

星菱承气汤联合常规西医治疗对急性脑梗死合并卒中相关性肺炎痰热腑实证患者的临床疗效及对炎症因子与脑肠肽的影响

钱静兰¹, 陈菊华¹, 秦璟灏^{2*}

(1. 常州市中医医院脑病科, 江苏 常州 213000; 2. 常州市第一人民医院中医科, 江苏 常州 213000)

[摘要] 目的 探讨星菱承气汤联合常规西医治疗对急性脑梗死 (acute ischemic stroke, AIS) 合并卒中相关性肺炎 (stroke-associated pneumonia, SAP) 痰热腑实证患者的临床疗效及对炎症因子与脑肠肽的影响。**方法** 以随机数字表法将 2024 年 1 月至 2025 年 5 月在常州市中医医院诊治的 150 例 AIS 合并 SAP 痰热腑实证患者分为对照组 (接受常规西医治疗) 和观察组 (接受星菱承气汤联合常规西医治疗), 各 75 例, 均持续治疗 10 d。比较 2 组治疗 10 d 后的临床疗效、临床症状缓解时间, 治疗前和治疗 3、10 d 后的炎症因子水平、脑肠肽水平、临床评分, 以及治疗期间的不良反应发生情况。**结果** 与对照组相比, 观察组的总有效率显著提升, 临床症状缓解时间明显缩短 ($P < 0.05$); 治疗 3、10 d 后, 观察组的炎症因子水平及临床评分显著降低, 脑肠肽水平明显升高 ($P < 0.05$)。2 组的不良反应发生率差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论** 星菱承气汤联合常规西医治疗可显著提升 AIS 合并 SAP 痰热腑实证患者临床疗效, 缩短症状缓解时间, 改善炎症因子与脑肠肽水平, 且不良反应少, 临床应用安全可靠。

[关键词] 星菱承气汤; 急性脑梗死; 卒中相关性肺炎; 痰热腑实证

[中图分类号] R282; R743.3

[文献标志码] A

[文章编号] 1001-5094 (2026) 06-0563-05

DOI: 10.20053/j.issn1001-5094.202506090369

Clinical Efficacy of Xinglou Chengqi Decoction Combined with Conventional Western Medicine Therapy in Patients with Acute Ischemic Stroke Complicated with Stroke-Associated Pneumonia of Phlegm-Heat Fu-Excess Syndrome, and Its Effects on Inflammatory Factors and Brain-Gut Peptides

QIAN Jinglan¹, CHEN Juhua¹, QIN Jinghao²

(1. Department of Brain Disease, Changzhou Traditional Chinese Medicine Hospital, Changzhou 213000, China; 2. Department of Traditional Chinese Medicine, Changzhou First People's Hospital, Changzhou 213000, China)

[Abstract] Objective To investigate the clinical efficacy of Xinglou Chengqi Decoction combined with conventional Western medicine therapy in patients with acute ischemic stroke (AIS) complicated with stroke-associated pneumonia (SAP) of phlegm-heat fu-excess syndrome, and its effects on inflammatory factors and brain-gut peptides. **Methods** A total of 150 patients with AIS complicated with SAP of phlegm-heat fu-excess syndrome admitted and treated at Changzhou Traditional Chinese Medicine Hospital from January 2024 to May 2025 were divided into a control group (conventional Western medicine therapy) and an observation group (conventional Western medicine therapy plus Xinglou Chengqi Decoction) by random number table, with 75 cases in each group, and all patients were treated continuously for 10 days. The two groups were compared in terms of clinical efficacy on day 10 of treatment, time to clinical symptom resolution, levels of inflammatory factors, brain-gut peptides and clinical scores before treatment and on days 3 and 10 after treatment; as well as incidence of adverse reactions during treatment. **Results** Compared with the control group, the observation group demonstrated a significantly higher total effective rate and shorter time to clinical symptom resolution ($P < 0.05$). On days 3 and 10 after treatment, the observation group showed significant reductions in the levels of inflammatory factors and clinical scores, along with notable increases in brain-gut peptides levels ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reaction between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Xinglou Chengqi Decoction combined with conventional Western medicine therapy can improve the clinical efficacy in patients with AIS complicated with SAP of phlegm-heat fu-excess syndrome, regulate the levels of inflammatory factors and brain-gut peptides, and shorten time to clinical symptom resolution. This combined regimen has few adverse reactions and is safe and reliable for clinical application.

