

重度胡蜂蜇伤患者早期胸部影像学改变与预后相关性

Correlation between early chest imaging changes and prognosis in severe wasp sting patients

王维, 杨贤义, 肖敏

(十堰市太和医院/湖北医药学院附属医院急诊科, 湖北 十堰 442000)

摘要: 将 162 例重度胡蜂蜇伤患者依据早期胸部影像学改变, 分为观察组 (有早期影像学改变) 和对照组 (无早期影像学改变), 进行影像学改变与预后相关性分析。结果显示, 观察组呼吸机使用率、APACHE II 评分及死亡率显著高于对照组 ($P < 0.05$), 总有效率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。早期胸部影像学改变可以作为重度胡蜂蜇伤预后不良的独立因素, 预后差, 病死率高。

关键词: 重度胡蜂蜇伤; 早期胸部影像; 预后; 相关性

中图分类号: R595.8 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2018)05-0335-02

DOI: 10.13631/j.cnki.zggyyx.2018.05.006

胡蜂蜇伤的实质为生物毒素中毒, 轻者以局部炎性反应为主, 重者可引发全身性反应, 表现为过敏性休克、急性喉头水肿、肺水肿、急性肾功能损伤、凝血功能障碍、多器官功能障碍, 甚至死亡^[1]。早期识别胡蜂蜇伤患者预后不良的危险因素, 积极干预, 将有助于提高救治成功率。临床观察发现部分胡蜂蜇伤患者有早期胸部影像学改变, 但其与预后是否相关、对预后是否有预测价值, 国内外尚未见研究报道。现将 2015 年 6 月—2017 年 6 月我院救治的 162 例重度胡蜂蜇伤患者胸部影像学改变进行临床分析, 报告如下。

表 1 两组患者呼吸机使用率、APACHE II 评分、总有效率比较

| 组别 | 例数 | 使用呼吸机 病例数 | APACHE II 评分 | 疗效 (例数) | | | | |
|--------------|----|--------------|--------------|---------|----|----|-------|----------|
| | | | | 治愈 | 好转 | 有效 | 死亡 | 总有效率 (%) |
| 观察组 | 96 | 32 | 17.52±4.18 | 28 | 35 | 22 | 11 | 88.55 |
| 对照组 | 66 | 5 | 10.46±4.25 | 47 | 19 | 0 | 0 | 100.00 |
| χ^2/t 值 | | 8.46 | 6.62 | | | | 11.23 | |
| P 值 | | <0.05 | <0.05 | | | | <0.05 | |

3 讨论

在本组 162 例重度胡蜂蜇伤中有 96 例患者有早期胸部影像学改变, 肺片表现为肺野透亮度减弱并有散在性片状或絮状模糊阴影, 肺血管纹理模糊、增多, 肺门阴影不清, 多呈双侧对称; 胸部 CT 表现为双肺散在的片状磨玻璃影, 肺纹理增粗, 病变分布可表现为中央型、弥漫型和局限型, 双侧性少量积液; 胸部影像学改变提示, 重度胡蜂蜇伤患者早期肺部的损伤主要为肺水肿。有研究显示, 遭群蜂蜇伤患者早期

1 资料与方法

1.1 一般资料

162 例研究对象均为根据临床症状诊断为重度胡蜂蜇伤的患者, 以溶血、急性肾功能损伤、心功能损害、肝功能损伤、凝血功能异常、急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 为主要表现^[2]。排除标准: 有严重心肺肝肾基础疾病者, 有变态反应史者, 有严重的感染者, 有免疫系统疾病者, 有血液系统疾病者, 有近期服用免疫抑制剂者。早期胸部影像学改变定义为胡蜂蜇伤后 24 h 内出现的胸部影像学 (X 线片、CT) 改变。将早期有胸部影像改变的 96 例作为观察组, 无早期影像学改变者 66 例作为对照组, 两组患者的一般情况比较差异无统计学意义。

1.2 统计分析

比较两组患者的呼吸机使用率、APACHE II 评分、死亡率、总有效率, 统计数据用 SPSS 19.0 软件处理, 计数资料采用四格表 χ^2 检验, 计量资料采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组呼吸机使用率、APACHE II 评分、死亡率均显著高于对照组, 总有效率显著低于对照组。详见表 1。

