

大承气汤鼻饲对重症胰腺炎合并肺损伤患者氧合指数、炎症因子及肠黏膜屏障功能的影响*

徐超, 苏萌, 乔利华, 崔建, 姚永远[△]
(日照市人民医院重症医学科, 山东 日照 276800)

摘要: 目的: 探讨大承气汤联合西药对重症急性胰腺炎(SAP)合并肺损伤患者进行治疗的效果, 及对氧合指数、炎症因子、肠黏膜屏障功能的影响。方法: 选用2022年10月~2023年7月本院收治的90例SAP合并肺损伤患者为研究对象, 随机分为两组(中药组45例、常规组45例)。常规组采用奥曲肽进行治疗, 中药组在常规组的基础上联合大承气汤进行治疗。比较两组治疗后总有效率、动脉血气指标、临床症状缓解时间、住院时间、各项炎症因子水平、T细胞亚群水平、肠黏膜屏障功能指标等。结果: 治疗后, 常规组总有效率75.56%较中药组总有效率95.56%明显更低($P<0.05$); 两组动脉血气指标均显著升高($P<0.05$), 且中药组血氧分压(PaO_2)、氧合指数(OI)水平明显更高($P<0.05$); 两组各症状消失时间、住院时间显著缩短($P<0.05$), 且中药组较常规组更短($P<0.05$); 两组肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6 (IL-6)、CD3⁺、CD4⁺、CD8⁺水平均显著降低($P<0.05$), 且中药组下降幅度更大($P<0.05$); 两组内毒素(ET)、二胺氧化酶(DAO)、D-乳酸水平较治疗前明显下降($P<0.05$), 且中药组各项肠黏膜屏障功能指标改善程度更高($P<0.05$)。结论: 对SAP合并肺损伤患者采用西药加大承气汤鼻饲治疗, 效果较为理想, 临床应用价值较高。

关键词: 重症急性胰腺炎; 肺损伤; 大承气汤; 氧合指数; 肠黏膜屏障功能

中图分类号: R 576 文献标志码: A 文章编号: 1000-3649 (2024) 03-0101-05

Effect of Dachengqi decoction nasal feeding on oxygenation index, inflammatory factors, and intestinal mucosal barrier function in patients with severe pancreatitis complicated with lung injury/XU Chao, SU Meng, QIAO Lihua, et al// (Department of Critical Care Medicine, Rizhao People's Hospital, Rizhao Shandong 276800, China)

Abstract: Objective: To explore the therapeutic effect of Dachengqi decoction combined with Western medicine on patients with severe acute pancreatitis (SAP) complicated with lung injury, and its impacts on oxygenation index, inflammatory factors, and intestinal mucosal barrier function. Methods: Ninety patients with SAP complicated with lung injury admitted to our hospital from October 2022 to July 2023 were collected as the study subjects and randomly grouped into two groups (45 cases in the Chinese medicine group and 45 cases in the conventional group). The conventional group was treated with Octreotide, while the Chinese medicine group was treated with Dachengqi decoction on the basis of the conventional group. The total effective rate, arterial blood gas indicators, clinical symptom relief time, hospital stay, levels of various inflammatory factors, T cell subpopulations, and intestinal mucosal barrier function indicators were compared between the two groups after treatment. Results: After treatment, the total effective rate of 75.56% in the conventional group was obviously lower than that of 95.56% in the Chinese medicine group ($P<0.05$); the arterial blood gas indicators in both groups were obviously increased ($P<0.05$), and the levels of blood oxygen partial pressure (PaO_2) and oxygenation index (OI) in the Chinese medicine group were obviously higher ($P<0.05$); the symptom disappearance time and hospitalization time in the two groups were obviously shortened ($P<0.05$), and the Chinese medicine group were shorter than the conventional group ($P<0.05$); the levels of tumor necrosis factor- α (TNF- α), Interleukin 6 (IL-6), CD3⁺, CD4⁺, and CD8⁺ in the two groups were obviously lower ($P<0.05$), and the declines were greater in the Chinese medicine group ($P<0.05$); the levels of endotoxin (ET), di Diamine oxidase (DAO) and D-lactic acid in the two groups were obviously lower than those before treatment ($P<0.05$), and the improvements of intestinal mucosal barrier function indicators in the Chinese medicine group were higher ($P<0.05$). Conclusion: The treatment of SAP combined with lung injury using Western medicine and Dachengqi decoction nasal feeding has an ideal effect and high clinical application value.