[Key words] Xinglou Chengqi Decoction; acute ischemic stroke; stroke-associated pneumonia; phlegm-heat fu-excess syndrome

接受日期: 2025-11-13

基金项目: 2022 年度常州市卫健委科技项目 (No. QN202236)

*通信作者: 秦璟灏, 副主任中医师

研究方向: 中医内科学

E-mail: 27820129@qq.com

急性脑梗死 (acute ischemic stroke, AIS) 是导致残率和致死率较高的脑血管疾病, 常合并多种疾病, 卒中相关性肺炎 (stroke-associated pneumonia, SAP) 是其常见并发症之一, 不仅加剧神经功能缺损、延长机械通气时间, 还可诱发全身炎症反应综合征,

导致多器官功能衰竭，显著影响患者的生存质量及预后^[1]。现有基础研究证实，脑-肠-肺轴失衡是介导 AIS 相关肺部并发症发生、进展的重要机制^[2]。目前 AIS 合并 SAP 患者通过抗菌药物、支持治疗、改善脑循环等常规西医治疗虽有一定效果，但部分患者的感染迁延难愈，预后不良^[3]。研究认为，痰热腑实证是 SAP 的主要证型，肺失宣肃、腑实热盛是其核心病机，治疗应采用“清热化痰、通腑泻浊”之治法^[4]。星菱承气汤是腑气不通、痰热壅肺之证的经典方，具有兼顾通腑、化痰、醒神之功。基于此，本研究观察星菱承气汤联合常规西医治疗对痰热腑实型 AIS 合并 SAP 患者的临床疗效，以及对炎症因子与脑肠肽水平的影响，并评估用药安全性，为本病中西医结合治疗提供临床数据支撑。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 2024 年 1 月至 2025 年 5 月在常州市中医医院诊治的 150 例 AIS 合并 SAP 痰热腑实证患者，研究得到医院伦理委员会许可[伦理编号：2022-LL-046(S)]，患者及家属均签署知情同意书。纳入标

准：①符合《中国急性缺血性卒中诊治指南 2023》与 AIS 的诊断标准^[5]；②入院 48 h 内发生肺部感染，符合《卒中相关性肺炎诊治中国专家共识（2019 更新版）》与 SAP 的诊断标准^[6]；③中医辨证属痰热腑实证；④格拉斯哥昏迷评分量表（Glasgow Coma Scale，GCS）评分 ≥ 8 分；⑤无溶栓指征。排除标准：①AIS 复发或合并其他类型卒中；②合并其他严重疾病；③接受机械通气；④AIS 发病 7 d 后出现的肺炎；⑤合并其他肺部疾病；⑥诊断为非 AIS 所致的肺炎；⑦有胃肠道疾病史；⑧伴有重症肺炎。

样本量计算按照总有效率，选择两样本率差异比较公式进行统计： $n = [P_1 \times (1 - P_1) + P_2 \times (1 - P_2)] / (P_2 - P_1)^2 \times (\mu_\alpha + \mu_\beta)^2$ ，取 $\alpha = 0.05$ ， $\beta = 0.20$ ，则 $\mu_\alpha = 1.96$ ， $\mu_\beta = 0.842$ ，预实验对照组总有效率（ P_1 ）与研究组总有效率（ P_2 ）分别为 76.33% 与 93.32%，得 $n=67$ ，根据 1 : 1 分组，2 组最少 134 例，考虑 10% 左右的脱落率，实际纳入 150 例。以随机数字表法将 150 例患者分为观察组和对照组，各 75 例，2 组的临床资料差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），见表 1。

表 1 2 组患者临床资料比较

组别	n	性别/例 (%)		年龄/岁 ($\bar{x} \pm s$)	体重指数/kg·m ⁻² ($\bar{x} \pm s$)	SAP 病程/d ($\bar{x} \pm s$)
		男	女			
对照组	75	45 (60.00)	30 (40.0)	65.30 ± 5.73	23.24 ± 1.35	3.71 ± 0.46
观察组	75	39 (52.00)	36 (48.00)	66.74 ± 5.11	22.88 ± 1.67	3.84 ± 0.53
t/χ^2		0.974		1.624	1.452	1.604
P		0.324		0.106	0.149	0.111