对蜂毒产生过敏反应, 短期内出现荨麻疹、喉头水肿、肺水肿, 这是胡蜂蜇伤早期的主要致死原因之一^[3]。本文分析重度胡蜂蜇伤患者发生肺水肿的原因可能为 (1) 蜂毒致过敏反应, 肺血管通透性增加; (2) 蜂毒致溶血、肾功能损伤, 水钠潴留; (3) 蜂毒致凝血功能损伤, 出血后白蛋白下降, 胶体渗透压降低; (4) 为稀释毒素、促进毒素排泄, 以及纠正过敏性休克, 大量输液, 流体静压增大。

重度胡蜂蜇伤患者肺水肿严重, 许多研究者都认为 ARDS 是非心源性肺水肿的典型表现, ARDS 治疗最重要的方式是机械辅助呼吸, 小潮气量联合呼气末正压通气可明显降低 ARDS 的病死率^[4]。本研究中, 观察组使用呼吸机机械通气的比例高于对照组; 对照组 5 例患者使用呼吸机机械通气, 是因出现肺部感染、脓毒症等导致 ARDS。

蜂毒也可溶血、抗凝血, 对肾脏、肝脏及呼吸、循环、

收稿日期: 2018-05-25; 修回日期: 2018-08-24

基金项目: 十堰市科技局指导项目 (编号: 15Y25 磷脂酶 A 在蜂蜇伤多器官功能障碍综合征中的作用研究; 编号: 16Y28, IL-6 基因多态性与胡蜂蜇伤 MODS 相关性的研究)

作者简介: 王维 (1988—), 男, 主治医师, 硕士, 研究方向: 急危重症。

通信作者: 肖敏, 主任医师, 教授, E-mail: thyyxiaomin@163.com。

神经系统产生严重影响,导致多器官功能障碍综合征(MODS),甚至死亡^[5]。有研究认为^[6,7],MODS患者发生功能衰竭的器官数量越多,病死率越高。目前有前瞻性研究表明,经年龄校正后ARDS的死亡率为40%^[8,9]。本研究发现,观察组重度胡蜂蜇伤患者,多有呼吸困难、缺氧表现,有多脏器损伤合并ARDS时致死率更高。APACHE II评分能够客观的评价危重症患者器官衰竭或死亡的可能性,本研究中观察组患者APACHE II评分明显高于对照组,其总有效率低于后者,死亡率高于后者,这与国内外学者报告一致^[10]。

综上所述,早期胸部影像学改变可以作为重度胡蜂蜇伤患者预后的独立危险因素之一,有早期胸部影像学改变时提示预后更差,病死率更高,但胡蜂蜇伤后病理损害是一个复杂过程,必须采用综合措施阻断早期过敏反应,减缓MODS的发展,才能改善重度胡蜂蜇伤的预后。

参考文献:

[1] 倪芬,姚蓉,曹钰.四川省蜂蜇伤诊治现状调查及预后影响因素的分析[J].中华急诊医学杂志,2013,22(3):295-298.
 [2] 陈奕.重度胡蜂蜇伤的综合治疗及预防[D].重庆医科大学,2013.

学,2013.
 [3] Xie CH, Xu SB, Ding FF, et al. Clinical features of severe wasp stinging patients with dominantly toxic reaction: Analysis of 1091 cases [J]. PLoS One, 2013, 8 (12): e83164.
 [4] 田雨,李杨.ARDS患者全身炎症反应及其治疗研究进展[J].临床肺科杂志,2014,19(2):340-342.
 [5] 周平,朱旭光.胡蜂蜇伤死亡原因分析及救治体会[J].中华急诊医学杂志,2001,10(4):276.
 [6] 王超,张淑文,阴頰宏,等.多器官功能衰竭综合征的死亡危险因素分析[J].中华急诊医学杂志,2004,13(2):110-112.
 [7] 沈建明,沈蕾,田少江,等.持续低效血液透析治疗毒胡蜂蜇伤致多脏器功能障碍综合征的评价[J].中华急诊医学杂志,2011,20(1):78-80.
 [8] MacIntyre N. Ventilatory Management of ALI/ARDS [J]. Semin Respir Crit Care Med, 2006, 27 (4): 396-403.
 [9] Maruscak A, Lewis JF. Exogenous surfactant therapy for ARDS [J]. Expert Opin Investig Drugs, 2006, 15 (1): 47-58.
 [10] 方卫刚.APACHE II评分变化率与ICU危重病患者预后相关性研究[J].中国急救医学,2013,33(10):919-921.