Keywords: Severe acute pancreatitis; Lung injury; Dachengqi decoction; Oxygenation index; Intestinal mucosal barrier function

* 基金项目: 山东省中医药科技项目-面上项目(编号: M-2022095)。第一作者: 徐超, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 重症医学临床研究, E-mail: xcxcxc05318@163.com。[△]通讯作者: 姚永远, 博士, 副主任医师, 研究方向: 重症医学临床研究, E-mail: forforever@163.com。

重症急性胰腺炎 (severe acute pancreatitis, SAP) 属于临床常见急腹症, 由多种因素联合激活胰腺内胰酶, 致使胰腺组织出现炎症反应, 还可并发多器官坏死、假性脓肿等临床危急重症^[1]。该病发展速度较快, 一旦起病, 病情较为危急, 病死率较高。近年来, 随着社会生活水平不断提高, 人们饮食习惯、日常作息发生较大改变, 不规律的生活方式导致人们身体状况常处于亚健康状态, 长此以往, SAP 患病风险逐渐增加, 严重威胁患者生活质量和生命安全。肺损伤作为 SAP 常见并发症, 在全身发生炎症反应、氧化应激的条件下, 肺部血管通透性急剧增加, 病情迅速恶化, 患者开始出现急性呼吸窘迫综合征, 大幅度增加死亡率。因此, 有效防治并发症对 SAP 治疗具有重要意义。目前, 该病发病机制暂未完全明确, 可能与菌血症、胰腺功能失常、肠道屏障功能衰竭、弥漫性肺泡损伤、炎症级联激活等因素有关^[2]。现针对 SAP 合并肺损伤临床主要以控制肺部感染、给予吸氧、改善呼吸等措施为主, 常用治疗方法包括腹腔穿刺引流、药物治疗、腹腔灌洗等, 上述方案对改善患者临床症状有明显效

果^[3]。但也有报道指出, 西医治疗总有效率仅为 50%~70%, 总体效果不够理想^[4]。我国传统中医学近年来在内科急危重症方面不断深入研究, 现已取得较多医疗成就, 为提高 SAP 合并肺损伤整体疗效, 本研究采用大承气汤对该病患者进行治疗, 观察其临床治疗效果及对氧合指数、炎症因子、肠黏膜屏障功能的影响。

1 资料方法

1.1 一般资料 选择我院 2022 年 10 月~2023 年 7 月接收的 90 例 SAP 合并肺损伤患者为研究对象, 按照样本量计算公式: $n = Z^2 \times [P \times (1-P)] / E^2$ 进行计算, 其中 P 是概率值, 设定 $P = 0.5$; Z 是置信区间, 设定 $Z = 1.64$; E 是误差值, 设定 $E = 10\%$, n 是样本量, 经公式计算本研究所需样本量最少是 67 例, 根据本院患者收治情况, 共纳入 90 例, 通过随机数字表法, 将其分为中药组和常规组。比较两组一般资料, 差异无显著性 ($P > 0.05$), 具有可比性。见表 1。本研究经日照市人民医院伦理委员会审批通过 (批准号: 2022-伦理意见~029~01)。

表 1 两组一般资料比较

组别	n	性别		平均年龄(岁)	平均病程(h)	BMI(kg/m ²)	APACHE II 评分(分)
		男	女				
中药组	45	24(53.33)	21(46.67)	47.86±5.38	3.67±0.89	23.83±3.45	14.36±2.21
常规组	45	25(55.56)	20(44.44)	47.34±5.25	3.72±0.91	23.96±3.52	14.46±2.28

