

〔文章编号〕 1007-0893(2021)05-0047-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.018

蛇毒清汤对蝮蛇毒相关性凝血功能障碍的治疗效果

严宪才 吴志光 周耀辉 冯劲立

(中山市中医院, 广东 中山 528400)

〔摘要〕 目的: 探究抗五步蛇毒血清联用蛇毒清汤对蝮蛇毒相关性凝血功能障碍的治疗效果。方法: 选取中山市中医院 2018 年 4 月至 2020 年 6 月期间收治的蝮蛇咬伤患者 42 例, 依据不同治疗分为两组, 各 21 例。行抗五步蛇血清治疗为对照组, 行抗五步蛇毒血清联用蛇毒清汤治疗为观察组。比较两组治疗有效率与治疗前后血液检测相关指标。结果: 观察组患者治疗总有效率为 90.48% 高于对照组的 61.90%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前两组患者的血液检测指标比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组患者的血液检测指标均优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 抗五步蛇毒血清联用蛇毒清汤对于治疗蝮蛇毒相关性凝血功能障碍具有实施价值。

〔关键词〕 蝮蛇毒相关性凝血功能障碍; 蛇毒清汤; 抗五步蛇毒血清

〔中图分类号〕 R99 〔文献标识码〕 B

蛇毒可按照毒性进行分类, 即神经毒、血循毒以及部分酶类。神经毒素会令机体产生神经肌肉接头组织, 从而导致出现骨骼肌丧失运动功能的各类麻痹症。心脏毒素、凝血毒素、出血毒素均为血循毒。神经毒可对心肌造成损伤, 令其循环系统产生系列障碍, 血循毒可引发凝血功能障碍, 导致发生出血等病症^[1-2]。蝮蛇属于混合毒类毒蛇, 兼并血循毒、神经毒, 其中血循毒含量会高于神经毒, 故而毒性较为强烈。临床一般表现会以疼痛剧烈、压痛阳性、局部肿胀等为主, 严重时出现凝血功能障碍^[3-4]。临床治疗多以抗五步蛇血清为主, 但近年开始联合蛇毒清汤进行治疗, 且临床效果显著, 尤其针对存在蝮蛇毒相关性凝血功能障碍患者。基于此, 为印证抗五步蛇血清联用蛇毒清汤治疗的实用性, 展开以下分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2018 年 4 月至 2020 年 6 月期间收治的蝮蛇咬伤患者 42 例, 依据不同治疗分为两组, 各 21 例。对照组中男 12 例, 女 9 例, 年龄 26~47 岁, 平均年龄 (36.5 ± 5.5) 岁, 学历: 本科以上 3 例、大专以上 6 例、高中以上 6 例、初中以上 6 例; 观察组中男 13 例, 女 8 例, 年龄 27~48 岁, 平均年龄 (37.5 ± 6.0) 岁, 学历: 本科以上 4 例、大专以上 7 例、高中以上 5 例、初中以上 5 例; 两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 年龄 > 18 岁; (2) 沟通顺畅, 思想独立; (3) 患者知情; (4) 疼痛剧烈、局部肿胀, 出现凝血功能障碍。

1.2.2 排除标准 (1) 同时参与另一研究; (2) 精神异常, 语言表述不清晰; (3) 配合依从性差; (4) 中途退出者。

1.3 方法

所有患者首先进行局部伤口处理, 应用 0.9% 氯化钠注射液对伤口局部反复冲洗, 挤压排毒并沿压痕处行“+”或“++”开, 切口深度可到达皮下, 以便令血流、淋巴液从外进行排毒。操作过程中应对重要解剖结构进行灌注, 避免对重要血管神经等造成损伤。

1.3.1 对照组 给予抗五步蛇血清 6000 U 肌肉注射, 注射前应作皮试, 避免出现过敏现象。若皮试阳者应尽量给予脱敏注射。第 2 天、第 3 天注射剂量为 2000 U, 连续给药 3 d, 患者情况严重可考虑 24 h 内重复给药 1 次。

1.3.2 观察组 在对照组基础之上给予蛇毒清汤, 组成: 水牛角、生石膏各 60 g, 连翘、丹皮各 12 g, 生地、玄参、赤芍、知母各 15 g, 葫芦叶、田基黄、救必应、竹叶、溪黄草、大黄各 10 g, 甘草 6 g, 1 剂 \cdot d $^{-1}$, 水煮取汁 400 mL \cdot 剂 $^{-1}$, 200 mL \cdot 次 $^{-1}$, 分早晚 2 次温服。

两组患者均治疗 5 d。

1.4 观察指标

(1) 观察两组治疗有效率, 痊愈: 全身中毒症状消除, 尿量恢复正常, 实验室检查显示凝血功能、肾功能恢复正常; 显效: 全身中毒症状基本消除, 尿量恢复正常, 实验室检验凝血功能、肾功能基本恢复; 有效: 全身中毒症状逐渐恢复, 凝血功能、肾功能逐渐恢复; 无效: 比较治疗前, 无改善或加重。总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ 。(2) 观察两组患者治疗前后血液检测指标变化, 空腹作抽血检查, 血浆凝血酶原时间 (prothrombin

〔收稿日期〕 2020-12-04

〔作者简介〕 严宪才, 男, 副主任医师, 主要研究方向是内科急危重症。

time, PT)、活化部分凝血活酶时间(activated partial thromboplastin time, APTT)、血小板计数(blood platelet, PLT)、白细胞介素-10(interleukin-10, IL-10)等。

