

· 中西医结合研究 ·

参苏饮合千金苇茎汤对重症肺部感染患者炎症因子水平及短期预后的影响

扫描二维码
查看原文尹琴¹, 徐庆¹, 张建中¹, 彭怀文¹, 王越²

【摘要】 目的 探讨参苏饮合千金苇茎汤对重症肺部感染患者炎症因子水平及短期预后的影响。方法 选取2019年1月至2022年1月六安市中医院收治的重症肺部感染患者90例为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 每组45例。对照组采用常规治疗, 观察组在对照组基础上加用参苏饮合千金苇茎汤, 两组均治疗1周。比较两组治疗前后中医证候评分, 临床疗效, 治疗前后炎症因子〔C反应蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)、白介素6(IL-6)、白介素10(IL-10)、肿瘤坏死因子 α (TNF- α)〕水平、急性生理学与慢性健康状况评分系统II(APACHE II)评分、临床肺部感染评分(CPIS), 机械通气时间、ICU住院时间及28 d病死率。结果 治疗后, 对照组、观察组气促、乏力、神疲、自汗评分分别低于本组治疗前, 且观察组低于对照组($P<0.05$)。观察组总有效率为88.9%(40/45), 高于对照组的71.1%(32/45)($P<0.05$)。治疗后, 对照组、观察组CRP、PCT、TNF- α 水平分别低于本组治疗前, IL-6、IL-10水平分别高于本组治疗前, 且观察组CRP、PCT、TNF- α 水平低于对照组, IL-6、IL-10水平高于对照组($P<0.05$)。治疗后, 对照组、观察组APACHE II评分、CPIS分别低于本组治疗前, 且观察组低于对照组($P<0.05$)。观察组机械通气时间、ICU住院时间短于对照组($P<0.05$); 两组28 d病死率比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 参苏饮合千金苇茎汤能有效改善重症肺部感染患者临床症状, 提高治疗有效率, 降低CRP、PCT、TNF- α 水平, 升高IL-6、IL-10水平, 减轻炎症反应、病情及肺部感染程度, 进而促进患者康复。但本研究并未发现参苏饮合千金苇茎汤能有效降低重症肺部感染患者28 d病死率。

【关键词】 感染; 重症肺部感染; 参苏饮; 千金苇茎汤; 炎症因子; 预后

【中图分类号】 R 63 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2022.00.290

尹琴, 徐庆, 张建中, 等. 参苏饮合千金苇茎汤对重症肺部感染患者炎症因子水平及短期预后的影响[J]. 实用心脑血管病杂志, 2022, 30(12): 75-79. [www.syxnf.net]

YIN Q, XU Q, ZHANG J Z, et al. Effects of Shensuyin and Qianjin Weijing decoction on the levels of inflammatory factors and short-term prognosis in patients with severe pulmonary infection [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2022, 30(12): 75-79.

Effects of Shensuyin and Qianjin Weijing Decoction on the Levels of Inflammatory Factors and Short-Term Prognosis in Patients with Severe Pulmonary Infection

YIN Qin¹, XU Qing¹, ZHANG Jianzhong¹, PENG Huaiwen¹, WANG Yue²

1. ICU, Liuan Traditional Chinese Medicine Hospital, Liuan 237005, China

2. Department of Cardiology, Liuan Traditional Chinese Medicine Hospital, Liuan 237005, China

Corresponding author: XU Qing, E-mail: mumu_xq@163.com

【Abstract】 **Objective** To explore the effect of Shensuyin and Qianjin Weijing decoction on the levels of inflammatory factors and short-term prognosis in patients with severe pulmonary infection. **Methods** A total of 90 patients with severe pulmonary infection who were admitted to Liuan Traditional Chinese Medicine Hospital from January 2019 to January 2022 were selected as the research objects, and divided into the control group and the observation group by random number table method, with 45 cases in each group. The control group was given routine treatment, while the observation group was given Shensuyin and Qianjin Weijing decoction on the basis of the control group. Both groups were treated for 1 week. The TCM syndrome scores before and after treatment, clinical efficacy, levels of inflammatory factors [C-reactive protein (CRP), procalcitonin (PCT), interleukin-6 (IL-6), interleukin-10 (IL-10), tumor necrosis factor alpha (TNF- α)], assessment of acute physiology and chronic health status II (APACHE II) score, clinical pulmonary infection score (CPIS) before and after treatment, the mechanical ventilation time, ICU stay and 28-day mortality were compared between the two groups. **Results** After treatment, the scores of shortness of breath, fatigue, mental fatigue and spontaneous sweating in the control group and observation group were lower than those