1.2 纳入标准 (1) 均符合《急性胰腺炎诊治指南(2014)》中 SAP 的相关诊断标准^[5]。(2) 均符合《中国急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征诊断和治疗指南(2006)》中急性肺损伤的相关诊断标准^[6]。(3) 均符合《中药新药临床研究指导原则(试行)》中喘证、阳明腑实证的相关诊断标准^[7], 喘证: 呼吸困难, 喘促短气, 不能平卧, 张口抬肩, 口唇发绀等; 次阳明腑实证: 脐腹胀满疼痛, 日晡潮热, 手足汗出, 便秘, 焦虑不安, 狂躁失眠, 舌苔焦黑燥裂, 舌苔厚而发黄, 脉沉实、滑数。(4) 均经 B 超、CT 及腹腔穿刺等检查结果确诊。(5) 均为首次发病, 且入院时间为 24h 内。(6) 患者年龄为 18~80 岁。(7) 均自愿参与本研究, 且签署知情同意书。

1.3 排除标准 (1) 合并严重肝肾功能障碍者; (2) 伴有原发呼吸、循环系统疾病者, 如气胸、支气管胸膜瘘、严重肺纤维化等; (3) 合并胰腺肿瘤或其他恶性肿瘤疾病者; (4) 对本研究使用药物过敏者; (5) 治疗未超过 72h 死亡或出院者; (6) 临床资料不全者; (7) 不按规定治疗, 无法配合研究者。

1.4 治疗方法 患者入院后均采用常规基础治疗, 如给予液体复苏、营养支持、血管活性药物、广谱抗生素、维持水、电解质平衡、抑制胃酸等。根据

患者病情进行气管插管或切管后行机械辅助通气, 若有其他临床症状及时对症处理。

1.4.1 常规组 常规组在给予基础治疗后, 采用奥曲肽注射液 (国药一心制药有限公司; H20041557; 1mL: 0.1mg) 0.2mg, 加入生理盐水 20mL, 经静脉滴注, 1 次/8h, 一日 3 次, 连续治疗 14d。

1.4.2 中药组 中药组在常规组的基础上加大承气汤 (日照市人民医院和日照市中医医院药房提供), 组方组成: 生大黄 10g, 芒硝 20g, 枳实 15g, 厚朴 15g, 由本院代煎, 每日 1 剂, 每次 100mL, 早晚两次经鼻饲注入, 根据患者身体情况调整注入速度。

1.5 疗效标准 疗效标准^[8]: ①治愈: 治疗后, 患者临床症状及体征消失, 实验室指标、影像学检查结果恢复正常; ②显效: 治疗后, 患者临床症状及体征基本消失, 实验室指标、影像学检查结果得到显著改善, APACHE II 评分降低 >50%; ③有效: 治疗后, 患者临床症状及体征有所改善, 实验室指标、影像学检查结果有所恢复, 但未回归正常水平, APACHE II 评分降低 <50%; ④无效: 治疗后, 患者未达到以上标准, 临床症状及体征无明显改善, 甚至病情有所加重, APACHE II 评分降低 <30%。总有效率 = (总例数 - 无效例数) / 总例数 × 100%。

1.6 观察指标 (1) 经中、西药治疗后比较两组患者临床疗效。(2) 采用动脉血气分析仪 (雷度米

特 ABL800) 检测患者血氧分压 (PaO_2)、氧合指数 (OI)。(3) 观察记录两组患者症状体征 (腹痛、恶心呕吐、呼吸困难) 消失时间、住院时间。(4) 采集患者治疗前、后空腹静脉血 10mL, 离心后, 取上层血清备用, 使用酶联免疫吸附法检测患者血清中肿瘤坏死因子 ($\text{TNF-}\alpha$)、白细胞介素-6 (IL-6)。(5) 采用流式细胞分析仪检测患者 T 淋巴细胞亚群 CD3^+ 、 CD4^+ 、 CD8^+ 水平。(6) 采用比浊法检测患者血清中内毒素 (ET) 水平, 采用分光光度法, 检测二胺氧化酶 (DAO)、D-乳酸水平。

