

血必净注射液对创伤弧菌脓毒症患者凝血机制的影响

高庆元

温州市龙湾区第一人民医院中医科, 浙江 温州 325024

[摘要] 目的: 探讨血必净注射液对创伤弧菌脓毒症患者凝血机制的影响。方法: 将40例创伤弧菌脓症患者随机分为2组各20例, 对照组行常规治疗, 观察组在对照组基础上给予血必净注射液治疗, 对2组治疗前后凝血酶原时间(PT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原(FIB)及活化部分凝血活酶时间(APTT)、血小板计数(BPC)、平均血小板体积(MPV)及弥散性血管内凝血(DIC)发生率进行比较。结果: 观察组治疗后DIC发生率5%, 对照组为30%, 2组比较, 差异有显著性意义($P < 0.05$)。与治疗前比较, 2组治疗后BPC水平明显上升, 差异均有显著性意义($P < 0.05$)。2组治疗后BPC、MPV比较, 差异均有显著性意义($P < 0.05$)。与治疗前比较, 2组治疗后PT、TT、APTT明显减少, FIB明显增多, 差异均有显著性意义($P < 0.05$)。观察组和对照组治疗后TT、APTT、FIB比较, 差异均有显著性意义($P < 0.05$)。结论: 血必净注射液能有效改善创伤弧菌脓症患者凝血功能及高凝状态, 有利于预后。

[关键词] 创伤弧菌脓毒症; 血必净注射液; 血小板参数; 凝血功能

[中图分类号] R631⁺.2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 02-0110-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.02.053

创伤弧菌脓毒症发病后48h内多出现脓毒性休克、多器官功能障碍综合征(MODS)等严重并发症, 具有发病急、病情进展快、预后差、病死率高等特点^[1]。相关研究认为明显炎症反应、凝血功能障碍是MODS发生、发展的病理生理基础, 是导致患者死亡的高危因素^[2]。血必净注射液有活血化瘀、通经活络、祛毒之功效, 能有效抑制炎症介质释放, 改善微循环, 保护凝血功能, 以降低病死率。笔者探讨血必净注射液对创伤弧菌脓毒症患者凝血机制的影响, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 纳入2011年1月—2014年1月收治的40例创伤弧菌脓症患者为研究对象, 男30例, 女10例; 年龄34~73岁, 平均(50.3±2.1)岁; 40例患者均出现发热、畏寒、肢体皮肤及肌肉组织损害症状; 右下肢损害16例, 右上肢1例, 左下肢9例, 双下肢14例; 入院48h内休克35例, 急性肾功能不全30例, 急性呼吸窘迫综合征25例, 弥散性血管内凝血(DIC)38例。将40例患者随机分为2组各20例, 2组一般资料经统计学处理, 差异均无显著性意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准 符合《创伤弧菌脓毒症诊疗方案(草案)》^[3]临床诊断标准: 急性发热, 1~2天内出现皮肤、肌肉损害症状; 多数于1~2天内发生休克或低血压现象; 发病月份4~11月; 慢性肝病或长期嗜酒史。

1.3 排除标准 血栓性疾病史; 10天内用过抗血小板凝集药物, 3天内肝素抗凝处理; 中途退出患者。

2 治疗方法

2.1 对照组 行常规治疗, 包括抗感染、保肝、抗炎等。

2.2 观察组 在对照组基础上给予血必净注射液(天津红日药业股份有限公司, 国药准字Z20040033, 主要包括赤芍、当归、川芎、红花、丹参等)治疗, 50~100 mL血必净注射液加入100 mL生理盐水静脉滴注, 每天2~3次, 根据患者临床症状及严重程度增减药物剂量。

2组患者均治疗1周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 监测2组患者血小板参数[血小板计数(BPC)、平均血小板体积(MPV)]、凝血功能[凝血酶原时间(PT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原(FIB)及活化部分凝血活酶时间(APTT)]情况。另外, 通过DIC评分统计DIC发生率, 同时记录死亡率。**3.2 统计学方法** 采用SPSS16.0统计学软件分析数据, 计数资料以率表示, 采用 χ^2 检验; 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 t 检验。

4 治疗结果

4.1 基本情况 治疗1周内, 观察组死亡2例(10%), 对照组死亡3例(15%), 2组死亡率比较, 差异无显著性意义($P > 0.05$)。观察组治疗后DIC发生1例(5%), 对照组治疗后DIC

[收稿日期] 2014-10-23

[基金项目] 温州市龙湾区科技局项目(2007N73)

[作者简介] 高庆元(1962-), 男, 主治医师, 研究方向: 中医内科。

发生6例(30%),2组DIC发生率比较,差异有显著性意义($P<0.05$)。

4.2 2组患者治疗前后血小板参数比较 见表1。与治疗前比较,2组治疗后BPC水平明显上升,差异均有显著性意义($P<0.05$)。2组治疗后BPC、MPV比较,差异均有显著性意义($P<0.05$)。

表1 2组患者治疗前后血小板参数比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	时间	BPC($\times 10^9/L$)	MPV(fL)
观察组	18	治疗前	100.05 \pm 35.42	13.25 \pm 2.00
	18	治疗后	171.86 \pm 47.77 ^{①②}	10.70 \pm 1.15 ^{①②}
对照组	17	治疗前	91.58 \pm 32.00	13.70 \pm 2.18
	17	治疗后	149.66 \pm 42.65 ^①	12.88 \pm 2.51