before treatment respectively, and those in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). The total effective rate of the observation group was 88.9% (40/45), which was higher than 71.1% (32/45) of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of CRP, PCT and TNF- α in the control group and the observation group were lower than those before treatment, the levels of IL-6 and IL-10 were higher than those before treatment respectively, and the levels of CRP, PCT, TNF- α in the observation group were lower than those in the control group, while the levels of IL-6 and IL-10 in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, APACHE II score and CPIS in the control group and observation group were lower than those before treatment, and those in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). The mechanical ventilation time and ICU stay in the observation group were shorter than those in the control group ($P < 0.05$); there was no significant difference in the 28-day mortality between the two groups ($P > 0.05$).

Conclusion Shensuyin and Qianjin Weijing decoction can effectively improve the clinical symptoms of patients with severe pulmonary infection, improve the effective rate of treatment, reduce the levels of CRP, PCT, TNF- α , increase the levels of IL-6 and IL-10, reduce the inflammatory response, the disease condition and the severity of pulmonary infection, and then promote the recovery of patients. However, this study did not find that Shensuyin and Qianjin Weijing decoction can effectively reduce the 28-day mortality of patients with severe pulmonary infection.

【 Key words 】 Infections; Severe pulmonary infection; Shensuyin; Qianjin Weijing decoction; Inflammatory factors; Prognosis

重症肺部感染是一种危重疾病, 具有起病急、进展迅速等特点, 患者发病后即可出现发热、呼吸功能障碍, 还可导致呼吸衰竭和/或其他器官受损, 死亡率较高^[1]。重症肺部感染在中医中属于“肺热病”“喘症”范畴, 其病理机制以痰热蕴肺、肺失宣肃为主^[2-3]。目前对于重症肺部感染的治疗主要以抗感染、加强呼吸支持、维持电解质平衡等为原则, 由于其感染因素较多, 细菌耐药性的现象越发严重, 使其常规治疗效果有限^[4-5]。因此寻找有效治疗重症肺部感染的方法, 改善患者预后极其重要。参苏饮合金苇茎汤由西洋参、苏叶子、黄芩、半夏、桃仁、甘草、芦根等中药组成, 具有清热解毒、益气扶正、辛凉宣泄、活血化瘀等功效^[6-7]。本研究旨在分析参苏饮合金苇茎汤对重症肺部感染患者血清炎症因子水平及短期预后的影响, 现报道如下。

1 对象与方法

1.1 重症肺部感染的诊断标准 (1) 西医诊断标准。参考《中国成人社区获得性肺炎诊断和治疗指南(2016年版)》^[8], 除符合肺炎的诊断标准以外满足下列标准: ①需要进行机械通气; ②伴有需要使用升压药物的脓毒性休克; ③呼吸频率 >30 次/min; ④氧合指数 <250 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa); ⑤体温 <36 °C; ⑥WBC $>4 \times 10^9$ /L; ⑦血小板计数 (blood platelet, PLT) $<100 \times 10^9$ /L; ⑧存在多肺叶浸润情况; ⑨伴有意识障碍。符合①、②中1项或③~⑨中3项即可诊断为重症肺部感染。(2) 中医诊断标准。符合《社区获得性肺炎中医诊疗指南(2011版)》^[9]中痰热壅肺证的诊断标准: ①主症: 发热、咳嗽、气喘、痰多稠黄、气促、精神不振、自汗、乏力; ②舌症: 舌质红, 苔黄少津; ③次症: 胸痛、口干、咽燥、小便黄、大便秘结。

1.2 研究对象 选取2019年1月至2022年1月六安市中医院收治的重症肺部感染患者90例为研究对象。纳入标准: (1) 符合上述重症肺部感染的中、西医诊断标准; (2) 可口服或鼻饲中药。排除标准: (1) 合并严重间质性肺病者; (2) 合并肝肾功能不全者; (3) 患有感染性心内膜炎者; (4)

