

# 辅用刺血拔罐疗法对风火毒证蛇咬伤患者血小板及凝血功能的影响

许静静, 韩宁林, 李忠志, 饶文龙

(安徽中医药大学第一附属医院, 安徽 合肥 230031)

**[摘要]**目的 观察刺血拔罐疗法对风火毒证蛇咬伤患者血小板及凝血功能的影响。方法 将106例风火毒证蛇咬伤患者随机分为对照组和治疗组, 每组53例。两组均给予蛇咬伤常规治疗, 对照组予季德胜蛇药片治疗, 治疗组在对照组基础上加用刺血拔罐疗法。两组患者治疗前后分别检测血常规、凝血功能, 并观察两组临床疗效。结果 治疗组临床疗效明显优于对照组( $P < 0.05$ )。治疗组治疗前后血小板、凝血酶原时间改善程度优于对照组( $P < 0.05$ )。治疗组凝血功能异常转化率明显低于对照组( $P < 0.05$ )。结论 辅用刺血拔罐疗法能改善风火毒证蛇咬伤患者血小板及凝血功能, 提高临床疗效。

**[关键词]**蛇咬伤; 风火毒证; 季德胜蛇药片; 刺血拔罐

**[中图分类号]**R595.8 **[DOI]**10.3969/j.issn.2095-7246.2018.03.020

中国每年高达10万余人次被蛇咬伤, 安徽是蛇咬伤发病较多的地区之一, 其中以蝮蛇咬伤为主<sup>[1]</sup>。蛇的毒液进入人体后, 伤口初期仅有微痒、麻木、疼痛或感觉消失, 后期可出现全身不适、四肢无力、头晕眼花、心慌胸闷、恶心呕吐、呼吸困难、晕厥等全身中毒症状, 临床表现也可出现视力模糊、眼睑下垂、斜视、语言障碍、吞咽困难、流涎、瞳孔散大等神经症状。蛇毒会影响血液的凝固、血小板的聚集与释放以及血栓的形成, 可出现血小板和(或)凝血功能异常, 引起全身广泛出血, 包括颅内和消化道出血<sup>[2]</sup>。大量溶血可出现血红蛋白尿、血压下降、心率失常、循环衰竭和急性肾功能衰竭, 甚至危及生命, 故蛇咬伤越来越被临床医生关注。笔者在蛇咬伤常规治疗及联合季德胜蛇药片的基础上开展刺血拔罐治疗, 取得良好效果, 报道如下。

## 1 临床资料

### 1.1 诊断标准

1.1.1 疾病诊断标准 参照《内科学》第7版中蛇咬伤中毒的诊断标准<sup>[3]</sup>制定。①已确认为某种蛇咬伤或已捕获到咬伤人的蛇; ②排除非毒蛇(毒蜘蛛、其他昆虫等)咬伤。

1.1.2 中医证候诊断标准 参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[4]</sup>制定。①风毒: 一般局部不红、不肿、不出血, 疼痛轻微, 感觉麻木, 眼睑下垂, 复视, 表情肌麻痹, 张口困难, 言语不清, 口角流涎, 呼吸急促, 脉沉伏迟弱。②火毒: 伤口疼痛剧烈, 出血, 皮肤有血瘀瘀斑, 伤肢水肿明显, 内脏、五官出血, 发热, 少尿无尿, 心悸头晕, 脉细数或结代。③风火毒: 同时具有

以上两种症状。

1.2 纳入标准 ①满足蛇咬伤疾病诊断及风火毒证中医证候诊断标准; ②年龄 $\leq 75$ 岁; ③就诊时无局部组织坏死, 无昏迷; ④患者自愿签署知情同意书。

1.3 排除标准 ①妊娠及哺乳期患者; ②伴有严重心、肾、肝、肺、脑、血液系统等基础疾病者; ③服用影响凝血功能药物者; ④近期有重大外伤、手术史者; ⑤参加其他临床研究的患者。