1.7 统计学方法 采用 SPSS 22.0 处理数据, 不同疗效例数、性别等计数资料用百分比 (%) 表示, 并行卡方 (χ^2) 检验。年龄、BMI、APACHE II 评分、平均病程、各指标水平等计量资料用均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x}\pm s$) 表示。组内差异用配对 t 检验, 组间差异用独立 t 检验, 若 $P<0.05$ 则表示差异显著。

2 结果

2.1 两组患者疗效比较 经检验, 常规组总有效率 75.56% 显著低于中药组总有效率 95.56%, 两组差异明显 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组疗效比较 [n (%)]

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效率
中药组	45	19(42.22)	16(35.56)	8(17.78)	2(4.44)	43(95.56)
常规组	45	15(33.33)	12(26.67)	7(15.56)	11(24.44)	34(75.56)

2.2 两组患者动脉血气比较 比较治疗前中药组、常规组动脉血气指标, 无明显差异 ($P>0.05$); 治疗后两组 PaO_2 、OI 水平均显著升高 ($P<0.05$); 且与常规组相比, 中药组 PaO_2 、OI 水平显著上升 ($P<0.05$)。见表 3。

2.3 两组患者症状消失时间及住院时间比较 比较两组腹痛消失时间、恶心呕吐消失时间、呼吸困难

消失时间、住院时间, 中药组均显著短于常规组 ($P<0.05$)。见表 4。

表 3 两组动脉血气比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	PaO_2 (mmHg)		OI (mmHg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	45	69.43 $\pm$ 7.52	95.57 $\pm$ 10.14 ^{ab}	221.56 $\pm$ 24.29	323.55 $\pm$ 34.18 ^{ab}
常规组	45	69.85 $\pm$ 7.36	85.65 $\pm$ 9.59 ^a	223.27 $\pm$ 25.37	288.47 $\pm$ 30.39 ^a

注: 与同组治疗前比较,^a $P<0.05$; 与对照组比较,^b $P<0.05$ (下同)

表 4 两组患者症状消失时间及住院时间比较 ($\bar{x}\pm s, \text{d}$)

组别	n	腹痛消失时间	恶心呕吐消失时间	呼吸困难消失时间	住院时间
中药组	45	3.71 $\pm$ 0.82 ^b	2.87 $\pm$ 0.73 ^b	3.01 $\pm$ 0.79 ^b	15.02 $\pm$ 2.16 ^b
常规组	45	4.83 $\pm$ 0.87	3.72 $\pm$ 0.78	3.96 $\pm$ 0.86	18.85 $\pm$ 3.07

2.4 两组患者血清炎症因子比较 比较中药组、常规组血清炎症因子水平, 无明显差异 ($P>0.05$); 治疗后两组 $\text{TNF-}\alpha$ 、 IL-6 水平均显著降低 ($P<0.05$); 且与常规组比较, 中药组 $\text{TNF-}\alpha$ 、 IL-6 水平显著下降 ($P<0.05$)。见表 5。

表 5 两组血清炎症因子比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	$\text{TNF-}\alpha$ (pg/ml)		IL-6 (pg/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	45	60.53 $\pm$ 7.32	18.67 $\pm$ 2.24 ^{ab}	87.56 $\pm$ 9.25	20.45 $\pm$ 3.38 ^{ab}
常规组	45	60.95 $\pm$ 7.86	30.05 $\pm$ 4.16 ^a	88.07 $\pm$ 9.33	32.39 $\pm$ 4.36 ^a

2.5 两组患者 CD3^+ 、 CD4^+ 、 CD8^+ 细胞水平比较 比较治疗前两组 T 细胞亚群水平, 无明显差异 ($P>0.05$); 治疗后两组 CD3^+ 、 CD4^+ 、 CD8^+ 水平均显著下降 ($P<0.05$); 与常规组比较, 中药组 CD3^+ 、 CD4^+ 、 CD8^+ 水平显著下降 ($P<0.05$)。见表 6。