有精神疾病者; (5) 有免疫系统疾病者; (6) 合并消化道出血者; (7) 合并急性心脑血管疾病者; (8) 过敏体质者; (9) 有药物滥用史者。采用随机数字表法将患者分为对照组和观察组, 每组45例。对照组中男25例, 女20例; 年龄25~70岁, 平均(50.6 ± 15.9)岁; 合并症: 糖尿病9例, 慢性阻塞性肺疾病6例, 心功能不全5例; 病程3~14 d, 平均(6.8 ± 3.1) d。观察组中男23例, 女22例; 年龄25~70岁, 平均(51.4 ± 16.6)岁; 合并症: 糖尿病8例, 慢性阻塞性肺疾病8例, 心功能不全6例; 病程3~14 d, 平均(7.0 ± 3.5) d。两组性别($\chi^2=0.179$, $P=0.673$)、年龄($t=0.233$, $P=0.816$)、糖尿病发生率($\chi^2=0.073$, $P=0.788$)、慢性阻塞性肺疾病发生率($\chi^2=0.338$, $P=0.561$)、心功能不全发生率($\chi^2=0.104$, $P=0.748$)、病程($t=0.287$, $P=0.775$)比较, 差异无统计学意义。本研究经六安市中医院医学伦理委员会审核批准, 患者或家属对本研究知情, 且签署知情同意书。

1.3 治疗方法 对照组采用常规治疗, 即先进行机械通气治疗, 然后根据病情予以吸氧、抗感染、排痰、营养支持等治疗, 当患者出现高热时, 适当使用退热药及进行物理降温。观察组在对照组基础上加用参苏饮合金苇茎汤, 具体药方: 葶苈子、苏叶子、(炙)桑白皮、黄芩、半夏、桃仁、杏仁各10 g, 芦根30 g, 甘草6 g, 西洋参4 g。中药饮片每剂煎成400 ml, 分早晚2次服用。两组均治疗1周。

1.4 观察指标 (1) 中医证候评分。分别于治疗前及治疗后评估患者中医证候评分, 具体为: 动则气促、不动则乏、精神萎靡、汗出各为6分; 轻动气促、稍动则乏、精神不振、皮肤潮湿各为4分; 活动后气促、劳则乏、精神欠佳、皮肤微潮各为2分; 无气促、乏力、神疲、自汗各为0分。总分24分, 得分越高表示病情越严重。统计患者气促、乏力、神疲、自汗评分。(2) 临床疗效。治疗后评估患者临床疗效, 中医证候评分较治疗前降低 $>70\%$, 临床症状基本消失或完全恢复正常为治愈; 中医证候评分较治疗前降低50%~70%, 临床症状及肺功能明显改善为显效; 中医证候评分较治疗前

降低30%~49%，临床症状及肺功能好转为有效；中医证候评分较治疗前降低 $<30\%$ ，临床症状及肺功能无明显好转为无效^[10]。计算总有效率，总有效率=(治愈例数+显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。(3)炎症因子水平。分别于治疗前后采集患者清晨空腹静脉血5 ml，3 000 r/min离心5 min(离心半径10 cm)，分离血清，采用全自动生化分析仪(南京贝登医疗股份有限公司生产，迈瑞BS-280)检测C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)、降钙素原(procalcitonin, PCT)、白介素6(interleukin-6, IL-6)、白介素10(interleukin-10, IL-10)、肿瘤坏死因子 α (tumor necrosis factor α , TNF- α)水平。(4)急性生理学及慢性健康状况评分系统II(assessment of acute physiology and chronic health status II, APACHE II)评分。分别于治疗前及治疗后采用APACHE II^[11]评估患者病情，总分71分，得分越高表示病情越重。(5)临床肺部感染评分(clinical pulmonary infection score, CPIS)。分别于治疗前及治疗后评估患者CPIS, CPIS总分12分，得分越高表示肺部感染程度越严重^[12]。(6)记录患者住院期间机械通气时间、ICU住院时间及28 d病死率。

1.5 统计学方法 采用SPSS 22.0统计学软件对数据进行处理。计量资料经Shapiro-Wilk检验均符合正态分布，以($\bar{x} \pm s$)表示，两组间比较采用独立样本 t 检验，组内比较采取配对 t 检验；计数资料以相对数表示，组间比较采用 χ^2 检验；等级资料比较采用秩和检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 中医证候评分 治疗前，两组气促、乏力、神疲、自汗评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后，对照组、观察组气促、乏力、神疲、自汗评分分别低于本组治疗前，且观察组低于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表1。

