# 血必净注射液联合常规疗法治疗五步蛇咬伤临床研究

# 张钟浩

## 杭州市西湖区第二人民医院,浙江 杭州 310024

[摘要]目的:观察血必净注射液联合常规疗法治疗五步蛇咬伤患者的临床疗效。方法:将40例患者随机分为对照组和治疗组各20例。对照组给予局部伤口清创、封闭治疗、预防破伤风针注射、抗蛇毒血清及预防性使用抗生素治疗。治疗组在对照组治疗及护理的基础上给予血必净注射液静脉注射治疗。观察2组患者的临床疗效及凝血功能变化。结果:与治疗前比较,2组患者治疗后的凝血功能指标与血小板数量均较治疗前改善(P<0.05)。与对照组治疗后比较,治疗组治疗后各指标情况优于对照组(P<0.05)。临床疗效总有效率治疗组为90.0%,对照组为60.0%,组间比较,差异有显著性意义(P<0.05)。结论:血必净注射液联合常规疗法治疗五步蛇咬伤患者有确切疗效。

[关键词] 五步蛇; 咬伤; 血必净注射液; 凝血功能

[中图分类号] R646 [文献标识码] A [文章编号] 0256-7415 (2014) 12-0092-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.12.044

夏秋季是蛇咬伤的多发季节,其他时间也有散发。有报道显示,全世界每年被蛇咬伤的人数多达 50 万,死亡人数也高达 3~4 万<sup>[1]</sup>。我国浙江地区为蛇咬伤的高发地,本院急诊科统计病例得出每年夏秋季也是收治蛇咬伤患者的高峰期。其中五步蛇属于毒性较高的毒蛇之一,发病后多引起凝血功能障碍,及时救治及逆转凝血功能障碍十分重要。笔者采用血必净注射液治疗五步蛇咬伤取得了较好的临床疗效,现报道如下。

#### 1 临床资料

- 1.1 纳入标准 确诊为五步蛇咬伤,评定疾病严重程度按 2001 年制定的《毒蛇咬伤的临床分型及严重程度评分标准(修 订稿)》<sup>[2]</sup>;凝血指标异常;患者及家属均知情同意并签署知情 同意书。
- 1.2 排除标准 既往确诊为凝血功能障碍者;存在严重肝肾功能不全者;严重心肺功能不全者;发病时间超过6h者;出现意识障碍者。
- 1.3 一般资料 病例来源于 2012 年 1 月~2013 年 1 月来本院急诊就诊的五步蛇咬伤患者,共 40 例,按随机数字表随机分为对照组和治疗组。对照组 20 例,男 15 例,女 5 例;年龄 18~40 岁,平均(28.9  $\pm$  10.5)岁;咬伤后到本院急诊就诊时间为 0~5.2 h,平均(3.9  $\pm$  1.3)h;轻型 11 例,重型 9 例。治疗组 20 例,男 16 例,女 4 例;年龄 18~39 岁,平均(27.8  $\pm$  10.7)岁;咬伤后到本院急诊就诊时间为 0~5.3 h,平均(3.8  $\pm$  1.5)h;轻型 10 例,重型 10 例。2 组性别、年龄、就诊时间及疾病严重程度构成比例比较,差异均无显著性意

义 $(P > 0.05)_{\circ}$ 

#### 2 治疗方法

2.1 对照组 给予如下治疗及护理: 立即给予局部伤口清 创及封闭治疗:1:5 000 高锰酸钾溶液反复多次负压冲洗伤口,用三棱针于伤口近心端或者伤口上方 5 cm 处封闭:2% 利多卡因注射液 10 mL 加胰蛋白酶 4 000 U、地塞米松注射液 5 mL 皮下注射、环形封闭,注射 1 次。 伤口较深者给予预防破伤风针注射。 皮试阴性者给予抗五步蛇毒血清(每支2 000 U,上海赛伦)8 000 U,肌肉注射 1 次,若皮试阳性则给予脱敏疗法(取 0.9%氯化钠注射液将抗五步蛇毒血清 8 000 U稀释 20 倍。分数次做皮下注射,每次观察 10~20 min,第 1 次注射 0.4 mL,无反应则连续注射 3 次。无异常反应后给予肌内注射。注射时速度要慢,若异常则立即停止用药)。预防性使用抗生素。

2.2 治疗组 在对照组治疗及护理的基础上给予血必净注射液(天津红日药业,每支10万U)30万U静脉注射,每8h注

射1次,连续用药3天。

2组观察治疗3天。

- 3 观察指标与统计学方法
- 3.1 观察指标 观察治疗前及治疗 3 天后的凝血功能指标以及血小板计数,凝血功能指标包括凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)、国际标准化比值(INR)、纤维蛋白原(FIB)、血小板计数(BPC)等。
- 3.2 统计学方法 采用 SPSS15.0 软件分析数据。计量资料

以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,组间比较采用  $\iota$  检验,2 组率的比较采用  $\chi^2$  检验,所有统计采用双侧检验,以 P<0.05 为具有统计学差异。

#### 4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准<sup>图</sup> 治愈:临床症状消失,无神经、血液等脏器功能不全的症状,伤口无肿胀,轻度疤痕、无色素沉着;显效:临床症状减轻,脏器功能不全症状缓解或者基本消失,患处肿胀消失范围超过 30%,伤口不完全愈合,瘢痕增生明显,生化指标及尿液检查至少有 2 项转阴;有效:临床症状减轻,脏器功能不全症状部分消失或缓解,患处肿胀部分消失范围不足 30%;无效:患者至少一个系统的症状改善,患处肿胀消失范围低于 30%,伤口有感染,生化指标无改善。总有效率 =(治愈例数 + 显效例数 + 有效例数)/ 总例数×100%。