表 6 两组 CD3^+ 、 CD4^+ 、 CD8^+ 细胞水平比较 ($\bar{x}\pm s, \%$)

组别	n	CD3^+		CD4^+		CD8^+	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	45	60.23 $\pm$ 6.83	46.35 $\pm$ 5.27 ^{ab}	43.43 $\pm$ 5.31	31.04 $\pm$ 3.86 ^{ab}	18.79 $\pm$ 2.66	11.33 $\pm$ 1.62 ^{ab}
常规组	45	59.18 $\pm$ 6.11	53.06 $\pm$ 6.29 ^a	44.16 $\pm$ 5.17	36.89 $\pm$ 4.27 ^a	19.35 $\pm$ 2.75	15.01 $\pm$ 1.98 ^a

2.6 两组患者肠黏膜屏障功能比较 比较治疗前两组肠黏膜屏障功能指标, 无明显差异 ($P>0.05$); 治疗后两组 ET、DAO、D-乳酸水平均显著降低 ($P<$

0.05); 与常规组比较, 中药组 ET、DAO、D-乳酸水平显著下降 ($P<0.05$)。见表 7。

表 7 两组肠黏膜屏障功能比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	ET (ng/L)		DAO ($\mu\text{g}/\text{mL}$)		D-乳酸 (mg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	45	70.63 $\pm$ 8.52	24.38 $\pm$ 3.57 ^{ab}	5.47 $\pm$ 0.91	2.04 $\pm$ 0.56 ^{ab}	11.59 $\pm$ 2.16	6.13 $\pm$ 1.02 ^{ab}
常规组	45	71.18 $\pm$ 8.69	35.17 $\pm$ 4.22 ^a	5.53 $\pm$ 0.97	4.19 $\pm$ 0.77 ^a	11.36 $\pm$ 2.05	8.74 $\pm$ 1.38 ^a

3 讨论

SAP 起病较急, 常伴随多种器官功能障碍, 致死率较高。该病除损伤胰腺组织外, 还可侵害胰腺

外各靶器官, 导致严重并发症的发生, 如急性肺损伤^[9]。肺损伤临床症状主要表现为进行性呼吸困难、持续难纠正的低氧血症。据流行病学调查结果显示,

SAP 合并肺损伤发病率约为 15%~60%，并发肺损伤可显著提高全身炎症反应发生率，增加患者死亡风险^[10]。因此，减少炎症反应，保证 SAP 合并肺损伤患者得到及时有效的治疗，是医疗领域亟待解决的难题。奥曲肽是一种人工合成的生长抑素类似物，属于八肽环状化合物，可抑制胰蛋白酶活性，阻碍胰腺外分泌，减小胰腺血流量，清除氧自由基，保护胰腺细胞^[11]。

