

扶正解毒汤对脓毒血症患者临床疗效的影响

欧哲耀¹, 林文燕¹, 邓小彦²

(1. 海南省中医院 脑二科, 海南 海口, 570203; 2. 海南医学院第一附属医院 急诊科, 海南 海口, 570102)

摘要: **目的** 探讨扶正解毒汤对脓毒血症患者临床疗效影响。**方法** 选取脓毒血症患者 92 例为研究对象, 随机分为 2 组, 每组 46 例。对照组采用常规西医方法治疗, 试验组采用常规法联合扶正解毒汤治疗。对 2 组脓毒血症患者的治疗效果、急性生理学和慢性健康状况评分系统 II (APACHE II) 评分、血清 C 反应蛋白 (CRP)、白细胞介素-6 (IL-6)、血清降钙素原 (PCT) 水平及血流动力学指标水平进行比较。**结果** 治疗前, 2 组 APACHE II 评分、血清 CRP、IL-6、PCT 水平及血流动力学指标水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 2 组 APACHE II 评分、血清 CRP、IL-6、PCT 水平下降, 胸腔液体水平 (TFC)、系统血管阻力指数 (SVRI) 水平均下降, 平均动脉压 (MAP)、心脏指数 (CI) 水平上升, 且试验组 APACHE II 评分、CRP、IL-6、PCT 水平及 TFC、SVRI 水平低于对照组, MAP、CI 水平高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。与对照组比较, 试验组总有效率较高, 不良反应发生率较低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 扶正解毒汤对脓毒血症患者疗效较好, 可以改善患者血清水平和血流动力学指标, 降低不良反应发生率。

关键词: 扶正解毒汤; 脓毒血症; 急性生理学和慢性健康状况评分系统 II; 降钙素原; 系统血管阻力指数

中图分类号: R 459.7; R 631.2 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2022)07-022-04 DOI: 10.7619/jcmp.20214210

Effect of Fuzheng Jiedu Decoction on clinical efficacy in patients with sepsis

OU Zheyao¹, LIN Wenyan¹, DENG Xiaoyan²

(1. the Second Department of Brain, Hainan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Haikou, Hainan, 570203;
2. Emergency Department, the First Affiliated Hospital of Hainan Medical College, Haikou, Hainan, 570102)

Abstract: **Objective** To explore the effect of Fuzheng Jiedu Decoction on clinical effects in patients with sepsis. **Methods** A total of 92 patients with sepsis were selected as research objects, and randomly divided into two groups, with 46 cases in each group. The control group was treated with conventional western medicine, while the test group was treated with conventional therapy and Fuzheng Jiedu Decoction in combination. The therapeutic effects, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II (APACHE) score, levels of serum C-reactive protein (CRP), interleukin-6 (IL-6), and serum procalcitonin (PCT) as well as levels of hemodynamic indexes in patients with sepsis of two groups were compared and analyzed. **Results** Before treatment, there were no significant differences in APACHE II score, levels of serum CRP, IL-6, PCT and hemodynamic indexes between the two groups ($P > 0.05$). After treatment, the APACHE II score, serum CRP, IL-6 and PCT levels decreased, thoracic fluid level (TFC) and systemic vascular resistance index (SVRI) decreased, and the mean arterial pressure (MAP) and cardiac index (CI) increased ($P < 0.05$). The APACHE II score, levels of CRP, IL-6, PCT, TFC and SVRI in the test group were lower than those in the control group, and the levels of MAP and CI were higher than those in the control group ($P < 0.05$). Compared with the control group, the total effective rate of the test group was higher and the incidence of adverse reactions was lower, there were significant differences between the two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Fuzheng Jiedu Decoction has good effects for patients with sepsis, and it can improve the serum levels and hemodynamic indexes of the patients, and reduce the incidence of adverse reactions.

Key words: Fuzheng Jiedu Decoction; sepsis; Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II score; procalcitonin; systemic vascular resistance index

