

CD4⁺T 细胞减少来看,还无法判断 Th1 细胞和 Th2 细胞含量的变化^[5],本研究以细胞内高表达 IFN- γ 代表 Th1 型细胞,以细胞内高表达 IL-4 代表 Th2 型细胞,通过动物模型动态观察 Th1 和 Th2 细胞的变化。结果发现,在矽肺形成的早期,实验组血清中 Th1 型细胞因子 IFN- γ 的含量明显高于对照组,差异有统计学意义;而 Th2 型因子 IL-4 则有所降低,随着纤维化的进展,在矽肺形成后期,IFN- γ 表达减弱,IL-4 表达显著增强。Migliaccio CT 等^[6]矽肺动物模型的研究发现,T 细胞可能通过 IL-4R α -Yml 途径增强 Th2 免疫。Gam H 等^[7]的大鼠慢性矽肺模型实验则发现 Th1 型因子 IFN- γ mRNA 和 IL-12 mRNA 升高,而 Th2 型因子 IL-4 和 IL-10 则降低,表现为 Th1 优势。目前普遍认为肺纤维化晚期是以 Th2 细胞反应为主的体液免疫应答。Th2 细胞通过合成分泌 IL-4、IL-5、IL-10 等细胞因子促进成纤维细胞活化、增生、胶原蛋白合成增加,并抑制其降解,最终导致基质蛋白沉积,与肺纤维化的形成有一定的关系。本研究提示,调节 Th1/Th2 型细胞因子平衡可能成为防治矽肺的途径之一。

参考文献:

[1] 范红敏,袁聚祥,徐应军,等. 某矿业集团 107 例尘肺患者合并

结核调查 [J]. 中国职业医学,2007,34 (5): 286-288.

[2] 姚金晶,陈宜涛. Th1/Th2 平衡调节与疾病发生的研究进展 [J]. 现代生物医学进展,2009,9 (13): 2597-2600.

[3] Hamilton R F Jr, Thakur S A, Holian A. Silica binding and toxicity in alveolar macrophages [J]. Free Radic Biol Med, 2008, 44 (7): 1246-1258.

[4] Eli Magen, Arie Feldman, Ziona Cohen, et al. Circulating endothelial progenitor cells, Th1/Th2/Th17-related cytokines, and endothelial dysfunction in resistant hypertension [J]. Am J of Med Sci, 2010, 339 (2): 117-122.

[5] 李娟,郑全辉,刘亚楠,等. 尘肺患者外周血 T 淋巴细胞亚群及免疫球蛋白的改变 [J]. 工业卫生与职业病,2013,39 (1): 5-8.

[6] Migliaccio C T, Buford M C, Jessop F, et al. The IL-4 Ralpha pathway in macrophages and its potential role in silica-induced pulmonary fibrosis [J]. J Leukoc Biol, 2008, 83 (3): 630-639.

[7] Gam H, Friedetzky A, Kirchner A, et al. Experimental silicosis: a shift to a preferential IFN- γ -based Th1 response in thoracic lymph nodes [J]. Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol, 2000, 278 (6): L1221-1230.

• 职业病护理 •

20 例氢氟酸灼伤的护理体会

孙勇,杜艳秋

(沈阳市第九人民医院,辽宁 沈阳 110024)

为提高氢氟酸救治及护理水平,现将我科 2010 年 1 月—2013 年 1 月所接诊的 20 例氢氟酸灼伤病人的护理总结如下。

1 临床资料

1.1 对象

20 例中男性 16 例、女性 4 例,年龄 20~52 岁,就诊时间 1~24 h,灼伤面积 0.5%~7%,灼伤深度 I~III 度,部位为颜面及四肢。

1.2 治疗方法与结果

脱去污染衣物,应用大量清水彻底冲洗创面,剪开水泡,清除渗液及坏死组织,定期换药。早期大量钙剂治疗,皮肤未破损时,可用 10% 葡萄糖酸钙 10 ml 离子透入治疗,1~2 次/d,并局部涂以氧化镁甘油或 10% 葡萄糖酸钙溶液湿敷 3~5 d;局部破溃者,10% 葡萄糖酸钙 10 ml 静脉注射, bid,同时口服钙及维生素 AD。严密监测血钙变化,防治低钙血症。局部肿胀严重或破溃的采用口服或静脉应用抗生素防治感染。疼痛剧烈,难以入睡者,可采用去痛片、必要时予强痛定,也可辅以促进睡眠药物。深层的皮肤灼伤在急性期后植皮手术,覆盖创面。

治疗结果与灼伤部位及深度有关。治疗周期 5~43 d,平均 15 d。除 1 例因灼伤程度深累及拇指肌腱,愈合后形成瘢痕影响功能外,余 19 例全部治愈,无后遗症。

2 护理体会

2.1 做好早期创面处理

患者就诊后应立即以大量清水冲洗,时间至少达 0.5 h,以减少氢氟酸进一步吸收。亦可用 3%~5% 碳酸氢钠溶液湿敷 20~30 min,再用清水冲洗,可中和残余的氢氟酸。

2.2 钙离子直流电透入

利用直流电的作用,使足够量的钙离子直接导入需要治疗的部位,提高局部用药效果。每次 20~30 min,持续数天,灼伤程度重者每次治疗时间可酌情延长。注意调整电流、电压,避免医源性皮肤烫伤。

2.3 疼痛的护理

疼痛出现的时间与浓度有关,一般在伤后 1~8 h 出现,氢氟酸灼伤的疼痛除具有迟发性外,还有顽固性和剧烈性的特点。患者常常表现出紧张、害怕、恐惧的心理,因此,要及时予以安慰,并采取积极的方法来缓解疼痛,可口服或肌肉注射止痛药物。

2.4 严密观察创面损伤程度,及早发现病情

注意保暖,室温维持在 28~32℃。抬高患肢,避免受压,保持创面干洁;严密观察创面的颜色、渗出液情况,创面是否扩大,如果指(趾)甲下有浸润及时报告医生,必要时拔除指(趾)甲。注意患肢肿胀程度、末梢循环、皮肤颜色,监测生命体征。

2.5 心理护理

氢氟酸灼伤患者忍受着躯体的痛苦,承受着巨大的精神压力。为此,给予患者心理支持是极为迫切和重要的。多与病人沟通,了解病情变化,给予安慰,缓解患者不安的情绪,增强患者治疗的信心,以配合治疗,尽早痊愈。

DOI: 10.13631/j.cnki.zggyx.2014.04.022

收稿日期: 2014-04-01; 修回日期: 2014-07-18