中医学认为 SAP 归属“结胸”范畴，主要病机为肺与大肠相表里，大肠实热邪郁，阳明燥实内结，腑气不通，肺失肃降，致使肺气上逆，出现喘咳之症，发生肺损伤^[12]。故此，该病治法应以攻下实热、荡涤燥结为主，达到肺病治肠、肺肠同治的目的。大承气汤是伤寒论经典名方，由生大黄、芒硝、枳实、厚朴等中药制成，具有荡涤肠胃积热、推陈致新的功效。其中生大黄味苦性寒，可泄热去实，攻下消积；芒硝咸苦、寒，可软坚润燥，泄下清火；枳实有破气消积，理气宽中，化痰止咳的作用；厚朴则能下气除满，燥湿消痰^[13]。现代药理学研究发现，大承气汤可减少肠道细菌、内毒素含量，增强肠黏膜屏障保护作用，还可改善肠道内毛细血管微循环，减小肠道损伤，调节肠道功能，同时减轻机体炎症反应，修复肺组织功能^[14]。因此，本研究采用大承气汤对 SAP 合并肺损伤患者进行治疗，结果显示，中药组总有效率 95.56% 较常规组总有效率 75.56% 明显提高；中药组腹痛、恶心呕吐、呼吸困难等症状消失时间及住院时间均较常规组明显缩短，提示，大承气汤治疗 SAP 合并肺损伤临床效果显著，可有效缓解患者临床症状体征，缩短住院时间。对比两组动脉血气指标，治疗后中药组 PaO₂、OI 水平均较常规组明显升高，提示，中药治疗有助于改善患者动脉血气指标，提高氧分压和血氧水平，加快肺损伤修复速度。在 SAP 治疗过程中，动脉血气指标可以反映肺通气、换气状况，临床及时有效地对肺损伤程度进行评估具有重要意义。对比两组炎症因子水平，治疗后中药组 TNF- α 、IL-6 水平均较常规组明显降低，提示，采用大承气汤治疗可有效降低炎症因子水平，减少机体感染风险。炎症反应是多种疾病的发病基础，炎性因子过多分泌可导致一系列瀑布炎症反应，加重全身脏器损伤，IL-6 是急性反应期炎症因子，可与 TNF- α 相互作用，诱导彼此分泌合成，正常情况下，二者水平较低，但若机体出现炎症损伤、肿瘤、感染时，可引发全身性炎症反应，加重患者病情^[15-16]。有报道指出^[17]，SAP 合并肺损伤患者血清中 TNF- α 、IL-6 水平显著高于健康人群，当患者身体状况恢复正常时，二者水平则逐渐降低。对比两组 T 细胞亚群水平，治疗后中药组 CD3⁺、CD4⁺、CD8⁺ 水平均较常规组明显下降，提示，中药治疗可有效提高患者免疫功能，调节机体免疫状态。对比两组肠黏膜屏障功能，治疗后中

药组 ET、DAO、D-乳酸水平均较常规组明显下降，提示，采用大承气汤鼻饲治疗，可显著改善患者肠道黏膜屏障功能，调节肠道菌群水平。SAP 合并肺损伤患者由于胰腺分泌功能异常，导致肠道菌群失调，进而使得肠黏膜发生缺血性再灌注损伤，造成局部炎症或感染，肠黏膜屏障功能各项指标利于检测肠道受损状况^[18]。唐义爽等人研究指出^[19]，大承气汤可通过肠淋巴途径减轻肠屏障损伤。本研究与前人研究结果大致相符，但本次入组人数较少，长期疗效及药物使用安全性等还需设计更全面的方案进一步证实。

综上所述，采用大承气汤和奥曲肽治疗 SAP 合并肺损伤患者，在临床应用上效果较好，与奥曲肽单药使用相比，其疗效更高，可有效改善患者肺功能，增强机体免疫力，降低患者体内炎症因子水平，提高肠黏膜屏障功能，在临床治疗中值得推广应用。

