

• 论 著 •

血必净注射液联合持续血液净化治疗严重脓毒症患者的疗效观察

李 瞰, 沈金蓉

(四川省成都市双流区第一人民医院重症医学科 610200)

摘要:目的 分析血必净注射液联合持续血液净化治疗严重脓症患者临床疗效。方法 选取该院 2013 年 1 月至 2016 年 8 月收治的严重脓症患者 120 例, 分为对照组与研究组, 其中对照组在常规治疗基础上给予血液净化治疗, 研究组在对照组基础上联合血必净进行治疗, 治疗后比较两组临床疗效。结果 两组患者治疗后凝血功能、肾功能均明显改善, 研究组明显优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 治疗后研究组多器官功能障碍综合征、脓毒症休克发生率及病死率明显低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 血必净注射液联合持续血液净化治疗严重脓症临床效果优异, 改善凝血功能及肾脏功能, 降低病死率, 值得临床推广应用。

关键词:血必净注射液; 持续血液净化; 脓毒症; 疗效

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.19.026 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)19-2885-03

Observation on effect of Xuebijing Injection combined with continuous blood purification in treatment of patients with severe sepsis

LI Tun, SHEN Jinrong

(Department of Critical Care Medicine, Shuangliu District the First People's Hospital, Chengdu, Sichuan 610200, China)

Abstract: Objective To analyze the clinical curative effect of Xuebijing Injection combined with continuous blood purification in treating severe sepsis. **Methods** One hundred and twenty cases of severe sepsis in the hospital from January 2013 to August 2016 were selected and divided into the control group and research group. The control group was given the blood purification treatment on the basis of conventional treatment, while the research group was combined with Xuebijing Injection for conducting treatment on the basis of the control group. The clinical effects after treatment were compared between the two groups. **Results** The coagulation function and renal function after treatment in the two groups were significantly improved, but the study group was significantly better than the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); the incidence rate of multiple organ dysfunction syndrome, septic shock and mortality rate after treatment in the study group were significantly lower than those in the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Xuebijing Injection combined with continuous blood purification in treating severe sepsis has excellent clinical effect, improves the coagulation function and kidney function, reduces the mortality rate, and is worthy of extensive promotion and application.

Key words: Xuebijing Injection; continuous blood purification; sepsis; curative effect

脓毒症是由于机体内大量的炎症介质释放而导致的感染性疾病, 严重脓毒症是脓毒症合并脏器功能不全及组织低灌注, 是诱发多器官功能障碍综合征的重要原因^[1-2]。其发病机制与凝血系统功能紊乱, 炎症反应加速有关, 同时也与肾脏毒素排泄障碍有关^[3]。血液净化治疗是近些年来治疗脓毒症的重要手段。血必净注射液是中药制剂, 具有清热解毒, 活血化淤的功效, 可拮抗内毒素、炎症介质, 抑制凝血系统, 改善凝血功能。本研究采用血必净注射液联合血液净化治疗严重脓毒症, 取得了较好效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2013 年 1 月至 2016 年 8 月收治的严重脓症患者 120 例(均符合国际脓毒症会议 2001 年制定的相关诊断标准)。其中男 62 例, 女 58 例; 年龄 20~75 岁, 平均(55.8±8.9)岁; 慢性支气管炎 19 例, 腹腔感染 21 例, 支气管哮喘合并感染 21 例, 获得性肺炎 21 例, 产后大出血 12 例, 急性化脓性梗阻性胆管炎 15 例, 胰头癌 11 例。将所有患者分为研究组与对照组, 各组 60 例, 分别采用不同的治疗方法。两

组患者的年龄、性别、原发病等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。两组患者均签署知情同意书。

