence of adverse reactions were compared between the two groups, and the overall effects were analyzed. Results: The total clinical effective rate in the combination group was 100.00% (39/39), which was higher than that in the conventional group (85.00%, 34/40), and the difference was statistically significant ($P<0.05$). Compared with the conventional group, the combination group showed significantly shorter time to body temperature recovery, mechanical ventilation time, time to disappearance of clinical signs, and hospital stay ($P<0.05$). After treatment, the levels of inflammatory factors in the combination group were improved more significantly than those in the conventional group ($P<0.05$). After treatment, the improvement in arterial partial pressure of oxygen (PaO_2), partial pressure of carbon dioxide ($PaCO_2$), and oxygenation index (PaO_2/FiO_2) in the combination group was significantly better than that in the conventional group ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the two groups was 2.56% and 20.00%, respectively, with the combination group being lower than the conventional group ($P<0.05$). Conclusion: Modified Maxing Shigan Decoction combined with Dachaihu Decoction has significant clinical effects in treating SP with phlegm – heat obstructing the lung pattern. It synergistically reduces inflammation, improves oxygenation status, thereby eliminating clinical symptoms, and demonstrates high treatment safety.

Key words Maxing Shigan Decoction; Dachaihu Decoction; Modified formula; Combination therapy; Phlegm – heat obstructing the lung pattern; Severe pneumonia