4.2 2组治疗前后凝血功能指标比较 见表 1。2组患者治疗后的凝血功能指标与血小板数量均较治疗前改善(P < 0.05)。与对照组治疗后比较,治疗组治疗后各指标情况优于对照组(P < 0.05)。

表 1 2 组治疗前后凝血功能指标比较 $(\bar{x} \pm s)$ 

组别时间	PT(s)	APTT(s)	INR	FIB(g/L)	TT(s)	$BPC(\times 10^9)$
治疗组 治疗前	17.4 ± 2.1	49.8±4.3	$2.5\pm0.9$	$1.2 \pm 0.8$	$42.5 \pm 12.2$	$35.6 \pm 10.2$
(n=20) 治疗后	$10.5 \pm 1.3$	$29.6\pm5.4$	$0.9\pm0.2$	$3.4\pm0.7$	$16.3\pm8.4$	$166.3\pm30.2$
对照组 治疗前	$17.3 \pm 2.2$	$48.7 \pm 4.5$	$2.4\pm0.7$	$1.1 \pm 0.9$	$41.8 \pm 11.8$	$36.4 \pm 11.1$
(n=20) 治疗后	13.8 ± 1.9	$35.6 \pm 6.1$	$1.8 \pm 0.9$	$2.1 \pm 0.6$	$28.4\pm7.5$	$59.7 \pm 10.5$

与治疗前比较, $\mathbb{O}P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, $\mathbb{O}P < 0.05$ 

4.3 2组临床疗效比较 见表 2。总有效率治疗组为 90.0%, 对照组为 60.0%,组间比较,差异有显著性意义(P < 0.05)。

		表 2	2 组临床	例		
组 别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	20	10	5	3	2	90.0
对照组	20	6	3	3	8	60.0

与对照组比较, ①P<0.05

### 5 讨论

毒蛇咬伤在浙江地区多发于夏秋季节,咬伤多发生在四肢,尤其以下肢多见。蛇毒通过排毒管注入伤口组织,经过淋巴和血液循环至周身,主要通过肝脏代谢和肾脏排泄。同一种蛇可有多种毒液,但是多数是以一种毒液为主。毒液是具有酶活性的肽类或者蛋白质类物质,根据其作用特点分为具有神经毒、血液毒、循环毒等的毒液。被五步蛇咬伤后多以血液毒为主,表现为凝血功能障碍,包括血小板下降及凝血指标异常,

表现为皮肤黏膜及内脏出血,溶血,严重可发生弥漫性血管内凝血。目前关于五步蛇咬伤的治疗多以局部处理、预防破伤风及抗蛇毒血清等对症处理为主,若出现呼吸、循环系统及肾脏等重要器官衰竭则给予积极的器官功能支持治疗。

中医药在毒蛇咬伤治疗上有丰富的经验和较好的临床效 果,但由于五步蛇咬伤病情重、进展快,给予口服中药可能会 延迟治疗、错过最佳治疗时机,因此寻找疗效可靠的中药针剂 将会达到更好的临床疗效。五步蛇咬伤多为血液毒,属火毒之 邪,伤津损阴,火毒经皮肤循经伤及经脉、灼伤血络,迫血妄 行,伤及脏腑,见皮肤瘀斑、出血,甚则内脏出血4。血必净 注射液为血府逐瘀汤化裁而成,根据王金达教授秉承"菌、 毒、炎"思想研制的中药针剂,由红花、生地黄、桃仁、丹 参、当归等药物组成,桃仁、红花活血化瘀,生地黄滋阴生津 凉血, 当归养血活血, 丹参凉血祛瘀, 全方具有清热凉血解 毒、活血化瘀之功,其作用机制与五步蛇咬伤后的病因病机相 符。以往较多研究表明血必净注射液对改善脓毒症、多器官功 能障碍综合征患者的凝血功能障碍有确切疗效,可能与其抗 炎、抗氧化等多种作用有关區。五步蛇咬伤患者的凝血酶原时 间、活化部分凝血时间及血小板数量等指标均明显异常。本研 究结果显示,与治疗前比较,治疗后2组患者的上述指标均 明显改善。治疗组治疗后的凝血指标改善优于对照组。进一 步分析 2 组患者的临床疗效发现,常规处理可以缓解蛇咬伤 后的临床症状,加用血必净注射液可提高临床疗效,值得临 床推广。

## 「参考文献]

- [1] 钟兴波,刘波,聂凌,等.急诊中西医结合综合治疗蛇 咬伤 428 例临床疗效分析[J].重庆医学,2008,37(22):2512-2514.
- [2] 中国中西医结合学会急救医学专业委员会蛇伤急救学组.毒蛇咬伤的临床分型及严重程度评分标准(修订稿)[J].中国中西医结合急救杂志,2002,9(1):18.
- [3] 孙荣距,张建波,果应菲,等.血必净注射液联合季德胜蛇药片救治蛇咬伤的临床观察[J].解放军药学学报, 2010,26(3):252-254.
- [4] 方咏,张晓波.赖振添教授治疗毒蛇咬伤经验介绍[J]. 新中医,2005,37(4):15-16.
- [5] 赵森伟,柴艳芬.血必净与低分子肝素对严重脓毒症患者凝血功能及预后的影响[J].中华急诊医学杂志,2011,20(4):405-408.

(责任编辑: 刘淑婷, 吴凌)