参考文献

- [1] Ge P, Luo Y, Okoye CS, *et al.* Intestinal barrier damage, systemic inflammatory response syndrome, and acute lung injury: A troublesome trio for acute pancreatitis [J]. *Biomed Pharmacother*, 2020, 132: 1107770.
- [2] Iyer H, Elhence A, Mittal S, *et al.* Pulmonary complications of acute pancreatitis [J]. *Expert Rev Respir Med*, 2020, 14 (2): 209-217.
- [3] 景光旭, 梁鸿寅, 黄竹, 等. 重症急性胰腺炎相关肺损伤机制与治疗的研究进展 [J]. *中国普通外科杂志*, 2022, 31 (3): 405-409.
- [4] 张博, 刘景, 孙滢, 等. 大柴胡汤联合大承气汤对重症急性胰腺炎患者肠道黏膜屏障功能的影响 [J]. *西藏医药*, 2022, 43 (1): 137-139.
- [5] 中华医学会外科学分会胰腺外科学组. 急性胰腺炎诊治指南 (2014 版) [J]. *中华消化外科杂志*, 2015, 14 (1): 1-5.
- [6] 中华医学会重症医学分会. 急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征诊断和治疗指南 (2006) [J]. *中华急诊医学杂志*, 2007, 16 (4): 343-349.
- [7] 国家中医药管理局. 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.
- [8] 张声生, 李乾构, 李慧臻, 等. 急性胰腺炎中医诊疗专家共识意见 [J]. *中华中医药杂志*, 2013, 28 (6): 1826-1831.
- [9] 李霞, 庄伟, 马冲, 等. 丙氨酰谷氨酰胺辅助乌司他丁治疗重症急性胰腺炎肺损伤的效果及对肺功能, 炎症反应, 免疫功能的影响 [J]. *中国医药导报*, 2022, 19 (7): 92-95.
- [10] 魏焱, 陈炯, 陈秋星. 老年重症急性胰腺炎患者急性肺损伤的危险因素分析 [J]. *腹部外科*, 2018, 31 (1): 52-55.
- [11] 潘飞龙, 王立明, 牛泽群, 等. 乌司他丁联合奥曲肽对重症急性胰腺炎患者炎症风暴和肺损伤的作用及机制 [J]. *肝胆胰外科杂志*, 2021, 33 (3): 147-151.
- [12] 何峰. 自拟清肺承气汤联合乌司他丁治疗重症胰腺炎合并肺损伤的疗效及对免疫功能、HIF-1 α 和 MMP-9 表达的影响 [J]. *中国中医急症*, 2018, 27 (9): 1606-1609.
- [13] 卢洪军, 胡丹萍, 厉兵, 等. 清胰陷胸汤治疗重症急性胰腺炎合并急性肺损伤临床研究 [J]. *中西医结合研究*, 2021, 13 (3): 154-158.

杏苏二陈方结合督脉灸促进稳定期痰浊阻肺型慢阻肺患者肺康复效果研究*

杜蕾¹, 章莉², 胡丽娟^{3,△}

(1. 武汉市中医医院急诊医学科, 湖北 武汉 430000; 2. 武汉市中医医院肺系病科, 湖北 武汉 430000;
3. 武汉市中医医院内分泌代谢病科, 湖北 武汉 430000)

摘要: 目的: 观察杏苏二陈方结合督脉灸促进稳定期痰浊阻肺型慢阻肺 (COPD) 患者肺康复效果。方法: 总计纳入稳定期痰浊阻肺型慢阻肺患者 81 例 (2020 年 1 月~2023 年 1 月收治), 以随机数字表法将患者分为两组, 分别为对照组 ($n=40$ 例, 西医治疗) 与中医组 ($n=41$ 例, 西医治疗结合杏苏二陈方及督脉灸治疗), 各组数据观察: 治疗效果、治疗前后患者呼吸困难评分 (mMRC) 及 COPD 评估测试量表 (CAT) 评分变化、6min 步行距离变化、中医证候 (咳嗽胸闷、喘息、痰多痰黄、大便干结等) 积分变化、血气指标变化及炎症因子水平变化、肺功能指标变化、不良反应。结果: 中医组与对照组治疗总有效率比较 (97.56%vs82.50%), 有显著性差异 ($P<0.05$); 治疗前各组患者 mMRC 评分及 CAT 评分、6min 步行距离、中医证候 (咳嗽胸闷、喘息、痰多痰黄、大便干结等) 积分、血氧饱和度 (SaO_2) 及动脉血二氧化碳分压 (PaCO_2)、动脉血氧分压 (PaO_2) 等血气指标、白细胞计数 (WBC) 及 C 反应蛋白 (CRP) 等炎症因子水平变化、第一秒用力呼吸容积 (FEV1) 与其所占预计值比例 (FEV1%) 等肺功能指标比较, 无显著性差异 ($P>0.05$), 治疗后各组患者 mMRC 评分及 CAT 评分、6min 步行距离、中医证候 (咳嗽胸闷、喘息、痰多痰黄、大便干结等) 积分、 SaO_2 及 PaCO_2 、 PaO_2 、WBC、CRP、FEV1 及 FEV1% 等指标均改善, 中医组患者治疗后 mMRC 评分及 CAT 评分、6min 步行距离、中医证候 (咳嗽胸闷、喘息、痰多痰黄、大便干结等) 积分、 SaO_2 及 PaCO_2 、 PaO_2 、WBC、CRP、FEV1 及 FEV1% 等指标明显优于对照组 ($P<0.05$); 中医组与对照组患者不良反应率比较 (2.44%vs5.00%), 无显著性差异 ($P>0.05$)。结论: 杏苏二陈方结合督脉灸可提升稳定期痰浊阻肺型慢阻肺 (COPD) 患者临床效果, 患者症状改善, 肺功能恢复较好, 值得应用。