1.4 一般资料 2015年1月至2017年7月在安徽中医药大学第一附属医院急诊科、急诊外科病房诊治的蛇咬伤患者, 共106例。按照随机数字表法将患者随机分为季德胜蛇药片组(对照组)和刺血拔罐联合季德胜蛇药片组(治疗组), 每组53例。对照组男32例, 女21例; 平均年龄(48.26 $\pm$ 19.05)岁; 平均病程(15.20 $\pm$ 16.65)h; 上肢咬伤33例, 下肢咬伤20例; 凝血功能正常39例, 异常14例。治疗组男33例, 女20例; 平均年龄(52.32 $\pm$ 16.26)岁; 平均病程(13.69 $\pm$ 15.80)h; 上肢咬伤29例, 下肢咬伤24例; 凝血功能正常39例, 异常14例。两组性别、年龄、病程、咬伤部位、凝血功能比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

## 2 方法

### 2.1 治疗方法

2.1.1 治疗组 ①一般治疗: 包括伤口局部清创(于伤口常规无菌操作, 沿牙痕纵行切开, 以1:5 000过氧化氢溶液或高锰酸钾溶液反复冲洗), 肌肉注射破伤风抗毒素1 500 IU与马破伤风免疫球蛋白3 000 IU, 抗感染(以2.0 g氨曲南加入100 mL生理盐水中, 静脉滴注, 每日2次), 利尿(呋塞米5~10 mg静脉推注), 抑制和减轻组织过敏反应和坏死(地塞米松

10~20 mg 静脉注射),应用抗腹蛇毒血清(6 000 U 抗腹蛇毒血清加入 500 mL 生理盐水中,静脉滴注)。

②针对重症(合并脏器损伤)患者的治疗:对明显肾功能损害者可行血液净化,肝脏损害者给予保肝降酶治疗,心肌损害者给予营养心肌治疗,有明显出血倾向者给予止血治疗。

③中药季德胜蛇药片(南通精华制药股份有限公司):每次 0.4 g(首次加倍),每日 4 次。

④刺血拔罐:给予拔罐治疗,一手于咬伤部位舒张皮肤,另一手使用无菌注射器针头快速多次点刺后,根据咬伤局部情况选择大小合适的火罐,留罐时间为 5 min。去除火罐后,伤口以双氧水冲洗。

2.1.2 对照组 除刺血拔罐疗法外,其他治疗方法与治疗组相同。

2.2 观察指标和方法 观察患者全身和局部症状、体征;治疗前后分别检测两组患者血常规、尿常规、肝肾功能、凝血功能等。

2.3 临床疗效判定标准 参照文献[4]拟定疗效判定标准。①显效:患者全身和局部症状、体征改善明

显,伤口基本愈合,肢体功能明显恢复;②有效:患者全身和局部症状、体征均有好转,伤口未完全愈合,肢体功能未完全恢复;③无效:患者全身和局部症状、体征无改善,肢体功能受损未恢复或加重。

2.4 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计软件分析数据。连续型变量采用“均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )”进行统计学描述。两组率的比较采用  $\chi^2$  检验;同组治疗前均数比较采用两个独立样本  $t$  检验;同组治疗前后均数比较采用配对  $t$  检验;两组治疗前后差值比较、临床疗效分布比较采用 Mann-Whitney  $U$  检验。 $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

### 3 结果

3.1 两组治疗前后血常规和凝血功能比较 治疗前两组患者血常规、凝血功能比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后两组患者血小板、凝血酶原时间的差值比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),提示治疗组在升高血小板和降低凝血酶原时间方面优于对照组。见表 1。

表 1 两组治疗前后血常规和凝血功能比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	白细胞/( $10^9/L$ )			红细胞/( $10^{12}/L$ )			血小板/( $10^9/L$ )		
		治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
对照	53	9.74±3.88	7.88±3.40*	1.86±4.35	4.65±0.62	4.36±0.66*	0.29±0.75	177.1±59.7	198.9±38.4*	21.8±77.8
治疗	53	10.01±4.04	7.06±2.07*	2.94±3.96	4.58±0.65	4.20±0.64*	0.37±0.59	166.2±55.8	223.6±59.0*	57.4±82.0#