胡蜂蜇伤致急性肾损伤的临床特点及危险因素分析

Clinical feature and risk factor analysis in acute renal damage patients by wasp stings

陈萍¹, 孙钰文², 孙毓徽², 姚伟², 陈宗远³, 肖敏²

(1. 锦州医科大学湖北省十堰市太和医院研究生培养基地, 湖北 十堰 442000; 2. 十堰市太和医院/湖北医药学院附属医院急诊科, 湖北 十堰 442000; 3. 湖北医药学院基础医学院生物化学教研室)

摘要: 对2012—2017年收治的714例胡蜂蜇伤患者进行筛选,将符合纳入标准的490例按照是否发生急性肾损伤(AKI)分为AKI组(72例)和非AKI组(418例),分析两组一般情况、辅助检查结果、治疗及预后,并采用多因素Logistic回归法分析胡蜂蜇伤致AKI的危险因素。与非AKI组比较,AKI组患者年龄大、器官功能损害严重、病死率高。多因素Logistic分析显示,蜇伤伤口数量、首次就诊时间、蜇伤部位、血红蛋白水平、蜇伤后24h内补液量等是发生AKI的独立危险因素。AKI组的死亡率、住院时间显著大于非AKI组。首次就诊时间过长、多处蜇伤、贫血、头部蜇伤、蜇伤后24h内补液量偏少是发生AKI的独立危险因素。胡蜂蜇伤患者早期治疗,积极预防AKI的发生,对预后至关重要。

关键词: 胡蜂蜇伤; 急性肾损伤(AKI); 危险因素

中图分类号: R595.8 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2018)05-0336-03

DOI: 10.13631/j.cnki.zggyyx.2018.05.007

收稿日期: 2018-05-25; **修回日期:** 2018-08-24

基金项目: 十堰市科技局指导项目(编号:15Y25,磷脂酶A在蜂蜇伤多器官功能障碍综合征中的作用研究;编号:16Y28,IL-6基因多态性与胡蜂蜇伤MODS相关性的研究)

作者简介: 陈萍(1993—),女,硕士研究生在读,研究方向:中毒、复苏和脓毒症。

通信作者: 肖敏,主任医师,教授,硕士生导师, E-mail: thyyxiaomin@163.com.

胡蜂蜇伤是指被胡蜂蜇伤后出现的局部和系统中毒的临床表现^[1]。胡蜂的尾刺连有毒腺,蜇人时亦将蜂毒注入皮内,人体被胡蜂蜇伤后除在受蜇部位出现局部反应外,还会引起一系列复杂的生物学变化,引发严重的全身过敏反应,甚至同时或序贯发生多脏器损害,严重者可导致死亡或遗留重要脏器功能障碍,以血液系统及肾脏功能损害出现最早,其中急性肾损伤(acute kidney injury, AKI)尤为常见^[2,3]。本研究拟对十堰市某医院收治的胡蜂蜇伤患者进行回顾性分析,以了解胡蜂蜇伤出现AKI的临床特点,并初步分析其危险因素,以进行科学的预防及诊治。

1 资料与方法

1.1 对象

2012—2017年某医院胡蜂蜇伤的住院患者被纳入本次调查对象。排除标准:(1)其他蜂(蜜蜂)蜇伤及其他临床资料不完整者;(2)年龄<18岁及>75岁;(3)既往有肾脏相关病史者。将患者分为AKI组和非AKI组,AKI的诊断参照KDIGO标准^[2]:血清肌酐在48h内升高≥0.3mg/dl(>26.5μmol/L),或血清肌酐在7d内升高达基础值的1.5倍以上,或持续6h尿量<0.5ml/(kg·h)。

1.2 方法

专门设计《胡蜂蜇伤患者临床资料记录表》收集胡蜂蜇伤患者原始病历资料基本信息。包括(1)一般情况,如年