关键词: 痰浊阻肺型慢阻肺; 稳定期; 杏苏二陈方; 督脉灸; 肺功能

中图分类号: R 563 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-3649 (2024) 03-0105-04

目前, 国内外慢阻肺疾病发病率均较高, 该病发生与吸烟、发育不良、遗传、外界环境污染等相关, 发病后患者表现出呼吸困难与气促、咳嗽痰多, 疾病容易反复发作, 尤其是冬季, 其复发率较高, 故而需积极采取方法进行治疗, 降低疾病复发率^[1-2]。目前, 西医治疗慢阻肺多采取药物治疗, 茶碱缓释片、羧甲司坦取得较好治疗效果^[3]。为了进一

步提升慢阻肺患者治疗效果, 可通过辨证, 采取中医方法治疗该病^[4-5]。本研究给予稳定期痰浊阻肺型慢阻肺患者杏苏二陈方结合督脉灸治疗, 取得较好治疗效果。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入稳定期痰浊阻肺型慢阻肺患者 81 例 (2020 年 1 月~2023 年 1 月收治), 以随机数

* 基金项目: 湖北省卫生计生委 2016~2017 中医药中西医结合科研项目 (鄂卫生计生通 [2017] 20 号); 武汉市医学科研项目 (编号: WZ19C12)。第一作者: 杜蕾, 本科, 主管护师, 研究方向: 肺康复, E-mail: 126959117@qq.com。△通讯作者: 胡丽娟, 本科, 主管护师, 研究方向: 内分泌代谢, E-mail: 358634971@qq.com。

[14] 张飞, 王娟. 依达拉奉联合乌司他丁对重症急性胰腺炎合并急性肺损伤患者炎症因子水平及脏器功能的影响 [J]. 广西医学, 2020, 42 (12): 1535-1538.
[15] Qin MZ, Qin MB, Liang ZH, et al. Effect of SOCS3 on lung injury in rats with severe acute pancreatitis through regulating JAK2/STAT3 signaling pathway [J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2019, 23 (22): 10123-10131.
[16] Karki P, Ke Y, Zhang CO, et al. SOCS3-microtubule interaction via CLIP-170 and CLASP2 is critical for modulation of endothelial inflammation and lung injury [J]. J Biol Chem, 2021, 296: 100239.

[17] 张青玉, 郭莲怡, 刘宝海. 加味清胰汤联合血液灌流治疗高脂血症性重症急性胰腺炎并发肺损伤的疗效 [J]. 中国老年学杂志, 2022, 42 (6): 1389-1391.
[18] Su YR, Hong YP, Mei FC, et al. High-Fat Diet Aggravates the Intestinal Barrier Injury via TLR4-RIP3 Pathway in a Rat Model of Severe Acute Pancreatitis [J]. Mediators Inflamm. 2019, 2019: 2512687.
[19] 唐义爽, 周秉舵, 孔婧, 等. 大承气汤对重症急性胰腺炎大鼠肠屏障及肠淋巴组织炎症因子的影响 [J]. 中国中西医结合杂志, 2021, 41 (2): 218-223.

(收稿日期 2023-08-17)