

· 论 著 ·

严重蜂蜇伤多器官功能衰竭肝脏心脏药物治疗研究

史菀萍, 文曦娜, 沈 莉

(四川达州市中心医院 635000)

摘要:目的 观察蜂蜇伤后人体出现多器官功能障碍(MODS)加用保肝及营养心肌药物对疗效和预后的影响。方法 MODS 48 例,随机分为两组,基础治疗组 22 例,均采用血液净化、激素、血浆、鲜血、抗感染等基础治疗。基础治疗加药物治疗组 26 例,在基础治疗措施基础上加用保肝及营养心肌药物。观察两组疗效和预后的变化。**结果** 药物组不能明显缩短病程及改善预后。**结论** 与基础治疗严重蜂蜇伤所致 MODS 相比,积极保肝及心肌营养治疗不能明显缩短病程、改善预后。

关键词:蜂蜇伤;多器官功能障碍;血液净化;药物治疗

中图分类号:R595.8;R975.5

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2009)23-2966-02

Liver-protective and myocardial nutritional drugs treatment in severe bee sting multiple organ failure

SHI Wan-ping, WEN Xi-na, SHEN Li

(Department of Kidney Medicine, Dazhou Central Hospital, Dazhou, Shichuan 635000, China)

Abstract: Objective To observe the clinical efficacy and prognosis of liver and cardiac drugs on the treatment of severe bee sting multiple organ dysfunction (MODS). **Methods** 48 cases of MODS were randomly divided into 2 groups. The basic treatment group(22 cases) was treated with basic therapy such as blood purification, hormone, plasme, fresh blood and anti-infection. The treatment groups including 26 cases were treated by ordinary therapy plus liver-protective and myocardial nutritional medicines. The changes of the curative effects and prognosis were observed. **Results** The treatment group did not shorten distinctly the course and improve the prognosis. **Conclusion** The protection of liver and myocardial by distinctly nutritional treatment can not shorten the course and improve the prognosis positively.

Key words:bee sting;multiple organ dysfunction;blood purification;drug therapy

人被蜂蜇伤后,通过基础治疗组及其基础治疗加药物治疗组的观察,比较用药后疗效和预后的变化。

1 资料与方法

1.1 一般资料 所有患者均被蜂群蜇伤十几处至上百处不等,部位以头面,颈,四肢为主,躯干散在。既往无心脏、肝脏、肺部及血液系统等基础病史,蜇伤后就诊时间 2h~7d。均符合 MODS 诊断标准;均有肝肾功能障碍,其中出现急性肾功能衰竭 42 例,肝脏损害 36 例,溶血性贫血 32 例,中毒性心肌炎 18 例,见表 1。

1.2 治疗方法 将 48 例患者随机分为 2 组,基础治疗组 22 例,基础治疗加药物治疗组 26 例,基础治疗相同。(1)局部处理:入院后蜇伤 3d 内均用肥皂水或碳酸氢钠液清洗蜇伤处。(2)激素治疗:常规用 3~5d 地塞米松 10~20mg 或甲基强的松龙 80mg 静滴。(3)血液净化:有肾脏损害均采用血液净化治疗,包括血液灌流,血液滤过及血液透析。次数 3~21 次。(4)支持治疗:包括输血,血浆,血小板。(5)有感染的加用抗生素治疗,出血的加用止血药。(6)其中基础治疗加药物治疗组再加用保肝药物及营养心肌药物:硫普罗宁 0.2 加入 5% GS100mL 中, Vitc 1g 加 AIP40mg, COA100u 加入 5%葡萄糖

溶液中。

表 1 两组脏器损害情况

脏器损害	基础治疗组(n)	基础治疗加药物治疗组(n)
肾脏	18	24
肝脏	16	20
血液系统	14	18
心脏	7	11
消化道	2	4
呼吸道	1	1
子宫阴道出血	—	2
鼻出血	1	—

—:表示无数据。

2 结 果

通过住院期间每 5 天观察血生化肌酐、血尿素氮,肝功能中胆红素及丙氨酸氨基转移酶,心肌酶谱中肌酸激酶及其同工酶、乳酸脱氢酶,进入多尿期的时间及临床疗效,见表 2、3。

表 2 两组治疗前后肝肾功能心肌酶谱比较

组别	时间	Scr ($\mu\text{mol/L}$)	BUN (mmol/L)	TBIL (mmol/L)	ALT (IU/L)	CK (IU/L)	CK-MB (IU/L)	LDH (IU/L)	Hb (g/L)
基础治疗组	入院第 5 天	743 \pm 408.5	34.7 \pm 7.5	148.4 \pm 185.2	962.2 \pm 634.5	32 421.5	3 863.5	4 277.4	66 \pm 35
	入院第 10 天	605 \pm 219.7	30.4 \pm 5.1	84.4 \pm 125.1	468.4 \pm 318.2	10 080.5	1 243.5	1 826.0	64 \pm 22
基础治疗+药物治疗组	入院第 5 天	725 \pm 421.7	32.8 \pm 8.7	140.8 \pm 183.2	931.4 \pm 684.3	30 852.1	4 140.3	4 085.4	60 \pm 43
	入院第 10 天	614 \pm 208.5*	30.1 \pm 4.8*	80.4 \pm 120.3*	423.0 \pm 352.8*	10 340.5*	1 354.5*	1 752.0*	62 \pm 30*

两组疗效比较,* : $P > 0.05$ 。

表 3 两组好转时间与好转例数比较(第 1 组 22 例)

组别	项目	第 1 周	第 2 周	第 3 周	第 4 周
基础治疗组	肾脏(进入多尿期的时间)	2	2	8	6
	肝脏、心脏(改善百分比%)	36	88	96	100
基础治疗+药物治疗组	肾脏(进入多尿期的时间)	2	2	9	7
	肝脏、心脏(改善百分比%)	38*	89*	95*	100*