  

组别	n	中性粒细胞/%			凝血酶原时间/s			部分凝血活酶时间/s		
		治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
对照	53	80.8±10.9	61.4±11.9*	19.4±13.9	11.67±1.52	11.43±2.39	0.23±2.93	27.11±5.47	33.77±9.95*	6.65±11.37
治疗	53	82.4±8.3	60.4±8.8*	22.0±10.3	11.52±1.12	10.40±1.33*	1.12±1.70#	28.77±5.25	33.62±8.08*	4.85±9.94

  

组别	n	纤维蛋白原/(g/L)			凝血酶时间/s		
		治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
对照	53	2.80±0.82	3.00±1.15	-0.19±1.40	17.75±2.16	17.47±1.49	0.27±2.68
治疗	53	2.84±0.74	2.73±0.92	0.10±1.21	17.77±1.20	16.83±0.87*	0.93±1.45

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,# $P<0.05$

3.2 两组凝血功能异常转化率比较 治疗前两组均有 39 例患者凝血功能正常,治疗后对照组 23 例患者凝血功能由正常变为异常,凝血功能异常转化率为 58.97%;治疗组 11 例患者凝血功能由正常变为异常,凝血功能异常转化率为 28.20%。治疗组凝血功能异常转化率低于对照组,差异有统计学意义( $\chi^2=7.508, P=0.006$ )。

3.3 两组临床疗效比较 两组临床疗效的分布比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结合平均秩次,可以认为治疗组临床疗效明显优于对照组。见表 2。

3.4 安全性比较 研究过程中两组患者均未出现明显的尿常规和肝肾功能损害,未发生恶心呕吐、皮肤瘙痒、肢体溃疡和坏死等不良反应。

### 4 讨论

蛇咬伤的病机多为火毒入血,煎灼血液,气血壅滞或迫血妄行,可引起病变部位红、肿、热、痛;日久

表 2 两组临床疗效比较

组别	n	显效/例	有效/例	无效/例	平均秩次	Z 值	P 值
对照	53	21	19	13	59.24	-2.094	0.036
治疗	53	29	20	4	47.76		

热盛肉腐或毒入营血,变生他病,甚则危及生命。季德胜蛇药片具有清热解毒、清营凉血、消肿止痛之功效,针对毒蛇咬伤的病因病机而设方。前期临床研究显示,季德胜蛇药片治疗蛇咬伤疗效确切<sup>[5-6]</sup>。刺血疗法可显著地改善人体血液流变学指标<sup>[7]</sup>。刺血拔罐疗法可通过刺激经络,起到扶正驱邪的作用,从而增强机体排毒解毒功能,阻止蛇毒在组织间的迅速吸收和扩散,减轻毒性反应及对全身机体的损害<sup>[8-9]</sup>。同时,放血疗法促进局部气血流通,改善微循环,则患肢肿胀疼痛感自可消失<sup>[10]</sup>。

临床观察结果表明,辅用刺血拔罐疗法可提高

血小板的数量,缩短凝血酶原时间,防止蛇咬伤后全身广泛出血。同时,该疗法可改善患者全身和局部症状、体征,恢复肢体功能,提高生活质量,提高临床治愈率。研究过程中未发生不良反应,安全性观察指标亦未发现明显异常。本研究的临床安全性及疗效与钟健荣等<sup>[8]</sup>研究结果一致。综上所述,辅用刺血拔罐疗法治疗蛇咬伤安全有效。

现代医学研究表明,季德胜蛇药片具有缓解全身炎症状态、消除伤口肿胀的作用<sup>[11]</sup>。刺血拔罐能使局部细胞组织处于高供氧、低耗损的环境,使血液及淋巴循环加快,并刺激炎性细胞大量聚集,加快消除炎症,改善局部血液运行,加速局部新陈代谢,促进代谢废物排出及修复局部损伤组织,预防溃疡及坏死<sup>[12]</sup>。可见,辅用刺血拔罐疗法可进一步提高蛇咬伤的疗效。