脓毒血症造成的并发症通常比较严重,可危及患者生命^[1]。全球每年患脓毒血症患者有数百万人,病死率较高,且预后极差。随着人口老龄化的加剧,脓毒血症的发生率也逐渐上升。脓毒血症属于一种急危重症,及时发现并积极治疗有助于提高生存率和生存质量^[2]。临床上多以药物治疗为主,主要通过抑制炎症反应、减少感染治疗脓毒血症。脓毒血症患者经治疗出院后复发的风险是正常人的9倍,且治疗后不良反应发生率也较高^[3-4]。扶正解毒汤是一种中药制剂,具有扶正补益,解毒祛邪的功效,胡述博等^[5]研究发现,扶正解毒汤可以调节晚期肺癌患者的炎症因子水平,改善患者免疫功能,从而延缓患者病情发展。本研究探讨扶正解毒汤对脓毒血症的治疗效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年4月—2020年5月收治的92例脓毒血症患者为研究对象,随机分为2组,每组46例。试验组男21例,女25例;平均年龄(60.32±7.02)岁,体质量指数(23.14±2.67) kg/m²。对照组男24例,女22例;平均年龄(61.46±7.19)岁,体质量指数(22.86±2.43) kg/m²。纳入标准:①符合中西医脓毒血症诊断标准^[6]的患者;②临床资料完整的患者;③存在严重炎症感染的患者。排除标准:①合并恶性肿瘤疾病、免疫功能缺陷的患者;②肝、肾功能损伤严重的患者;③对本研究药物过敏的患者;④终末期器官功能衰竭的患者。所有患者均自愿参与本研究,并签署知情同意书。2组患者临床资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

1.2 方法

对照组采用常规西医治疗,患者进行早期体液复苏、辅助通气、营养支持、抗感染等常规治疗,同时采用血滤机对患者进行连续性血液净化,嘱患者注意卧床休息。试验组在对照组基础上加用中药扶正解毒汤治疗,中药扶正解毒汤组方:金银花、黄芪、党参、川芎、丹参各15 g,白术、大黄、枳实各10 g,栀子、仙鹤草、甘草各6 g,由制剂中心将上述药材混合制成中药颗粒剂,1剂/d,用温水冲服,分早晚服用,治疗3个月。

1.3 观察指标

1.3.1 急性生理学和慢性健康状况评分系统Ⅱ

(APACHEⅡ)评分及临床疗效^[7]:①APACHEⅡ包括急性生理、年龄、慢性健康3部分评分,理论最高得分为71分,得分越高则病情越严重。患者于治疗前及治疗3个月后分别进行评定。②临床疗效。痊愈:脓毒症、器官衰竭等临床症状消失,APACHEⅡ评分降低 $>90\%$;显效:临床症状显著改善,APACHEⅡ评分降低 $70\% \sim 90\%$;有效:脓毒症、器官衰竭等临床症状有好转,APACHEⅡ评分降低 $30\% \sim <70\%$;无效:患者临床症状均无好转或加重,APACHEⅡ评分降低 $<30\%$ 。总有效率=(痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.3.2 血清炎症指标:治疗前及治疗3个月后,抽取患者空腹静脉血5 mL,离心取血清,用酶联免疫吸附法(研究所用试剂盒由上海心语生物科技有限公司提供)测定患者C反应蛋白(CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、血清降钙素原(PCT)等血清指标水平。

1.3.3 血流动力学指标:治疗前及治疗3个月后,采用数字化无创血流动力检测仪器测定患者平均动脉压(MAP)、胸腔液体水平(TFC)、外周血管阻力指数(SVRI)、心脏指数(CI)等血流动力学指标水平。

1.3.4 不良反应:治疗后,记录2组患者肝、肾功能异常,血小板减少,皮疹,腹泻,呕吐等不良反应的发生情况。

1.4 统计学分析

采用统计学软件SPSS 18.0对数据进行分析,APACHEⅡ评分、CRP、IL-6水平等计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间、组内结果比较采用 t 检验,疗效等计数资料采用 $[n(\%)]$ 表示,组间结果比较采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组APACHEⅡ评分和临床疗效比较

治疗前,2组APACHEⅡ评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,2组APACHEⅡ评分均下降,试验组APACHEⅡ评分低于对照组,试验组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 2组炎症因子水平比较

治疗前,2组CRP、PCT、IL-6水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,2组CRP、PCT、IL-6水平均下降,且与对照组比较,试验组

CRP、IL-6、PCT 水平较低,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.3 2 组血流动力学指标比较

治疗前,2 组 MAP、SVRI、TFC、CI 水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,2 组 MAP、CI 水平均上升,TFC、SVRI 水平下降,与对

照组比较,试验组 MAP、CI 水平较高,TFC、SVRI 水平较低,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

2.4 2 组不良反应比较

与对照组比较,试验组不良反应发生率降低,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 4。

表 1 2 组疗效及 APACHE II 评分比较($\bar{x}\pm s$)[$n(\%)$]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效	APACHE II/分	
							治疗前	治疗后
试验组	46	19(41.30)	15(32.61)	10(21.74)	2(4.35)	44(95.65) [#]	23.64±3.11	11.24±2.25 ^{*#}
对照组	46	13(28.26)	16(34.78)	8(17.39)	9(19.57)	37(80.43)	22.87±2.96	13.15±2.63 [*]