组别	n	脑梗死位置/例 (%)			合并症/例 (%)		
		小脑	脑叶	基底节区	高血压	高脂血症	2 型糖尿病
对照组	75	15 (20.00)	21 (28.00)	39 (52.00)	49 (65.33)	40 (53.33)	21 (28.00)
观察组	75	19 (25.33)	24 (32.00)	32 (42.67)	53 (70.67)	34 (45.33)	17 (22.67)
χ^2			1.361		0.490	0.960	0.564
P			0.506		0.484	0.327	0.453

AIS:急性脑梗死;SAP:卒中相关性肺炎

1.2 方法

患者均接受一般治疗，包括基础生命支持、并发症预防及处理、早期肢体康复训练和呼吸功能锻炼。对照组同时进行常规西医治疗，包括抗血小板聚集及神经保护治疗、合并症的对症治疗、经验性抗感染治疗，并予以氧疗和吸痰、体位引流等气道管理。持续治疗 10 d。

观察组在对照组基础上接受星菱承气汤治疗。方剂组成：胆南星 10 g、芒硝 10 g、黄芩 12 g、瓜蒌 15 g、茯苓 15 g、鱼腥草 15 g、枳实 10 g、白术

10 g、大黄 6 g、厚朴 10 g、石菖蒲 10 g、郁金 10 g、丹参 15 g。随证加减：痰稠难咯、咳黄痰者加前胡 10 g、葶苈子 10 g；腑实不通、大便秘结者加番泻叶 6 g；神志模糊、痰迷心窍者加天竺黄 6 g、远志 10 g；肺部湿热重者加败酱草 15 g、黄连 6 g；纳呆泄泻、苔白滑者去除芒硝、大黄，加山药 12 g、党参 10 g。由医院药剂室统一煎煮至每剂 200 mL，每日 1 剂，早、晚各服用 100 mL，连续治疗 10 d。

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效 治疗 10 d 后进行评估。中医证候

积分降低 > 95%, 肺部炎症全部吸收, 临床表现基本消失或消失判断为治愈; 70% < 中医证候积分降低 ≤ 95%, 肺部炎症显著吸收, 临床表现显著减轻判断为显效; 30% < 中医证候积分降低 ≤ 70%, 肺部炎症有吸收, 临床表现有所减轻判断为好转; 未达上述标准则为无效。总有效率 = (治愈例数 + 显效例数) / 总例数 × 100%^[6]。

1.3.2 临床症状缓解时间 统计 2 组患者治疗 10 d 后肺部啰音消失、咳嗽缓解及退热时间。

1.3.3 实验室指标 治疗前和治疗 3、10 d 后, 抽取患者 4 mL 空腹静脉血。通过电化学发光法及免疫透射比浊法检测降钙素原与 C 反应蛋白水平, 采用全自动血液细胞计数仪测定白细胞计数。脑肠肽 (血管活性肠肽、胆囊收缩素八肽) 采用酶联免疫吸附试验测定。

1.3.4 临床评分 分别于治疗前和治疗 3、10 d 后, 评估 2 组的中医证候积分、临床肺部感染评分 (Clinical Pulmonary Infection Score, CPIS)^[7]、美国国立卫生院卒中量表 (National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS) 评分^[8]。中医证候积分包含

神志昏蒙、腹胀满、咳痰黄黏、高热不退, 单个症状分数范围为 0 ~ 6 分, 最终得分为症状平均分, 分数越高代表症状越明显。CPIS 包含 6 个项目, 每项 0 ~ 2 分, 总分范围为 0 ~ 12 分, 分数越高代表肺部感染越明显。NIHSS 包含 10 个条目, 总分范围为 0 ~ 42 分, 分数越高提示神经功能缺损越严重。

1.3.5 安全性 统计治疗期间的药物不良反应发生例数。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件分析数据, 临床症状消失时间等计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较用 t 检验, 炎症因子、脑肠肽水平等不同时间点的重复测量资料选择方差分析, 事后两两比较选择 Bonferroni 法校正; 计数资料的组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组临床疗效比较