1.2 仪器与试剂 净化器采用 Gambro 公司生产 Prismaflex 机器, 其他试剂包括肝素、血必净注射液。

1.3 方法 对照组患者给予常规治疗、液体复苏、血管活性药物、广谱抗感染药物, 同时给予营养支持, 维持水电解质平衡, 针对原发病进行治疗。血液净化治疗, 持续 24 h 床旁高流量静脉血液净化, 治疗 5 d, 净化器采用 Gambro 公司生产 Prismaflex 机器, 肝素初次剂量为 15~25 U/kg, 检测凝血功能后以 5~15 U/(kg·h)维持, 置换液流量为 2 000~3 000 mL/h, 血流量为 150~200 mL/min。研究组在对照组基础上联合血必净注射液进行治疗, 血必净注射液 100 mL 与 0.9% 生理盐水 100 mL 混合, 每日 2 次静脉滴注, 连续治疗 7 d 后对比两组患者治疗前后凝血功能、肾功能及两组患者发生多器官功能障碍综合征(MODS)发生率、脓毒症休克发生率、病死率。

1.4 统计学处理 采用 SPSS15.0 软件分析, 计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料以 $n(\%)$ 表示, 组间比

较采用 χ^2 校验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者治疗前后凝血功能比较 治疗后两组患者凝血功能均有改善,研究组明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组患者治疗前后肾功能改善比较 治疗后两组患者尿量、肾功能均有改善,其中研究组明显优于对照组,差异有统计

学意义($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组患者 MODS、脓毒症休克发生率以及病死率比较 治疗前两组 MODS、脓毒症休克发生率差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后两组 MODS、脓毒症休克发生率明显下降,研究组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后研究组病死率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

表 1 两组患者凝血功能比较($\bar{x}\pm s$)

组别	血小板($\times 10^9/L$)		凝血酶原时间(s)		活化部分凝血活酶时间(s)		纤维蛋白原(g/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
对照组	54.2 $\pm$ 12.4	124.8 $\pm$ 25.6	16.5 $\pm$ 2.4	13.9 $\pm$ 3.4	50.6 $\pm$ 3.2	43.8 $\pm$ 3.8	1.6 $\pm$ 0.7	2.9 $\pm$ 0.6
研究组	55.8 $\pm$ 13.5	153.7 $\pm$ 36.3	16.2 $\pm$ 2.2	12.8 $\pm$ 2.3	51.2 $\pm$ 3.4	37.8 $\pm$ 3.9	1.7 $\pm$ 0.7	4.1 $\pm$ 0.8
t	0.676	5.039	0.713	2.075	0.995	8.535	0.782	9.295
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 2 两组患者治疗前后肾功能比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	尿量(mL/24 h)		血肌酐(mmol/L)		血尿素氮(μ mol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	60	64 $\pm$ 15	820 $\pm$ 45	201.6 $\pm$ 16.5	88.5 $\pm$ 13.2	16.8 $\pm$ 1.3	10.6 $\pm$ 0.9
研究组	60	66 $\pm$ 16	1 080 $\pm$ 50	204.3 $\pm$ 16.9	59.6 $\pm$ 10.3	15.9 $\pm$ 1.2	8.8 $\pm$ 0.8
t		0.706	29.939	0.885	13.370	3.940	11.578
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 3 两组患者 MODS、脓毒症休克发生率以及病死率比较[n(%)]

组别	n	MODS 发生率		脓毒症休克发生率		病死率
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
对照组	60	35(58.33)	26(43.33)	13(21.67)	8(13.33)	12(20.00)
研究组	60	36(60.00)	15(25.00)	12(20.00)	2(3.33)	4(6.67)
χ^2		0.034	4.482	0.050	3.927	4.615
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

脓症患者机体释放大量的炎症介质,可导致患者体内炎症反应处于高水平状态,而过度的炎症反应可使脓毒症患者的病情发展、加重甚至恶化^[4-5]。当炎症反应不受控制时,可导致细胞因子无法表达,使组织受损,影响器官功能,所以有效地控制炎症反应是改善器官功能障碍,治疗重症脓毒症的重要手段^[6]。脓毒症发生的重要环节是凝血系统的激活,通过炎症反应激活凝血系统,增加患者机体的凝血活性,血液处于高凝状态,容易形成血栓及弥散性血管内凝血^[7-8]。