2.2 临床疗效 观察组总有效率为88.9%(40/45)，高于对照组的71.1%(32/45)，差异有统计学意义($\chi^2 = 4.444$, $P = 0.035$)，见表2。

表2 两组临床疗效[n(%)]
Table 2 Clinical efficacy of the two groups

组别	例数	治愈	显效	有效	无效
对照组	45	9 (20.0)	12 (26.7)	11 (24.4)	13 (28.9)
观察组	45	13 (28.9)	16 (35.6)	11 (24.4)	5 (11.1)

表1 两组治疗前后中医证候评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 1 Comparison of TCM syndrome scores between the two groups before and after treatment

组别	例数	气促评分		乏力评分		神疲评分		自汗评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	45	4.61 \pm 0.77	1.72 \pm 0.52 ^a	4.86 \pm 0.55	1.43 \pm 0.47 ^a	3.83 \pm 0.39	1.52 \pm 0.48 ^a	3.77 \pm 0.61	1.53 \pm 0.63 ^a
观察组	45	4.78 \pm 0.75	1.43 \pm 0.41 ^a	4.82 \pm 0.57	1.14 \pm 0.34 ^a	3.78 \pm 0.45	1.03 \pm 0.37 ^a	3.84 \pm 0.56	1.14 \pm 0.42 ^a
t 值		1.061	2.938	0.338	3.354	0.563	5.424	0.567	3.455
P 值		0.292	0.004	0.736	0.001	0.575	<0.001	0.572	0.001

注：^a表示与本组治疗前比较， $P < 0.05$

2.3 炎症因子水平 治疗前，两组CRP、PCT、IL-6、IL-10、TNF- α 水平比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后，对照组、观察组CRP、PCT、TNF- α 水平分别低于本组治疗前，IL-6、IL-10水平分别高于本组治疗前，且观察组CRP、PCT、TNF- α 水平低于对照组，IL-6、IL-10水平高于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表3。

2.4 APACHE II评分、CPIS 治疗前，两组APACHE II评分、CPIS比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后，对照组、观察组APACHE II评分、CPIS分别低于本组治疗前，且观察组低于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表4。

2.5 机械通气时间、ICU住院时间及28 d病死率 观察组机械通气时间、ICU住院时间短于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)；两组28 d病死率比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，见表5。

3 讨论

重症肺部感染是临床上常见的危重症，好发于机体免疫力低下者及老年人群，其死亡率较高^[13]。重症肺部感染多是由于机体遭受病原体感染后引发的肺实质性炎症，可导致患者血压下降、意识不清、昏迷，甚至出现休克。由于导致感染的因素较多，目前多数重症肺部感染患者已出现严重的细菌耐药现象，即使仍在积极研发新的抗生素，但患者预后仍然较差^[14]。重症肺部感染在我国古代属于“肺热病”“喘症”范畴。外感邪气、肺气不宣、痰阻肺络等因素与其发病有关^[15]。《伤寒论》中描述：“病人伤于风和热，风热相搏，则发风湿。四肢无力、头痛发热、自汗。治法在少阴厥阴，不可发汗，汗出则谵语。”重症肺部感染常以发热、咳嗽、胸痛为主要表现，其治疗应以宣肺开闭、清热解毒、祛痰平喘为主^[16]。故本研究采用参苏饮合千金苇茎汤治疗重症肺部感染患者，并分析其对患者炎症因子水平及短期预后的影响。

刘洁静等^[17]研究显示，清肺化痰汤合千金苇茎汤加减可明显减轻支气管扩张患者肺部炎症，提高患者治疗有效率。本研究结果显示，治疗后，观察组气促、乏力、神疲、自汗评分低于对照组，观察组总有效率高于对照组，提示参苏饮合千金苇茎汤可有效改善重症肺部感染患者临床症状，提高治疗有效率。参苏饮合千金苇茎汤出自《金匱要略》中肺痿肺痈咳嗽上气篇，主治肺痈，此方主要由西洋参、苏