与对照组相比, 观察组的总有效率显著提升 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 2 组临床疗效比较

组别	<i>n</i>	治愈/例 (%)	显效/例 (%)	好转/例 (%)	无效/例 (%)	总有效率/例 (%)
观察组	75	25 (33.33)	47 (62.67)	3 (4.00)	0 (0.00)	72 (96.00)
对照组	75	10 (13.33)	54 (72.00)	9 (12.00)	2 (2.67)	64 (85.33)
χ^2						5.042
<i>P</i>						0.025

2.2 2 组临床症状消失时间比较

研究显示, 观察组达到肺部啰音消失、咳嗽缓解及退热的时间均较对照组明显缩短 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 2 组临床症状消失时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	肺部啰音消失时间/d	咳嗽缓解时间/d	退热时间/d
观察组	75	4.90 ± 0.83	4.81 ± 0.61	3.75 ± 0.46
对照组	75	5.13 ± 0.72	5.05 ± 0.70	3.90 ± 0.42
<i>t</i>		2.228	2.239	2.086
<i>P</i>		0.027	0.027	0.039

2.3 2 组炎症因子水平比较

治疗 3、10 d 后, 2 组的炎症因子水平均较治疗前显著下降, 且观察组低于对照组 ($P < 0.05$); 治疗 10 d 后, 2 组的炎症因子水平明显低于治疗 3 d 后 ($P < 0.05$), 见表 4。

2.4 2 组脑肠肽水平比较

治疗 3、10 d 后, 2 组的脑肠肽水平较治疗前

显著升高, 且观察组高于对照组 ($P < 0.05$); 治疗 10 d 后, 2 组的脑肠肽水平均显著高于治疗 3 d 后 ($P < 0.05$), 见表 5。

2.5 2 组临床评分比较

治疗 3、10 d 后, 2 组的中医证候积分、CPIS 评分、NIHSS 评分均较治疗前显著下降, 且观察组低于对照组 ($P < 0.05$); 治疗 10 d 后, 2 组的临床评分显著低于治疗 3 d 后 ($P < 0.05$), 见表 6。

2.6 安全性

对照组出现口干 2 例, 不良反应发生率为 2.67%; 观察组出现口干 3 例、胃肠道不适 2 例, 不良反应发生率为 6.67%。2 组的不良反应发生率差异无统计学意义 ($\chi^2 = 1.349$, $P = 0.246$)。

3 讨论

SAP 是 AIS 常见的早期并发症之一, 显著增加患者预后不良的风险^[9]。SAP 的西医治疗以经验性抗菌治疗为主, 但长期使用可能引起多重感染、菌

群失调等问题，而且缺乏多系统的协同调节策略，难以从整体上改善患者病情。

表 4 2 组炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	降钙素原/ $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$			C 反应蛋白/ $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$			白细胞计数/ $\times 10^9\cdot\text{L}^{-1}$		
		治疗前	治疗 3 d	治疗 10 d	治疗前	治疗 3 d	治疗 10 d	治疗前	治疗 3 d	治疗 10 d
观察组	75	1.38 ± 0.20	0.71 ± 0.10 ^{#*}	0.38 ± 0.06 ^{#*△}	52.13 ± 5.13	28.30 ± 3.42 ^{#*}	10.39 ± 1.24 ^{#*△}	12.94 ± 1.82	8.91 ± 1.20 ^{#*}	6.30 ± 0.81 ^{#*△}
对照组	75	1.35 ± 0.22	0.77 ± 0.13 [#]	0.49 ± 0.08 ^{#△}	53.02 ± 6.30	35.12 ± 3.01 [#]	13.03 ± 1.57 ^{#△}	12.40 ± 2.02	10.75 ± 1.39 [#]	7.92 ± 0.72 ^{#△}
$F_{\text{时间}}, P_{\text{时间}}$		7.955, 0.005			97.582, < 0.001			52.149, < 0.001		
$F_{\text{组间}}, P_{\text{组间}}$		1 675.192, < 0.001			3 937.604, < 0.001			585.744, < 0.001		
$F_{\text{交互}}, P_{\text{交互}}$		7.153, 0.002			21.872, < 0.001			32.707, < 0.001		