血液净化治疗是近些年来治疗严重脓毒症的重要手段,它能够清除体内中、小分子的炎症介质,还能够维持内环境的稳定,有效调节水、电解质、酸碱的平衡,改善循环,维持血液动力学稳定,还能够改善氧合指数^[9-10]。有大量研究显示,持续性血液净化治疗可改善肾脏功能,增加尿量,改善患者的代谢功能^[6,11]。本研究中在持续性血液净化治疗的基础上联合血必

净注射液进行治疗,结果显示,两组患者治疗后凝血功能、肾功能均明显改善,且研究组明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),治疗后研究组 MODS、脓毒症休克发生率及病死率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

血必净注射液为中药提取制剂,根据中药方“血府逐瘀汤”加减而来,其主要由红花、芍药、川芎、当归、丹参等药物组成,具有活血化淤、清热解毒功效^[12]。现代药理成分红花黄色素 A、芍药苷、川芎嗪、原儿茶醛、阿魏酸等,具有抗细菌、抗病毒的作用,可降低机体内毒素,调节免疫功能,还能够抑制炎症介质的释放,改善微循环,改善脓症患者组织低灌注,从而降低 MODS 与脓毒症休克的发生率,降低患者的病死率,提高治疗效果,促进患者的恢复^[13-14]。脓毒症的不断加剧可导致发生 MODS,累及肾与肺,使患者出现急性呼吸窘迫与急性肾衰竭,临床虽给予对症治疗,但是并不能降低其病死率。血必净与血液净化治疗能改善炎症反应、氧合指数,维持血液动力学稳定,降低对肺及肾的损伤;同时对人体液体输入量控制良好,对顽固性高血压与低血压也有很好的改善,所以血必净联合血液净化不仅可用在治疗严重脓毒症上,在其他多种疾病的治疗均有很好的应用前景。

血必净注射液联合持续性血液净化治疗严重脓毒症临床效果优异,可有效改善患者凝血功能和肾功能,降低 MODS 的发生率,降低病死率,促进患者的康复,值得临床广泛推广应用。

参考文献

[1] 方凯,王晓玲. 血必净注射液对多器官(下转第 2889 页)

际意义。单项肺癌标志物如 Cyfra21-1 可以作为良性肺疾病的检测标志物,但是作为原发性肺癌的标志物还是有一定的差距。

综上所述,血清肿瘤标志物联合检测比单项检测拥有更明显的效果,在原发性肺癌患者检测中具有较高的灵敏度、准确度及特异度,适用于临床推广。

参考文献

- [1] 吴志德. 肿瘤标志物在肺癌联合诊断的临床应用分析[J]. 安徽医药,2013,17(5):793-795.
- [2] 高世乐,董六一,王崇,等. 全身 PET/CT 断层显像联合肿瘤标志物检测在肺癌诊断及鉴别诊断中的临床意义[J]. 安徽医药,2015,18(4):702-705.
- [3] 李艳萍,殷俊. 影像学联合多项肿瘤标志物对肺癌误诊率的影响[J]. 湖南师范大学学报(医学版),2016,13(3):16-18.
- [4] 于瑞珍,黄梦桃. 肿瘤标志物与纤支镜刷检联合检查对肺癌的诊断价值[J]. 标记免疫分析与临床,2014,21(4):360-363.
- [5] Seo J, Park SJ, Kim J, et al. Effective method for the isolation and proliferation of primary lung cancer cells from patient lung tissues[J]. Biotechnol Lett, 2013, 35(8):1165-1174.
- [6] Usuda K, Zhao XT, Sagawa M, et al. Diffusion-weighted ima-

ging(DWI) signal intensity and distribution represent the amount of cancer cells and their distribution in primary lung cancer[J]. Clin Imag, 2013, 37(2):265-272.