表3 两组治疗前后炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)
Table 3 Comparison of inflammatory factors levels between the two groups before and after treatment

组别	例数	CRP (mg/L)		PCT (μ g/L)		IL-6 (mg/L)		IL-10 (mg/L)		TNF- α (mg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	45	67.6 \pm 7.1	32.8 \pm 5.6 ^a	1.9 \pm 0.5	0.7 \pm 0.3 ^a	6.6 \pm 2.8	13.5 \pm 3.6 ^a	69.7 \pm 27.3	134.3 \pm 39.6 ^a	17.8 \pm 5.0	4.6 \pm 1.7 ^a
观察组	45	68.2 \pm 6.8	27.4 \pm 4.4 ^a	2.0 \pm 0.5	0.4 \pm 0.2 ^a	6.7 \pm 2.7	15.2 \pm 3.1 ^a	68.4 \pm 26.3	153.4 \pm 41.5 ^a	17.7 \pm 4.6	3.8 \pm 1.2 ^a
t值		0.421	5.056	0.669	4.379	0.172	2.400	0.226	2.229	0.139	2.309
P值		0.675	<0.001	0.505	<0.001	0.864	0.018	0.822	0.028	0.889	0.023

注: ^a表示与本组治疗前比较, $P < 0.05$; CRP=C反应蛋白, PCT=降钙素原, IL-6=白介素6, IL-10=白介素10, TNF- α =肿瘤坏死因子 α

表4 两组治疗前后APACHE II评分、CPIS比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 4 Comparison of APACHE II score and CPIS between the two groups before and after treatment

组别	例数	APACHE II评分		CPIS	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	45	27.1 \pm 3.7	12.5 \pm 2.8 ^a	7.6 \pm 2.4	4.0 \pm 1.4 ^a
观察组	45	27.0 \pm 3.2	11.4 \pm 2.2 ^a	7.2 \pm 2.1	3.3 \pm 1.4 ^a
t值		0.235	2.189	0.795	2.363
P值		0.814	0.031	0.429	0.020

注: ^a表示与本组治疗前比较, $P < 0.05$; APACHE II=急性生理学及慢性健康状况评分系统 II, CPIS=临床肺部感染评分

表5 两组机械通气时间、ICU住院时间及28 d病死率比较

Table 5 Comparison of mechanical ventilation time, ICU stay time and 28-day mortality between the two groups

组别	例数	机械通气时间 ($\bar{x} \pm s$, d)	ICU住院时间 ($\bar{x} \pm s$, d)	28 d病死率 [n (%)]
对照组	45	9.6 \pm 5.1	10.6 \pm 7.0	2 (4.4)
观察组	45	7.3 \pm 5.2	7.6 \pm 5.3	1 (2.2)
t (χ^2) 值		2.108	2.296	0.345 ^a
P值		0.038	0.024	0.557

注: ^a表示 χ^2 值

叶子、黄芩、半夏、桃仁、甘草、芦根等中药组成, 其中西洋参具有益气健脾、补肺降火、补气养阴等功效, 苏叶子辛温, 具有发散表邪、宣肺止咳、化痰平喘等功效, 黄芩、半夏具有止咳化痰、宣降肺气等功效, 桃仁、甘草、芦根具有清热解毒、止咳化痰、健脾祛湿、活血祛瘀等功效。

研究显示, 重症肺部感染的发生不仅与病原微生物感染有关, 还和机体免疫反应及炎症反应有关, 炎症因子的过度表达也是引起全身炎症反应综合征和多器官功能衰竭的肺外并发症的重要原因^[18]。CRP水平变化可反映机体炎症反应情况, 当机体发生感染时, CRP水平会在短时间内迅速上升; 当机体存在严重细菌、真菌感染时血浆PCT水平升高; IL-6、IL-10作为机体的一种抗炎因子, 可抑制巨噬细胞和中性粒细胞分泌促炎因子; TNF- α 是炎症反应中出现最早的炎症因子之一, 其过度表达会促进肺炎加重^[19-20]。本研究结果显示, 治疗后, 观察组CRP、PCT、TNF- α 水平低于对照组, IL-6、IL-10水平高于对照组, 提示参苏饮合千金苇茎汤可有效改善重症肺部感染患者炎症因子水平, 进而减轻炎症反应。笔者认为, 这可能与方中药物具有增强机体免疫力及抗