与本组治疗前比较,① $P<0.05$;与对照组治疗后比较,② $P<0.05$

4.3 2组患者治疗前后凝血功能比较 见表2。与治疗前比较,2组治疗后PT、TT、APTT明显减少,FIB明显增多,差异均有显著性意义($P<0.05$)。观察组和对照组治疗后TT、APTT、FIB比较,差异均有显著性意义($P<0.05$)。

表2 2组患者治疗前后凝血功能比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	时间	PT(s)	TT(s)	FIB(g/L)	APTT(s)
观察组	18	治疗前	19.55 \pm 2.54	30.80 \pm 4.56	1.53 \pm 0.31	43.02 \pm 5.97
	18	治疗后	13.10 \pm 1.94 ^①	17.54 \pm 2.81 ^{①②}	2.95 \pm 0.65 ^{①②}	29.40 \pm 4.71 ^{①②}
对照组	17	治疗前	18.56 \pm 3.17	28.36 \pm 4.66	1.52 \pm 0.30	44.13 \pm 5.27
	17	治疗后	13.91 \pm 2.30 ^①	19.17 \pm 2.66 ^①	2.38 \pm 0.53 ^①	32.65 \pm 3.58 ^①

与本组治疗前比较,① $P<0.05$;与对照组治疗后比较,② $P<0.05$

5 讨论

创伤弧菌是革兰阴性菌的一种,主要分布在温暖海水中,多寄生于牡蛎、蚌等贝壳类生物,毒性较强,人群食用牡蛎等后发生消化道感染而引发创伤弧菌脓毒症。该疾病主要表现为急性发热、寒战、休克、皮肤及肌肉损害等,大部分患者48h内会出现MODS,若处理不当病死率高达50%及以上,且感染性休克患者病死率超过70%^[4]。相关研究证明,创伤弧菌脓毒症高病死率不仅与炎症反应有关,而且与凝血功能障碍密不可分,在很大程度上直接关系到疾病发生、发展及预后^[5]。目前临床常见凝血功能指标包括PT、TT、FIB、APTT等。由于血小板在脓毒症凝血功能障碍发生发展、内皮细胞功能稳定、调整血管扩张中起重要作用,进而研究患者凝血功能时需结合血小板参数(MPV、BPC)^[6]。

中医学认为脓毒症发病根源在于人体正气不足。《素问·刺法论》中记载“正气存内,邪不可干”,认为人体疾病多数与正气衰盛有关,有“邪之所凑,其气必虚”之说。且部分学者认为“元气亏虚”在脓毒症发生、发展、预后中起全面参与

作用。刘清泉教授对脓毒症研究后提出疾病发病原因有:根本在于正气不足;外邪入侵,热毒、湿浊等残留体内;脉络不通,气血失调,导致气阴两虚而引发脓毒症。另外创伤弧菌脓毒症表现出的皮肤损害、高热、较多瘀斑等症状,与“温邪热变最速”,同时脓毒症凝血功能障碍表现出的症状与“营分受热,则血液受劫,心神不安,夜甚无寐,或斑点隐隐”。血必净注射液是由川芎、红花、丹参、当归及赤芍等成分组成的一种中成药,其中川芎具有活血化痰、祛风之功效,动物试验表明川芎能有效抑制部分致病性皮肤真菌,具有保护心血管系统、抗菌作用;红花、丹参均具有活血通经、散瘀之功效;当归的主要功效为活血、补血;赤芍的主要功效为清热凉血、活血祛瘀^[7]。现代药理学表明,赤芍还能有效抑制血小板聚集及血栓形成。各中药成分协同作用,起活血化瘀、舒经通络、散瘀祛毒作用^[8]。本研究观察组治疗后BPC高于治疗前、对照组($P<0.05$),提示血必净注射液能明显改善患者血小板功能,缓解血小板损害症状。而且观察组治疗后TT、APTT明显短于对照组,而FIB明显上升,差异均有显著性意义($P<0.05$),提示血必净注射液能显著改善患者凝血功能障碍。

[参考文献]

- [1] 李忠旺,洪广亮,孙琦,等.血必净对创伤弧菌脓毒症大鼠肺组织核因子- κ B p65表达作用的研究[J].中国急救医学,2010,30(10):905-909.
- [2] 孙琦,左和平,汤鲁明,等.脓毒症大鼠肺基质金属蛋白酶-2/9表达与血必净干预[J].中华急诊医学杂志,2011,20(4):385-390.
- [3] 卢中秋,卢才教,邱俏檬,等.创伤弧菌脓毒症诊疗方案(草案)[J].中国危重病急救医学,2008,20(1):4-6.
- [4] 苏媛,董泽华,付培荣,等.血必净注射液对严重脓毒症患者血小板参数及凝血功能的影响[J].中国急救医学,2011,31(7):599-601.
- [5] 纪筠,宋青,岳慧,等.血必净注射液对热射病大鼠保护机制的研究[J].解放军医学杂志,2011,36(6):578-581.
- [6] 张连东,裴新军.血必净注射液对严重脓症患者凝血功能及血气分析的影响[J].中国急救医学,2012,32(12):1088-1091.
- [7] 张平平,王庆树,李志军,等.血必净注射液对脓症患者凝血功能的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2014,21(3):198-200.
- [8] 葛胜梅,胡振杰,刘丽霞,等.血必净对脓症患者凝血功能及肾功能影响的临床研究[J].现代预防医学,2012,39(5):1323-1324.

(责任编辑:骆欢欢,李海霞)