与对照组相比, ^{*} $P < 0.05$; 与同组治疗前相比, [#] $P < 0.05$; 与同组治疗 3 d 后相比, [△] $P < 0.05$

表 5 2 组脑肠肽水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	胆囊收缩素八肽/ $\text{ng}\cdot\text{L}^{-1}$			血管活性肠肽/ $\text{ng}\cdot\text{L}^{-1}$		
		治疗前	治疗 3 d	治疗 10 d	治疗前	治疗 3 d	治疗 10 d
观察组	75	12.70 ± 1.58	19.40 ± 2.31 ^{#*}	21.37 ± 2.11 ^{#*△}	17.63 ± 2.01	26.30 ± 3.19 ^{#*}	33.02 ± 3.17 ^{#*△}
对照组	75	12.34 ± 1.69	15.01 ± 2.08 [#]	17.01 ± 2.56 ^{#△}	17.08 ± 2.30	21.62 ± 2.71 [#]	27.18 ± 3.36 ^{#△}
$F_{\text{时间}}, P_{\text{时间}}$		245.453, < 0.001			194.814, < 0.001		
$F_{\text{组间}}, P_{\text{组间}}$		399.131, < 0.001			747.040, < 0.001		
$F_{\text{交互}}, P_{\text{交互}}$		45.880, < 0.001			35.370, < 0.001		

与对照组相比, ^{*} $P < 0.05$; 与同组治疗前相比, [#] $P < 0.05$; 与同组治疗 3 d 后相比, [△] $P < 0.05$

表 6 2 组临床评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	中医证候积分/分			CPIS 评分/分			NIHSS 评分/分		
		治疗前	治疗 3 d	治疗 10 d	治疗前	治疗 3 d	治疗 10 d	治疗前	治疗 3 d	治疗 10 d
观察组	75	4.51 ± 0.60	3.02 ± 0.84 ^{#*}	1.80 ± 0.31 ^{#*△}	7.95 ± 1.01	4.41 ± 0.87 ^{#*}	2.81 ± 0.65 ^{#*△}	19.98 ± 2.54	12.02 ± 1.40 ^{#*}	9.21 ± 1.35 ^{#*△}
对照组	75	4.39 ± 0.73	3.74 ± 0.70 [#]	2.53 ± 0.44 ^{#△}	7.82 ± 1.20	6.33 ± 0.85 [#]	3.32 ± 0.79 ^{#△}	19.34 ± 2.20	15.10 ± 1.54 [#]	11.93 ± 1.56 ^{#△}
$F_{\text{时间}}, P_{\text{时间}}$		55.069, < 0.001			76.096, < 0.001			99.224, < 0.001		
$F_{\text{组间}}, P_{\text{组间}}$		444.711, < 0.001			938.572, < 0.001			981.832, < 0.001		
$F_{\text{交互}}, P_{\text{交互}}$		19.917, < 0.001			44.049, < 0.001			48.233, < 0.001		

与对照组相比, ^{*} $P < 0.05$; 与同组治疗前相比, [#] $P < 0.05$; 与同组治疗 3 d 后相比, [△] $P < 0.05$; CPIS: 临床肺部感染评分; NIHSS: 美国国立卫生院卒中量表

AIS 合并 SAP 属中医“中风”兼“肺热病”范畴，病机属本虚标实。以中风脑病为本，风痰瘀血闭阻清窍，神明失司，枢机不利，致胃肠传化失常；肠腑壅滞为枢，浊热内蕴，上逆犯肺，肺失宣肃；痰热壅盛为标，致脑闭、肠塞、肺壅之候。而肺与大肠相表里，三者经由脑-肠-肺轴互为影响，临床可见神识昏蒙、痰黄喘促、腹胀便秘、苔黄腻等痰热腑实证。临床辨证应以“痰热壅肺、腑气不通、脑肠肺相关”为主，治以清热化痰、通腑泄浊兼开窍醒神，调和脑肠肺轴功能，从而改善病情、促进恢复。星蒺承气汤中，胆南星、瓜蒌可清热化痰，针对脑肺之痰，是清上之法；大黄与芒硝合用通腑泄热，属泻下之法；厚朴、枳实理气行滞，石菖蒲、郁金及丹参能开窍活血，纠正脑轴“窍闭血瘀”，与通腑法结合，起到通腑开窍的作用^[10]。茯苓、白术能利水渗湿、安心宁神、健脾益气^[11-12]；黄芩、鱼