本研究的凝血功能异常转化率比较显示,蛇咬伤后,辅用刺血拔罐疗法能够在一定程度上防止蛇咬伤患者进展为凝血功能异常,避免病情加重。本研究是在蛇咬伤后常规治疗及服用季德胜蛇药片基础上,加用刺血拔罐疗法,争取尽快减少凝血功能异常的发生,综合提高临床疗效。本研究尚存在一定的局限性,如样本量较小,未对蛇的种类进行分类,且临床疗效的取得与入院前是否积极采取相关措施密切相关。今后将进一步深化研究,探寻刺血拔罐疗法治疗蛇咬伤的作用机制。

#### 参考文献:

[1] 刘举达,于庆生,张琦,等.中西医结合治疗重症蝮蛇咬

伤 26 例[J].安徽中医药大学学报,2014,33(6):13-16.

- [2] 刘治昆,李清平,周文忠,等.清热凉血解毒法对五步蛇咬伤患者凝血功能的影响[J].南京中医药大学学报,2013,29(1):12-15.
- [3] 陆再英,钟南山.内科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008:954-955.
- [4] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M].北京:中国医药科技出版社,2012:148-149.
- [5] 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.
- [6] 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.
- [7] 牛乾,刘立公,梁子钧.刺血过程中血液流变学指标的即时效应[J].上海针灸杂志,2011,30(7):477-478.
- [8] 钟健荣,高鄂.拔罐治疗仪在毒蛇咬伤早期的应用与疗效[J].蛇志,2008,20(2):129-130.
- [9] 何元凤.刺络拔罐法治疗烙铁头蛇咬伤所致局部肿痛的效果观察及护理[J].中华护理杂志,2005,40(5):394-395.
- [10] 李成宾,吴泽明,王刚,等.放血疗法配合双黄蛇伤散外敷治疗竹叶青蛇咬伤 78 例疗效观察[J].蛇志,2013,25(3):280-281.
- [11] 刘皖娟,叶慧娟,叶文燕.血液净化联合季德胜蛇药片救治蛇咬伤致急性肾损伤临床观察[J].浙江中西医结合杂志,2015,25(12):1114-1115.
- [12] 余迪霞,吴建贤.拔罐对免疫系统影响的研究进展[J].颈腰痛杂志,2012,33(3):229-232.

(收稿日期:2017-08-15;编辑:姚实林)

## Effect of Auxiliary Blood-pricking and Cupping Therapy on Platelet and Coagulation Function in Patients with Snake Bite with Pattern of Wind-Fire Toxin

XU Jing-jing, HAN Ning-lin, LI Zhong-zhi, RAO Wen-long

(The First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Anhui Hefei 230031, China)

**[Abstract] Objective** To investigate the effect of auxiliary blood-pricking and cupping therapy on platelet and coagulation function in patients with snake bite with pattern of wind-fire toxin. **Methods** A total of 106 patients with snake bite with pattern of wind-fire toxin were randomly divided into control group and treatment group, with 53 patients in each group. Both groups were given conventional treatment of snake bite; the patients in the control group were given Ji Desheng antivenomous tablets, and those in the treatment group were given blood-pricking and cupping therapy in addition to the treatment in the control group. Routine blood test was performed and coagulation function was measured before and after treatment, and the clinical outcome was observed for both groups. **Results** The treatment group had a significantly better clinical outcome than the control group ( $P < 0.05$ ). Compared with the control group, the treatment group had significantly greater improvements in platelet and prothrombin time after treatment ( $P < 0.05$ ). The treatment group had a significantly lower conversion rate of coagulation disorders than the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** In patients with snake bite with pattern of wind-fire toxin, blood-pricking and cupping therapy can improve platelet, coagulation function, and clinical outcome.

**[Key words]** Snake bite; Pattern of wind-fire toxin; Ji Desheng antivenomous tablet; Blood-pricking and cupping therapy