- [7] 杨新春,何静,何雪华,等. C 反应蛋白联合 4 项肿瘤标志物检测肺癌的临床研究[J]. 现代肿瘤医学,2015,23(14):1985-1988.
- [8] 曾聪,全国莉,王春莲,等. 联合检测 6 种血清肿瘤标志物在肺癌诊断中的意义[J]. 广东医学,2012,33(6):808-810.
- [9] 赵静,陈光辉,刘德军,等. 原发性肺癌患者外周血中 microRNA-31 的表达及意义[J]. 郑州大学学报(医学版),2014,57(5):684-686.
- [10] 吕春儿,傅仲明,应华娟,等. 原发性肺癌患者结核分枝杆菌 L-型感染与耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2016,26(16):3654-3656.
- [11] 王秋香,杨爱平,周冬,等. CYFRA21-1、NSE、CEA 和 CA12-5 在原发性肺癌早期诊断中的临床应用评价[J]. 国际检验医学杂志,2016,37(8):1125-1127.
- [12] 许志明,林大欢,李婷,等. 原发性肺癌患者血清 ADH、TNF- α 水平与其预后相关性分析[J]. 中国热带医学,2015,15(6):734-736.

(收稿日期:2017-02-02 修回日期:2017-04-02)

(上接第 2886 页)

- 功能障碍综合征的临床作用研究[J]. 中国中西医结合杂志,2013,33(2):205-207.
- [2] 高玉雷,柴艳芬,姚咏明. 脓毒症免疫功能障碍机制及血必净调节效应研究进展[J]. 中华烧伤杂志,2013,29(2):162-165.
- [3] Van Biesen W, Van Massenhove J, Lameire NA. Does urinary neutrophil gelatinase-associated lipocalin really solve the issue of discriminating prerenal from intrinsic acute kidney injury? [J]. Kidney Int, 2012, 81(3):321-322.
- [4] 包春就,莫海英,许安明,等. 血必净注射液治疗小儿重症肺炎的临床分析[J]. 广西医学,2012,34(9):1210-1212.
- [5] 许武军,陈仙,唐亚纯. 脓毒症急性肾损伤发病机制的研究[J]. 社区医学杂志,2012,10(15):15-17.
- [6] Grozdanovski K, Milenkovic Z, Demiri I, et al. Early prognosis in patients with community-acquired severe sepsis and septic shock; analysis of 184 consecutive cases[J]. Prilozi, 2012, 33(2):105-116.
- [7] Aikawa N, Takahashi T, Fujimi S, et al. A phase II study of polyclonal anti-TNF- α (AZD9773) in Japanese patients with severe sepsis and/or septic shock[J]. J Infect Chemother, 2013, 19(5):931-940.
- [8] 庞晓璐,王丽丽,孟凡茹,等. 连续性血液净化治疗对全身

炎症反应综合征及脓毒症患者细胞免疫功能的影响[J]. 免疫学杂志,2012,28(4):329-332.

- [9] 周立新,李铁男,毛克江,等. 连续性血液净化治疗对严重脓毒症患者 HMG-1 的影响[J]. 广东医学,2010,31(21):2810-2813.
- [10] 孙杰,张小坤,付素珍,等. 持续性肾脏替代治疗联合血必净对脓毒症患者炎症反应水平、免疫状态及疾病严重程度的影响[J]. 广东医学,2015,36(3):387-391.
- [11] Gariani K, Drifte G, Dunn-Siegrist I, et al. Increased FGF21 plasma levels in humans with sepsis and SIRS[J]. Endocr Connect, 2013, 2(3):146-153.
- [12] 邹欢,李爱求,顾晓英,等. 连续性血液净化治疗儿童呼吸窘迫综合征的疗效与管理[J]. 中华实用儿科临床杂志,2013,28(12):927-930.
- [13] 程汝兰,张洪福. 连续性血液净化对重症急性胰腺炎患者血清疾病相关指标的影响[J]. 西部医学,2015,27(2):221-223.
- [14] 唐晋,陈雪梅,彭超华,等. 血必净注射液联合持续血液净化治疗重症脓毒症的效果及对血清 IL-6、TNF- α 的影响[J]. 现代生物医学进展,2015,15(17):3283-3285.

(收稿日期:2017-02-03 修回日期:2017-04-03)