APACHE II:急性生理学和慢性健康状况评分系统 II。与治疗前比较, $*P<0.05$;与对照组比较, $\#P<0.05$ 。

表 2 2 组炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	CRP/(mg/L)		IL-6/(ng/L)		PCT/(ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	46	14.56±5.41	3.65±0.73 ^{*#}	108.45±27.31	31.42±6.28 ^{*#}	1.34±0.35	0.25±0.05 ^{*#}
对照组	46	14.05±5.13	4.57±0.91 [*]	110.25±28.03	35.47±7.09 [*]	1.41±0.39	0.31±0.60 [*]

CRP: C 反应蛋白; PCT: 血清降钙素原; IL-6: 白细胞介素-6。与治疗前比较, $*P<0.05$;与对照组比较, $\#P<0.05$ 。

表 3 2 组血流动力学指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	MAP/mmHg		TFC/kΩ		SVRI/[dyn·s/(cm ⁵ ·m ²)]		CI/[L/(min·m ²)]	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	46	63.24±7.11	85.63±7.86 [*]	37.86±12.64	26.32±10.05 [*]	3 527.64±230.08	2 703.01±334.65 [*]	2.23±0.41	3.87±0.71 ^{*#}
对照组	46	62.56±7.05	81.64±8.21 [*]	36.91±12.05	32.54±11.74	3 442.26±228.74	3 031.67±336.64 [*]	2.30±0.46	3.19±0.61 [*]

MAP: 平均动脉压; TFC: 胸腔液体水平; SVRI: 外周血管阻力指数; CI: 心脏指数。与治疗前比较, $*P<0.05$;与对照组比较, $\#P<0.05$ 。

表 4 2 组不良反应发生率比较[$n(\%)$]

组别	n	血小板减少	肝、肾功能异常	腹泻	呕吐	皮疹	合计
试验组	46	1(2.17)	1(2.17)	0	0	2(4.35)	4(8.70) [*]
对照组	46	2(4.35)	3(6.52)	2(4.35)	1(2.17)	3(6.52)	11(23.91)

与对照组比较, $*P<0.05$ 。

3 讨论

脓毒血症是一种全身炎症反应综合征,多由外部病原微生物感染导致。临床的常规治疗以西医为主,虽有一定治疗效果,但疗程长,病情缓解慢,不利于患者身体恢复^[8]。近年来中医治疗在临床上被广泛应用,韩冬等^[9]、詹雪芳等^[10]研究发现,化瘀解毒汤和加味五味消毒饮对脓毒血症患者有较好的疗效,可以有效调节患者炎症水平,改善患者临床症状。

扶正解毒汤由金银花、黄芪、栀子、川芎等十几味中药材组成,具有活血化瘀、通络止痛、清热解毒、扶正固本之功效。方中金银花可清热解毒,丹参、党参可活血化瘀、养血生津,黄芪可补中益气、扶正固本,大黄、栀子可泻火解毒,枳实可化痰

散痞,川芎、白术可行气活血,燥湿利水,仙鹤草益气补虚,甘草理气和中,调和诸药。诸药合用可共行通络止痛、清热解毒等功效。张智勇等^[11]、马文霞^[12]研究显示,扶正解毒汤在系统性红斑狼疮和宫颈癌患者中的临床疗效显著。

本研究结果显示,加用扶正解毒汤治疗的患者治疗总有效率比常规西医治疗组高,不良反应发生率低,与肖莎莎^[13]的研究结果较为一致,说明加用扶正解毒汤对脓毒血症患者有较好的疗效,可以降低患者不良反应发生率,更好地控制患者病情发展,促进患者身体恢复。扶正解毒汤可活血化瘀、益气补虚、清热解毒,调节患者脾胃,改善患者肝肾功能,减少腹泻呕吐等不良反应的发生。同时可以提高疗效,缩短患者住院时间,减轻经济负担。研究还发现,2 组患者治疗后的

APACHE II 评分和 CRP、IL-6、PCT 水平均下降,与常规西医治疗患者比较,加用扶正解毒汤的患者下降幅度更大,与钟秀洪等^[14]研究结果较为一致,说明加用扶正解毒汤能更好地改善患者生理和健康水平。CRP 是一种急性时相反应蛋白,人体发生急性感染、炎症或损伤时,CRP 水平会急剧上升^[15]。IL-6 是细胞内炎性因子之一,健康人体内含量较低,炎症发生时含量会增高,炎症反应越严重,其水平越高^[16]。PCT 为降钙素前体,健康人体内 PCT 含量极低,一旦感染即迅速上升,这 3 种血清因子都可以反应患者炎症水平^[17-18]。加用扶正解毒汤可以下调患者体内炎症因子水平,减轻炎症反应,提高免疫力,缓解临床症状,延缓患者病情,加速康复^[19]。研究还发现,2 组治疗后患者的 MAP、CI 水平上升,TFC、SVRI 水平下降,与常规西医治疗患者比较,加用扶正解毒汤患者的血流动力学指标变化幅度更大,与霍娟勇^[20]研究结果较为一致,说明加用扶正解毒汤可以改善脓毒血症患者的血液循环系统,并增强心脏功能,扶正解毒汤的中药成分可以保护心肌细胞,拮抗血小板聚集,具有较好的抗凝效果。