菌能力等有关。马旭灿等^[21]研究表明, 加味千金苇茎汤可明显降低重症肺部感染患者炎症指标, 其虽与本研究中的炎症指标不同, 但均为常见炎症指标, 说明千金苇茎汤减轻炎症反应的效果较好。

本研究结果还显示, 治疗后, 观察组APACHE II评分、CPIS低于对照组, 提示参苏饮合千金苇茎汤能有效减轻重症肺部感染患者病情及肺部感染程度。分析原因可能是参苏饮合千金苇茎汤中的有效成分能改善患者肺功能, 如黄芩、杏仁等能促进肺表面活性物质的合成, 抑制平滑肌肌动蛋白的合成, 并干扰细胞外信号传递, 从而缓解气道炎症及抑制气道细胞质纤维化。

此外, 本研究结果显示, 观察组机械通气时间、ICU住院时间短于对照组, 提示参苏饮合千金苇茎汤能有效缩短重症肺部感染患者住院时间, 分析原因为患者通过治疗后症状明显改善, 机体炎症反应减轻, 从而缩短了机械通气时间及住院时间。两组28 d病死率比较, 差异无统计学意义, 提示参苏饮合千金苇茎汤对重症肺部感染患者的短期预后可能没有影响, 可能是由于导致重症肺部感染患者预后较差的因素众多, 如高龄、长期卧床、机械通气等均是导致重症肺部感染患者死亡的独立危险因素, 而本研究中存在老龄患者, 且均行机械通气治疗, 因此部分患者短期预后并未得到有效改善。周瑜等^[22]研究显示, 高龄、机械通气治疗等均是重症肺部感染患者预后不良的独立危险因素。

综上所述, 参苏饮合千金苇茎汤能有效改善重症肺部感染患者临床症状, 提高治疗有效率, 降低CRP、PCT、TNF- α 水平, 升高IL-6、IL-10水平, 减轻炎症反应、病情及肺部感染程度, 进而促进患者康复。但本研究并未发现参苏饮合千金苇茎汤能有效降低重症肺部感染患者28 d病死率。且本研究样本量较小, 研究对象均为成年人, 未纳入儿童及青少年, 另外, 本研究的重症肺部感染仅符合中医诊断中痰热壅肺证, 并未研究其他证型, 因此后续需进一步扩大样本量进行研究。

作者贡献: 尹琴进行文章的构思与设计、统计学处理、结果的分析与解释, 撰写论文; 张建中进行研究的实施与可行性分析; 尹琴、王越进行数据收集、整理; 尹琴、彭怀文进行论文的修订; 徐庆负责文章的质量控制及审校, 对文章整体负责、监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

