

• 经验交流 •

血必净注射液治疗脓毒症凝血功能障碍的疗效观察

刘晓蓉,任新生,徐 杰,李家瑞,王 静

(天津市天和医院 ICU,天津 300050)

【关键词】 脓毒症;凝血功能;血必净注射液

中图分类号:R285.6 文献标识码:B 文章编号:1008-9691(2006)04-0252-01

脓症患者常伴有严重凝血功能障碍,予以对症支持及保护各脏器功能治疗的同时加用血必净注射液可取得良好疗效,报告如下。

1 病例与方法

1.1 病例:2002 年 1 月—2005 年 5 月收治的 41 例脓症患者中,男 27 例,女 14 例,平均年龄(40±6)岁;均符合美国危重病学会的诊断标准^[1]。原发病:药物中毒 4 例,剖宫产术 3 例,流行性出血热 8 例,车祸伤 3 例,感染 23 例。均合并凝血功能异常,其中弥散性血管内凝血(DIC)3 例;3 个以上脏器出血 4 例,2 个脏器出血 7 例,1 个脏器出血 18 例(其中皮肤出现出血点及瘀斑 5 例,消化道出血 5 例,气道出血 3 例,血尿 5 例);无明显脏器出血,但穿刺部位有严重出血倾向者 9 例,穿刺后按压时间为 0.5~2.0 h。

1.2 治疗方法:患者随机分为两组,对照组 20 例在治疗原发病的同时给予抗感染、保护脏器功能、血液净化、保护胃黏膜、营养支持及对症支持治疗。治疗组 21 例在对照组治疗的基础上加用血必净注射液 100 ml+生理盐水或质量分数为 5%的葡萄糖 250 ml 静脉滴注,每日 1 次,10 d 为 1 个疗程。

1.3 观察指标:观察治疗前后临床出血情况及血小板计数(PLT)、凝血酶原时间(PT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原(FIB)、活化部分凝血活酶时间(APTT)的变化。出血情况改善、凝血指标恢复正常为有效,否则为无效。

1.4 统计学处理:采用 SPSS 12.0 统计分析软件进行处理,计数资料采用 χ^2 检验;计量资料采用 t 检验,组内比较采用配对 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

作者简介:刘晓蓉(1973-),女(汉族),内蒙古人,主治医师。

表 1 两组治疗前后凝血指标变化($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(例)	PLT($\times 10^9/L$)	APTT(s)	PT(s)	TT(s)	FIB(g/L)
治疗组	治疗前	21 69.90±44.62	45.59±8.39	19.15±5.31	27.77±15.36	1.80±0.52
	治疗后	21 153.67±61.29 ^{#☆}	35.54±7.52 [#]	13.17±2.47 ^{#☆}	15.88±2.44 ^{#☆}	3.40±1.12 ^{#☆}
对照组	治疗前	20 63.90±28.91	42.60±10.48	19.34±4.68	26.60±3.26	1.66±0.36
	治疗后	20 107.30±37.49 [#]	38.11±10.30 [#]	16.44±4.46 [#]	24.49±4.39	2.32±0.70 [#]

注:与本组治疗前比较:[#] $P < 0.05$;与对照组治疗后比较:[☆] $P < 0.05$

2 结果

对照组有效 8 例,无效 12 例,有效率 40.0%;治疗组有效 15 例,无效 6 例,有效率 71.4%。治疗组有效率明显高于对照组($\chi^2 = 4.1, P < 0.05$)。两组治疗前后凝血指标变化见表 1。

3 讨论

促炎细胞因子通过上调巨噬细胞和内皮细胞组织因子表达,下调蛋白 C-蛋白 S 系统,抑制凝血反应,增加凝血活性。促炎细胞因子可使凝血酶原激活物减少,抑制物增多,FIB 溶解活性降低。FIB 形成和降解导致内皮细胞损伤,增加微循环血栓形成,从而产生广泛微循环障碍以及脏器缺血、缺氧,进一步加重组织器官损伤^[2]。内毒素在导致脓毒症生理变化中一方面可起屏障作用,阻止抗生素进入细菌;另一方面促进炎症细胞因子释放。内毒素侵入机体后早期由于细胞因子作用,可迅速伴随凝血及纤溶系统激活。因此,调节细胞因子、保护内皮细胞、阻断异常凝血途径、抑制内毒素对机体损伤对脓毒症治疗有重要意义。中药血必净注射液由红花、赤芍、川芎、丹参、当归等组成,具有拮抗内毒素、调节免疫反应、改善微循环、保护内皮细胞的作用^[3,4],可阻断异常凝血过程。根据“细菌、内毒素、炎症介质并治”^[5]的思想,采用抗生素结合血必净注射液治疗可明显提高存活率,增加脓毒症动物存活率^[6],血必净注射液可拮抗炎症细胞因子减少 PLT 聚集,消除促凝因素,恢复凝血与纤溶系统动态平衡,具有活血

化瘀、扩张微循环作用^[7]。由于脓毒症导致凝血异常的机制尚未完全明确,而常规抗凝剂有明显增加出血倾向,目前使用还需谨慎,特别是脓毒症伴明显凝血异常患者更需谨慎。中药为脓毒症患者的治疗提供了广阔的前景,但其机制仍需探讨。

参考文献:

- [1] Smithies M N, Weaver C B. Role of the tissue factor pathway in the pathogenesis and management of multiple organ failure [J]. Blood Coagul Fibrinolysis, 2004, 15 (suppl 1): S11-S20.
- [2] Opal S M. Clinical trial desing and outcomes in patients with severe sepsis [J]. Shock, 2003, 20: 295-302.
- [3] 张群,曹书华,崔克亮,等.血必净对多脏器功能障碍综合征单核细胞 HLA-DR 表达影响的研究[J].中国中西医结合急救杂志,2002,9:21-23.
- [4] 曹书华,王今达.血必净对感染性多器官功能障碍综合征大鼠组织及内皮损伤保护作用的研究[J].中国危重病急救医学,2002,14:489-491.
- [5] 王今达,雪琳.细菌、内毒素、炎症介质并治——治疗重症脓毒症的新对策[J].中国危重病急救医学,1998,10:323-325.
- [6] 雪琳. SIRS 和 MODS 防治新对策的实验研究——血必净的药效学观察[J].中国危重病急救医学,1997,9:720-722.
- [7] 梁显泉,李志军,刘红栓,等.血必净注射液治疗脓毒症 42 例[J].中国中西医结合急救杂志,2005,12:251-252.

(收稿日期:2005-08-31)

(本文编辑:郭方)