两组比较, * : P>0.05。

3 讨 论

蜂毒中毒作用机制:蜂毒是一种碱性防御性尾毒液,主要成分为组胺、5-羟色胺、缓激肽、透明质酸酶、磷脂酶 A、蜂毒肽、蜂毒明肽和其他先性介质,还含有高抗原性蛋白,能引起严重的变态反应。机体被蜂蛰伤后,毒液通过皮肤进入血液,发挥其毒性作用,损伤机体组织器官,并对局部皮肤产生刺激和损伤。毒素可破坏生物膜磷脂结构,导致细胞功能障碍,引起组胺释放,血液通透性增加和中枢神经系统兴奋。蜂毒肽和磷脂酶对肾小管细胞的破坏,膜转运障碍以及肌红蛋白和局部缺血造成的急性肾小管坏死,是引起肾衰竭的重要因素。磷脂酶对细胞膜磷脂的分解、渗透压的改变及毒素肽蛋白的相互作用造成的细胞溶解,引起血管内凝血^[1-4]。本文病例病情表现轻者可为肝细胞变性、水肿。肾皮质重度变性,细胞核浓缩、少数肾小管上皮细胞崩解、坏死。重者肝细胞、肾皮质广泛坏死,肾小球仅残存一些细胞核^[5]。可见其蜂毒入血,引起全身多脏器变态反应,肝脏、肾脏、以及血液系统等器官临床和病理的损害,导致全身炎性反应综合征。作者发现蜂毒无特效解毒药,如何减轻蜂毒吸收,促进排泄,防止并发症,防止全身炎性反应综合征加重是蜂中毒后的治疗关键,血液净化已成为治疗全身炎性反应综合征(SIRS)的一个重要措施。SIRS 是 20 世纪 90 年代以来危重医学提出的一个新概念,它是 MDOS 重要的病理生理发展过程。血液净化其目的是清除过多的细胞因子,重新建立可控的炎症反应,从而有效地预防和治疗 SIRS 和 MDOS 的发生及发展^[6]。同时,其脱水减轻前负荷,消除重要脏器水肿,为临床补液治疗提供空间。维护酸碱及电解质平衡优于其他用药。清除体内部分炎性介质、活化补体及细胞因子,清除体内毒素及代谢废物,重症患者可每日血液透析 2h。作者发现上述基础治疗加药物治疗组中加用保肝药物及营养心肌药物,三磷酸腺苷为一种辅酶,有改善肌体代谢的作用,参与体内脂肪、蛋白质、糖、核酸及核苷酸的代谢,同时又是体内

能量的主要来源。适用于细胞损伤后细胞酶减退引起的疾病。辅酶 A 用于白细胞减少症、原发性血小板减少性紫癜及功能性低热的辅助治疗,也作为脂肪肝、肝昏迷、急慢性肝炎、冠状动脉硬化、脑梗死、慢性肾功能减退引起的肾病综合症、尿毒症等的辅助治疗药物,还可促进细胞代谢,提高机体能量。硫普罗宁是一种与青霉胺性质相似的含巯基药物,具有保护肝脏组织及细胞的作用。观察两组疗效无明显差异,其两组相同基础治疗,均局部处理防止毒素进一步入血,抗过敏,支持止血,预防控制感染,血浆及输血支持对于肝衰竭更为重要。临床治疗血液净化次数的增加,其肝脏以及心肌损害症状和指标均可自行恢复,且均先于肾脏恢复,故积极保肝及心肌营养等治疗不是严重蜂蛰伤多器官功能衰竭必须的治疗措施。

参考文献:

[1] Rance F, Abbal M, Bremont F, et al. Allergy to hymenoptera venom in children[J]. Arch Pediatr, 1999 (Suppl): 55.
 [2] 李日莹. 蜂毒所致急性肾功能衰竭 7 例报告[J]. 中华肾脏病杂志, 1987, 3(4): 200.
 [3] 杜鸿飞, 赵小兰, 王娟红, 等. 黄蜂致小白鼠实验性蜇伤后的组织病理改变[J]. 陕西医学, 2002, 31(4): 354.
 [4] Dos RM, Costa RS, Coimbra TM, et al. Acute renal failure in experimental envenomation with Africanized bee venom[J]. Renfaill, 1998, 20: 39.
 [5] 刘向阳, 王霞. 黄蜂蜇伤致溶血性尿毒症综合征 1 例[J]. 小儿急救医学, 2002, 8(4): 241.
 [6] 陈绍礼. 全身炎性反应综合征相关问题研究的新进展[J]. 世界急危重病医学杂志, 2006, 3(1): 1113.

(收稿日期: 2009-07-13)

(上接第 2965 页)

[7] Hedges LV, Olkin I. Statistical methods for meta-analysis [M]. Boston: Academic, 1985: 1.
 [8] 文进, 李幼平. Meta 分析中效应尺度指标的选择[J]. 中国循证医学杂志, 2007, 7(8): 606.
 [9] Kaminski JW. A meta-analytic review of components associated with parent training program effectiveness [J]. J Abnorm Child Psychol, 2008, 36(4): 567.

[10] Lipsey MW, Wilson DB. Practical Meta-analysis [M]. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2001: 1.
 [11] Hedges LV. A random effects model for effect sizes [J]. Psychol Bull, 1983, 93: 388.
 [12] 李河, 麦劲壮, 方积乾, 等. Meta 分析中漏斗图的绘制 [J]. 循证医学, 2007, 7(2): 101.

(收稿日期: 2009-11-10 修回日期: 2009-11-13)