[1] 王凡, 陈旭昕, 韩志海. 重症肺炎早期患者外周血T淋巴细胞

- 胞亚群比例变化及预后预测效能 [J]. 山东医药, 2021, 61 (27): 32-36. DOI: 10.3969/j.issn.1002-266X.2021.27.008.
- [2] 章怡祎, 张伟珍, 陈伟. 重症肺炎患者中医证候特征与中医药治疗进展 [J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2020, 22 (11): 4033-4038. DOI: 10.11842/wst.20200408018.
- [3] 王朝霞, 范铁兵. 中医药治疗重症肺炎的研究进展 [J]. 中国中医急症, 2020, 29 (5): 930-932. DOI: 10.3969/j.issn.1004-745X.2020.05.053.
- [4] 闫伟华, 许华. 支气管肺泡灌洗联合振动排痰对老年重症肺炎合并呼吸衰竭患者PTX-3水平影响及肺部感染控制 [J]. 中国老年学杂志, 2021, 41 (10): 2073-2076. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2021.10.018.
- [5] 田野, 孙丽平, 徐炎, 等. 小儿细菌性肺炎2500例临床诊治分析 [J]. 吉林中医药, 2019, 39 (12): 1541-1544, 1549. DOI: 10.13463/j.cnki.jlzyy.2019.12.001.
- [6] 李香蕾, 韩晓芳, 单秀丽, 等. 社区获得性肺炎痰热壅肺证中西医结合研究进展 [J]. 现代中西医结合杂志, 2022, 31 (13): 1894-1898. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2022.13.031.
- [7] 林涛. 参苏饮合千金苇茎汤治疗重症肺炎 (痰热壅肺气阴两损证) 的效果 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5 (A2): 208, 220. DOI: 10.16281/j.cnki.jocml.2018.a2.150.
- [8] 中华医学会呼吸病学分会. 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. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2016.04.005.
- [9] 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. DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2011.21.029.
- [10] 韩正贵, 陆江涛, 王文静, 等. 宣肺通腑汤辅助治疗中老年重症肺炎合并胃肠功能障碍的临床观察 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2018, 24 (16): 188-193. DOI: 10.13422/j.cnki.syfx.20181630.
- [11] 江浩, 郑贤根, 朱超男, 等. APACHE II、ISS、SOFA评分对创伤继发ARDS严重程度及预后的预测价值比较 [J]. 临床肺科杂志, 2018, 23 (11): 2074-2078. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6663.2018.11.034.
- [12] 席瑞, 张邹阳, 张亮, 等. 血必净协同治疗对于慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者临床肺部感染评分、炎症标记物及免疫功能的影响 [J]. 中华中医药学刊, 2017, 35 (5): 1240-1242. DOI: 10.13193/j.issn.1673-7717.2017.05.051.
- [13] 林燕林, 张星星, 高志凌, 等. 清热化痰法联合亚胺培南-西司他丁钠对重症肺部感染患者IL-6、TNF- α 水平的影响 [J]. 陕西中医, 2020, 41 (7): 891-893. DOI: 10.3969/j.issn.1000-7369.2020.07.015.
- [14] 薛白艳, 任芳芳. 纤维支气管镜灌洗辅助抗感染治疗对重症肺部感染患者肺功能、血气指标及炎症因子水平的影响 [J]. 海南医学, 2020, 31 (2): 171-174. DOI: 10.3969/j.issn.1003-6350.2020.02.010.
- [15] 彭炳贤, 罗子清, 张溪. 白虎加人参汤联合复方薤白胶囊治疗重症肺部感染疗效研究 [J]. 陕西中医, 2021, 42 (12): 1692-1695. DOI: 10.3969/j.issn.1000-7369.2021.12.009.
- [16] 任洪丽, 孙秀娟, 苏婉, 等. 升降散汤药对痰热壅肺型重症肺炎患者的临床疗效及血清炎症因子的影响 [J]. 检验医学与临床, 2021, 18 (3): 296-299. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2021.03.003.
- [17] 刘洁静, 冯京帅, 李霞, 等. 清肺化痰汤合金钱苇茎汤加减对支气管扩张患者FEV₁、FVC及PEF水平的影响 [J]. 陕西中医, 2020, 41 (9): 1221-1224. DOI: 10.3969/j.issn.1000-7369.2020.09.012.
- [18] 樊亚琴, 丁燕, 蒋爱华. 重症颅脑损伤患者并发肺部感染的危险因素 [J]. 国际护理学杂志, 2022, 41 (3): 420-423. DOI: 10.3760/ema.j.cn221370-20200605-00109.
- [19] 张玲琴, 黄杨, 王倩梅, 等. 血清肌钙蛋白I、炎症因子及早期预警评分在重症肺炎患者预后评估中的意义 [J]. 临床肺科杂志, 2021, 26 (11): 1655-1658. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6663.2021.11.009.
- [20] 田琳, 陈梦竹, 刘玥, 等. 宣肺逐瘀化痰法对间质性肺炎患者VC、FEV₁、PEF、IL-6、TNF- α 及hs-CRP水平的影响 [J]. 吉林中医药, 2020, 40 (12): 1597-1600. DOI: 10.13463/j.cnki.jlzyy.2020.12.018.
- [21] 马旭灿, 唐霞. 加味千金苇茎汤对重症肺炎患者血气分析指标及炎症反应的影响 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2019, 26 (6): 650-654. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2019.06.003.
- [22] 周瑜, 代艳梅, 王一平, 等. 老年重症肺炎患者细胞炎性因子、凝血功能情况及预后的影响因素分析 [J]. 临床肺科杂志, 2020, 25 (1): 70-73. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6663.2020.01.017.

(收稿日期: 2022-07-25; 修回日期: 2022-09-30)

(本文编辑: 崔丽红)