

剂如苯酚,单纯用水冲洗效果不好,应该先用体积分数 50% 聚乙二醇或 70% 乙醇擦洗至无酚味后再用水冲洗^[7];对于一些能与水反应产生强酸或强碱并释放大量热量的化学致伤剂,如生石灰、干水泥等,则应先用干布尽量擦拭干净后再用大量流水冲洗。

使用中和剂时应较谨慎,因中和反应本身会产生热导致进一步的热力损伤,另外中和剂的用量也难以掌握,而且部分中和剂本身对人体也有损害作用,甚至可能被人体吸收引起中毒。近年来,国外一些企业和烧伤中心开始使用一种新型广谱中和剂敌腐特灵进行皮肤处理,取得良好效果。敌腐特灵兼具酸碱两性的特点,具有多个活性位点,能快速螯合并灭活酸、碱、氧化剂、还原剂、发泡剂、催泪剂和其他刺激性化学物质,减轻烧伤深度及毒物吸收,且对人体无害^[8]。本地区已有部分合资企业的医务室开始应用敌腐特灵进行现场处理,取得较好效果。

氢氟酸烧伤救治中应强调局部及全身应用葡萄糖酸钙。目前普遍采用的是在创面周围痂下浸润注射 100 g/L 的葡萄糖酸钙(0.5 mL/cm²)以减轻局部疼痛,如为手指、足趾烧伤则需尽早行拔甲手术处理;如氢氟酸体积分数大于 50% 或烧伤面积较大则应监测血钙浓度变化并静脉补钙。氯乙酸中毒可干扰人体重要酶类(如丙酮酸脱氢酶)的代谢,引起乳酸积聚及代谢性酸中毒,国内外均有小面积氯乙酸烧伤死亡的报告。在救治中除予以全身支持及纠正代谢性酸中毒治疗外,还必须监测心肌酶含量、肝肾功能等重要脏器功能变化,必要时行血液透析治疗^[9]。苯酚中毒可引起中枢抑制、血管内溶血及严重肾功能损害,救治中除强调局部用体积分数 50%

聚乙二醇或 70% 乙醇擦净残留苯酚,减少继续吸收外,还需早期进行利尿治疗以保护肾功能。如早期出现急性肾衰竭则立即给予血液透析治疗^[7]。

目前世界上新发现或新合成的化学物质每年增加 3000 种以上,化学烧伤也呈上升趋势^[2]。化学烧伤救治的关键在于熟悉致伤物质的特性,及时、正确地进行局部和全身处理。此外,还应向接触化学物质的工人广为宣传防护方法及自救互救知识。基层医疗站和医院要配备必需的解毒剂与中和剂,以便及时有效地进行现场急救。

参考文献

- [1] 虞俊杰,吕国忠,董莉亚. 198 例化学烧伤的临床分析. 江苏医药, 2007, 33(7): 743.
- [2] Palao R, Monge I, Ruiz M, et al. Chemical burns; pathophysiology and treatment. Burns, 2010, 36(3): 295-304.
- [3] Ho WS, Ying SY. An epidemiological study of 1063 hospitalized burn patients in a tertiary burns centre in Hong Kong. Burns, 2001, 27(2): 119-123.
- [4] Pitkanen J, Al-Qattan MM. Epidemiology of domestic chemical burns in Saudi Arabia. Burns, 2001, 27(4): 376-378.
- [5] Xie Y, Tan Y, Tang S. Epidemiology of 377 patients with chemical burns in Guangdong province. Burns, 2004, 30(6): 569-572.
- [6] 李卫, 陆平言, 申捷. 成批化学烧伤患者的救治. 中华急诊医学杂志, 2007, 16(9): 913-914.
- [7] Hall AH, Blomet J, Mathieu L. Diphoterine for emergent eye/skin chemical splash decontamination: a review. Vet Hum Toxicol, 2002, 44(4): 228-231.
- [8] 阎锋, 阮仕荣, 李艳红, 等. 家兔氢氟酸烧伤心肌损害的实验研究. 中华烧伤杂志, 2000, 16(4): 237-240.
- [9] Pirson J, Toussaint P, Segers N. An unusual cause of burn injury: skin exposure to monochloroacetic acid. J Burn Care Rehabil, 2003, 24(6): 407-409; discussion 402.

(收稿日期: 2012-02-20)

(本文编辑: 梁光萍)

· 科技快讯 ·

补骨脂素-紫外线光化学疗法诱发的严重烧伤

补骨脂素-紫外线(PUVA)光化学疗法是一种对某些皮肤疾病有确定疗效的治疗方法,皮肤烧伤是该疗法的一种严重并发症。作者对所在烧伤中心 2000—2010 年 PUVA 烧伤病例进行回顾性分析,统计患者年龄、性别、生活环境、PUVA 类型、受伤部位、烧伤面积、烧伤深度、发病时间、治疗方法及住院时间等。另外以问卷形式调查德国、奥地利、瑞士等国烧伤中心及德国联邦医学会法律咨询委员会记录的 PUVA 烧伤病例。10 年中笔者单位共有 4 例因 PUVA 光化学疗法导致的烧伤,其中 3 例为寻常型银屑病,1 例为白血病接受异体干细胞移植后的移植物抗宿主病患者。4 例患者均口服适当剂量补骨脂素,但因接受过量紫外线照射致烧伤,Ⅱ度烧伤面积为(73±18)% TBSA。所有患者均通过非手术保守疗法治愈。共收回 43 份调查问卷,回收率为 78.2%,其中德国各地烧伤科共报告 18 例 PUVA 烧伤,德国联邦医学会法律咨询委员会报告了 40 例因 PUVA 导致烧伤的投诉。86%(50/58)的患者接受了门诊或住院治疗。研究表明,烧伤是 PUVA 光化学疗法的一种严重但可以避免的并发症,实施治疗前须告知患者该疗法的风险,治疗中补骨脂素不得超过安全剂量。PUVA 所致烧伤多可自行愈合而无须手术治疗。

雷芳, 编译自《J Burn Care Res》, 2012, doi:10.1097/BCR.0b013e318257d932; 谢卫国, 审校