1.5 统计学方法

采用SPSS 20.0软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用t检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为90.48%高于对照组的61.90%,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组患者治疗总有效率比较 ($n = 21$, $n (\%)$)

| 组 别 | 痊 愈 | 显 效 | 有 效 | 无 效 | 总 有 效 |
|-----|-----------|----------|----------|----------|------------------------|
| 对照组 | 3(14.28) | 7(33.34) | 3(14.28) | 8(38.10) | 13(61.90) |
| 观察组 | 11(52.39) | 6(28.57) | 2(9.52) | 2(9.52) | 19(90.48) ^a |

与对照组比较,^a $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后血液检测指标比较

治疗前两组患者的血液检测指标比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后观察组患者的血液检测指标均优于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组患者治疗前后血液检测指标比较 ($n = 21$, $\bar{x} \pm s$)

| 组 别 | 时 间 | PT/s | APTT/s | PLT $/\times 10^9 \cdot L^{-1}$ | IL-10 $/\mu g \cdot L^{-1}$ |
|-----|-----|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| 对照组 | 治疗前 | 33.92 \pm 4.65 | 56.14 \pm 8.37 | 94.12 \pm 11.35 | 74.32 \pm 10.35 |
| | 治疗后 | 19.68 \pm 2.44 | 38.08 \pm 5.12 | 137.88 \pm 18.48 | 56.13 \pm 8.24 |
| 观察组 | 治疗前 | 33.98 \pm 4.72 | 56.17 \pm 8.41 | 94.31 \pm 11.41 | 74.41 \pm 10.31 |
| | 治疗后 | 14.11 \pm 1.12 ^b | 29.48 \pm 3.09 ^b | 181.74 \pm 23.64 ^b | 41.29 \pm 6.6 ^b |

与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$

注:PT—凝血酶原时间;APTT—活化部分凝血活酶时间;PLT—血小板计数;IL-10—白细胞介素-10

3 讨 论

毒蛇咬伤南方地区较为常见,被咬伤者若未得到及时治疗,会导致截肢,严重时死亡。一般情况下,被咬伤后会出现疼痛、局部肿胀等表现,此类表现在中医论证,认为是风火毒邪等侵入肌肤,滞留在肌肉中,从而令其脉络阻滞引发肢体肿胀^[5]。而现实中,毒蛇咬伤患者其体内会产生两种促凝毒性,一种为蛇毒直接促凝毒素,另一种为间接。而蝮蛇属于直接,且促凝毒素会以蛇毒类凝血酶为主,这类酶可对纤维蛋白原直接作用,令纤维蛋白原产生凝结,令其他凝血因子不能发挥作用,故而血小板无法凝集,出现凝血功能障碍^[6]。被蝮蛇咬伤后,患者发病较急,且并发症较多,

治疗稍不恰当,会令多项器官衰竭,严重时发生死亡。

抗五步蛇血清是由蛋白质构成的溶血毒性,主要成分为血循毒,而被蝮蛇咬伤后,主要毒素也为血循毒,故而临床可选择使用抗五步蛇毒血清,对体内游离蛇毒中和,降低毒素对凝血机制的破坏^[7]。本研究结果中,给予抗五步蛇血清的对照组,治疗有效率78.05%,且治疗后凝血功能障碍有所减轻,且IL-10水平有所降低。但对比联合应用蛇毒清汤的观察组,观察组治疗有效率为95.12%,显著高于对照组,且治疗后,观察组凝血功能障碍减轻显著低于对照组,且IL-10水平恢复正常。分析后可知,血循毒咬伤后凝血指标会发生改变,而出现类似微循环障碍会引发弥散性血管内凝血,从而抗五步蛇血清会对有利蛇毒中和,降低机体抗凝物质、纤维溶解的速度,同时减轻血管内皮细胞损伤。蛇毒清汤方中所用水牛角、生石膏、大黄可清热排毒,泻火攻下,令体内蛇毒代谢废物加快排出;生地、丹皮、赤芍可清热凉血,令体内微血栓疏通,降低溶血反应,令血液携氧能力增加,加快机体自我修复;而田基黄、溪黄草均可清热利湿,解毒消肿,故而诸药合用,便可起到泻去火、化瘀、止血、消肿止痛之功。故而两种方式联合,便可加快消除凝血功能障碍,提升治疗效果。

综上所述,抗五步蛇血清联用蛇毒清汤在蝮蛇毒相关凝血功能障碍中效果显著,可加快凝血功能恢复,提升治疗效果。

〔参考文献〕

- (1) 陈海东,龚旭初,吴金娜,等.中西医结合疗法对蝮蛇咬伤相关生化指标的影响[J].中国中医基础医学杂志,2019, 25(9): 1261-1263.
- (2) 李雄辉,胡赛.红花黄色素协同抗蛇毒血清对重型蝮蛇咬伤患者炎症及安全性的影响[J].中南医学科学杂志,2018, 46(3): 71-74.
- (3) 刘强,曾仲意,张聪聪.中西医结合治疗青竹蛇咬伤的疗效观察及其凝血功能变化研究[J].广州中医药大学学报,2019, 36(4): 61-64.
- (4) 贺东坡,谢智慧,喻安永,等.高压氧辅助抗蛇毒血清治疗对五步蛇毒中毒大鼠肾保护作用研究[J].重庆医学,2018, 47(14): 28-31, 35.
- (5) 陈士昌,李东伟,刘双,等.抗蝮蛇毒血清治疗丹东地区蝮蛇咬伤疗效观察[J].临床军医杂志,2019, 47(11): 98-99.
- (6) 柯璐琳,陈艺云,赵宁宁,等.一种新的含有Arg-Gly-Asp三肽序列蛇毒解离素的分离纯化及生物活性研究[J].药学学报,2019, 54(5): 897-905.
- (7) 王延学,于沁,夏志洁.脓毒症凝血功能紊乱时药物治疗的研究进展[J].血栓与止血学,2019, 25(5): 760-761.