综上所述,加用扶正解毒汤对脓毒血症患者有较好的治疗效果,可以调节患者炎症因子水平,抑制炎症反应,改善患者免疫功能,还可以调节患者血流动力学指标,有效改善患者心功能和凝血功能紊乱。

参考文献

[1] 洪晓阳,裴海鹏,陈红超,等.连续性血液净化联合血必净治疗脓毒血症的效果及对患者炎性因子水平、血流动力学指标的影响[J].临床医学研究与实践,2021,6(18):78-80.

[2] 贾红旦,鲍仕慧.血必净注射液对脓毒血症患者炎症因子及超敏 C-反应蛋白的影响[J].实用预防医学,2014,21(5):609-611.

[3] 朱成楼,陆平,顾艳芬,等.脓毒血症患者不同血糖水平的临床特征及预后分析[J].中国医药科学,2021,11(11):212-215.

[4] 杜晓敏,翟磊.扶正解毒汤辅助治疗脓毒血症 50 例近远期疗效研究[J].中国药业,2018,27(9):56-59.

[5] 胡述博,端木泮洋,赵明燕.紫杉醇、顺铂联合扶正解毒

汤对晚期肺癌患者免疫功能及炎症因子水平的影响[J].癌症进展,2020,18(21):2205-2208.

[6] SINGER M, DEUTSCHMAN C S, SEYMOUR C W, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (sepsis-3)[J]. JAMA, 2016, 315(8): 801-810.

[7] 黎艳晖.连续性血液净化治疗脓毒血症患者的效果及对一氧化氮合酶和降钙素原的影响[J].中国处方药,2021,19(5):170-172.

[8] 刘海林,霍娟勇,燕连旬.扶正解毒汤联合参麦注射液对脓毒血症患者体液免疫功能的影响[J].中国药业,2021,30(9):74-76.

[9] 韩冬,王雪松,陈炜,等.化瘀解毒汤对脓毒血症 A-PACHE II 评分、ISTH DIC 评分及外周血树突状细胞表面物质表达水平的影响[J].中华中医药学刊,2020,38(1):210-213.

[10] 詹雪芳,王振贤,甘惠玲.加味五味消毒饮联合常规治疗对热毒壅滞型脓毒血症患者的临床疗效[J].中成药,2021,43(5):1191-1195.

[11] 张智勇,刘娟云,许瑞,等.扶正解毒汤联合甲泼尼龙治疗系统性红斑狼疮临床研究[J].新中医,2021,53(13):101-104.

[12] 马文霞.扶正解毒汤治疗宫颈癌的临床效果及不良反应分析[J].中医临床研究,2021,13(8):116-118.

[13] 肖莎莎.血必净与常规西药联合对严重脓毒血症患者的临床研究[J].中国社区医师,2020,36(15):103-105.

[14] 钟秀洪,何康,王明祥,等.血必净对脓毒血症患者 CRP、PCT 水平的影响[J].深圳中西医结合杂志,2019,29(5):41-42.

[15] 孙旗,丁纯蕾,钱义明,赵雷,褚梦瑶,钱风华.基于阴阳理论的脓毒症客观辨证[J].实用临床医药杂志,2021,25(23):120-123.

[16] 王勤.血必净与亚胺培南联用对严重脓毒症患者的疗效及血清 PCT、CRP 水平改善的影响[J].抗感染药学,2019,16(3):411-413.

[17] 刘伟权,钟坚,张伟,等.PCT、CRP、IL-6、SAA 对脓毒血症的诊断价值分析[J].中国现代药物应用,2021,15(11):56-58.

[18] 李欣舒.PCT、CRP、IL-6 水平在脓毒血症中的诊断价值及意义[J].临床合理用药杂志,2017,10(11):113-114.

[19] 杜晓敏,翟磊.扶正解毒汤辅助治疗脓毒血症 50 例近远期疗效研究[J].中国药业,2018,27(9):56-59.

[20] 霍娟勇.扶正解毒汤联合常规治疗对脓毒血症患者的临床疗效[J].中成药,2019,41(7):1750-1753.

(本文编辑:周冬梅)