腥草能清肺涤痰，宣肺平喘，与厚朴、枳实配伍，恢复肺之宣降与大肠传导的“脏腑相联”功能。本结果显示，星蒺承气汤可提高治疗总有效率，缩短临床症状缓解时间 ($P < 0.05$)，分析原因是方中芒硝、大黄等药物通腑泄热，理气导滞，有利于降低炎症因子水平，减少继发性脑损伤，改善中枢神经系统微环境。瓜蒌、胆南星等清热化痰，宣肺解毒，调畅肺气，改善肺部感染状态。鱼腥草能抑制核因子 κB 通路活性，减轻肺组织炎症反应。石菖蒲、郁金开窍醒神，行气化痰，白术及茯苓健脾益气，燥湿化痰，使痰热清则脑窍通，肺气宣降复常可改善脑部缺氧，间接促进脑功能恢复。全方从清肺热、通腑滞、化痰浊、醒神志 4 个方面协同作用，全面调节脑-肠-肺轴，使神志清、痰热去、腑气通、肺气肃，提高临床疗效，促进症状缓解。

相关研究报道，AIS 后神经-免疫轴功能紊乱，

既会促进促炎因子大量释放,又可诱发全身免疫抑制,增加SAP发生风险,感染后会进一步加剧全身炎症^[13]。AIS合并SAP痰热腑实证患者因脑络受阻,痰热内蕴,神明失养,可致中枢神经功能紊乱;同时痰热壅滞肠腑,肠道传导失常,易致肠道屏障功能受损,湿热与浊毒内生,循经络、气机上扰于脑,下迫于肺。肺失宣肃,气机壅遏,痰热互结,进一步诱发或加重肺部感染,形成“脑损伤-肠道失司-肺失宣降”的级联炎症反应。本研究中星菱承气汤治疗3、10 d后的炎症因子水平均较治疗前明显降低,且观察组低于对照组($P < 0.05$)。星菱承气汤降低炎症水平的作用可能与方中多味药材协同作用有关:大黄、芒硝通腑泄下,泄热通便,有效清除肠道炎性代谢物和细菌毒素,减少由肠源性毒素引发的“肠-脑-肺”级联炎症反应;胆南星、瓜蒌等化痰降浊药物,能抑制肺泡巨噬细胞释放炎症因子,减轻肺部炎症反应;丹参、郁金等活血化瘀药物能改善微循环,改善肺泡-毛细血管通透性,减少炎性渗出,缓解肺组织炎性损伤;白术、茯苓能增强肠道屏障功能,减少肠道内毒素移位,降低肠源性炎症因子水平。

脑肠肽是由胃肠道及中枢神经系统共同调控的活性多肽,广泛参与中枢神经系统炎症反应、胃肠蠕动及免疫调节等反应^[14]。本研究结果显示,观察组治疗3、10 d后的脑肠肽水平均高于同期对照组

和治疗前($P < 0.05$),提示星菱承气汤可上调脑肠肽表达。该复方提升脑肠肽水平、调控脑-肠-肺轴稳态的效果或为多味药材协同作用所致:大黄、芒硝等药物通过促进肠道蠕动,起到通腑泄热之功,或通过调节脑肠肽水平,恢复胃肠蠕动及分泌功能,清除肠内毒素,阻断肠源性炎症上行传播;胆南星能调节神经肽及神经递质水平,改善脑组织炎症;郁金、丹参具有活血、抗氧化及抗炎作用,有利于减轻脑缺血后的神经级联炎症反应,间接保护脑肠轴完整性。相关研究报道,星菱承气汤能显著上调血管活性肠肽及胃动素水平,改善SAP患者胃肠功能^[15]。另外,星菱承气汤治疗3、10 d后,观察组的中医证候积分、CPIS评分、NIHSS评分均低于同期对照组和治疗前($P < 0.05$),进一步证实该方剂在AIS合并SAP中的疗效。王颖等^[16]研究显示,中医药能显著减轻SAP患者临床症状,减轻肺部炎症,促进神经功能恢复。治疗期间,仅少数患者出现口干、胃肠道不适等症状,不良反应发生率控制在7%以内,表明治疗方案安全性较高。

