

锦纶生产中发生手皴裂4例报告

Hand rhagadia in workers of polyamide fibre production with 4 cases report

李国宏

LI Guo-hong

(岳阳石油化工总厂职业病防治研究所, 湖南 岳阳 414014)

摘要: 报道4例锦纶生产中因接触己内酰胺致手皴裂者的临床表现及治疗方法, 并将其与手癣的鉴别进行探讨。

关键词: 锦纶; 己内酰胺; 手皴裂

中图分类号: O623.73 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2002)01-0026-01

己内酰胺是生产锦纶的单体, 易溶于水 and 脂肪, 虽属低毒类, 但对皮肤有刺激性和损害。我们收治了4例在锦纶生产中因接触己内酰胺致双手皴裂患者, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

4例患者中男1例, 女3例, 年龄18~35岁, 接触己内酰胺工龄7~15年。工种: 1名男性先为纺丝工后为铸带工, 3名女工均为纺丝操作工。发病工龄: 手接触锦纶丝30~60天后发病。患病部位: 双手, 以右手为重。全年都可发病, 病情以冬季为剧。临床表现: 皮肤干燥, 角化过度, 粗糙, 脱屑; 冬季发生皴裂, 出血, 疼痛, 手活动时加剧。多次就诊皮肤科, 误诊为“手癣”, 治疗效果不佳后转我所。

1.2 治疗与处理

嘱患者用温热水浸泡双手15分钟, 然后用刀片削去过厚的角化表皮, 再用流动温水反复冲洗双手, 用15% 脲脂或10%的水杨酸软膏涂患处, 1日多次, 持续用药至痊愈。治疗期间脱离生产岗位, 手不得接触任何有刺激作用的物质, 如肥皂、洗衣粉、洗头膏等。经治疗后4例患者均痊愈。在对患者进行职业史、现场劳动卫生学调查, 确认是己内酰胺所致皴裂后, 建议调换到不接触己内酰胺的岗位。

1.3 典型病例

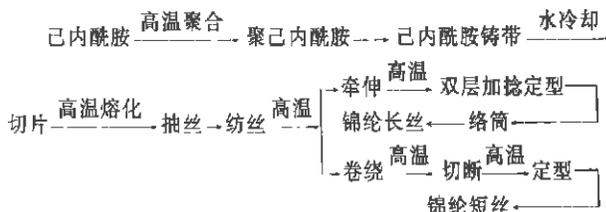
患者, 男, 24岁, 锦纶厂聚纺车间铸带岗位操作工, 于1992年3月9日因双手反复脱屑、皴裂7年, 来我所就诊。患者于1985年5月招工进厂分配到聚纺车间纺丝岗位。上岗体检时身体健康, 双手无皮损。上岗工作30余天后, 双手手掌、手指掌面开始出现皮肤干燥、粗糙、脱屑, 冬季时发生皴裂、出血、疼痛, 右手较重。患者多次去皮肤科就诊, 均误诊为“手癣”, 治疗期间未脱离岗位, 效果不佳。1990年调铸带岗位, 手部病变仍同前, 仍多次去皮肤科就诊未愈。转我所检查

发现双手掌均有脱屑、指端皴裂, 嘱其按上述的方法治疗, 并在家休假1个月。患者休假治疗7天时手掌脱屑减少, 14天时手掌脱屑消失, 25天时双手恢复正常。

2 讨论

2.1 病因

锦纶生产工艺流程:



在锦纶生产过程中, 每一道工序都有己内酰胺单体逸出。根据监测资料, 1983~1991年车间空气中己内酰胺的浓度为未检出~105.9mg/m³, 14个岗位有超标(国家最高容许浓度为10mg/m³)样品, 超标率为7.7~50.0%; 1994年有1个样品超标(10.01mg/m³), 1992~1993年、1995~1999年无样品超标。4名患者工作时手部接触的不是纯己内酰胺, 而是锦纶生产过程中的中间产品、半成品和成品; 如己内酰胺铸带、切片和锦纶丝等。它们含有少量的单体己内酰胺。发病率(10%) 低于己内酰胺生产工人(14.63%~19.44%)^[1], 且经较长时间接触(30~60天)后才发病。

2.2 鉴别诊断

己内酰胺致手部皮损与手癣除皮损形态不同外, 前者避免接触后可恢复正常, 后者抗真菌治疗后有效。

2.3 防治

皮肤接触己内酰胺后3小时内彻底清洗^[2], 在工休时、进食前和下班后彻底清洗。最根本的预防措施还是改革工艺、更新设备、减少聚己内酰胺中单体己内酰胺的含量。如该厂90年代开展引进技术和设备, 改革工艺流程, 车间己内酰胺浓度一般不超标, 使发病大大减少。治疗药物可选用软膏或脂类乳化剂, 如10%~15%脲脂、10%的水杨酸软膏和0.1%维甲酸软膏等。温水浸泡后削去过厚的角化表皮再涂药物可提高疗效。

参考文献:

[1] 李继猛. 己内酰胺对作业工人健康影响的调查[J]. 工业卫生与职业病, 1996, 22(2): 104.

[2] 曹炳炎. 石油化工毒物手册[M]. 北京: 中国劳动出版社, 1992. 51-52.

收稿日期: 2000-09-15; 修回日期: 2001-03-12

作者简介: 李国宏(1957-), 男, 湖南华容人, 副主任医师, 研究方向为石油化工毒物的职业危害及预防。