综上所述,星菱承气汤联合常规西医治疗能够显著提升AIS合并SAP痰热腑实证患者临床疗效,缩短症状缓解时间,且不良反应较少,用药安全性佳;本研究观测到的炎症因子下调、脑肠肽水平上调等指标改善趋势,或与脑-肠-肺轴稳态调节存在关联,可为该病中西医协同治疗提供临床参考。

[参考文献]

- [1] Gittins M, Lobo Chaves M A, Vail A, et al. Does stroke-associated pneumonia play an important role on risk of in-hospital mortality associated with severe stroke? A four-way decomposition analysis of a national cohort of stroke patients [J]. *Int J Stroke*, 2023, 18(9): 1092-1101.
- [2] 李贵阳, 嵇建刚, 张立霞. 基于脑肠肺轴理论通腑泻浊法在急性脑梗死治疗中的应用[J]. *陕西中医*, 2020, 41(7): 882-884.
- [3] Mohapatra S, Pathi B K, Mohapatra I, et al. Bacteriological profile of patients with stroke-associated pneumonia and antimicrobial susceptibility of pathogens: a cross-sectional study[J]. *Cureus*, 2024, 16(11): e74150.
- [4] 高乐, 向杰, 杨峰. 通腑化痰方治疗痰热腑实证卒中相关性肺炎患者的疗效及其血清炎性因子水平的影响[J]. *世界中西医结合杂志*, 2024, 19(2): 311-316.
- [5] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性卒中诊治指南2023[J]. *中华神经科杂志*, 2024, 57(6): 523-559.
- [6] 中国卒中学会急救医学分会, 中华医学会急诊医学分会卒中组, 中国老年医学学会急诊医学分会, 等. 卒中相关性肺炎诊治中国专家共识(2019 更新版)[J]. *中华急诊医学杂志*, 2019, 28(12): 1476-1484.
- [7] 姜辉, 俞森洋. 临床肺感染评分诊断通气机相关肺炎[J]. *中华医院感染学杂志*, 2005, 15(7): 751-752.
- [8] 侯东哲, 张颖, 巫嘉陵, 等. 中文版美国国立卫生院脑卒中量表的信度与效度研究[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2012, 34(5): 372-374.
- [9] Dolgova I N, Santikova L V, Chipova D T. Relationship between stroke-associated pneumonia and long-term outcomes of ischemic stroke[J]. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova*, 2025, 125(3): 57-61.
- [10] 陈助明, 刘森, 吴桐, 等. 基于数据挖掘探讨中风病急性期痰热腑实证用药规律[J]. *现代中西医结合杂志*, 2023, 32(21): 3007-3012.
- [11] 左军, 祁天立, 胡晓阳. 茯苓化学成分及现代药理研究进展[J]. *中医药学报*, 2023, 51(1): 110-114.
- [12] 张楠, 陶源, 李春燕, 等. 白术的化学成分及药理作用研究进展[J]. *新乡医学院学报*, 2023, 40(6): 579-586.
- [13] Adiguzel A, Arsava E M, Topcuoglu M A. Temporal course of peripheral inflammation markers and indexes following acute ischemic stroke: prediction of mortality, functional outcome, and stroke-associated pneumonia[J]. *Neurol Res*, 2022, 44(3): 224-231.
- [14] 任星, 孙灵芝, 曹晓岚. 基于脑肠轴理论探讨脑梗死急性期与脑肠肽的相关性及通腑化痰法的干预作用[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2022, 20(3): 557-560.
- [15] 张育谨, 刘享卓, 陈周扬, 等. 星菱承气汤在治疗脑卒中并发症中的药效物质和作用机制研究进展[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2026, 32(1): 327-337.
- [16] 王颖, 茅伟, 吴海洋, 等. 针刺结合清肺祛痰汤治疗痰热壅肺型卒中相关性肺炎及对细胞免疫功能的影响[J]. *中国针灸*, 2022, 42(11): 1240-1244, 1262.