

接触苯酚混合物料猝死 1 例调查报告

Survey on a sudden death by exposure to phenol-containing mixed materials

刘 军, 潘学军, 陈 彬, 王可心, 朴永德

LIU Jun, PAN Xue-jun, CHENG Bin, WANG Ke-xin

(吉林省卫生厅卫生监督所, 吉林 长春 130061)

摘要: 介绍 1 例接触苯酚、丙酮、异丙苯混合物料且足背部被苯酚灼伤 (面积 < 1%) 后猝死的调查情况。

关键词: 苯酚; 猝死

中图分类号: O625. 312 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2002)04-0243-01

1 事故经过

2001年6月25日凌晨1时30分, 某化工厂一名34岁男性工人, 在距离地面约8米高处进行操作, 当他将过滤器上部的法兰盘螺丝松开时, 突然从过滤器中喷出液体物料 (苯酚 50%、丙酮 32%、异丙苯 13%), 物料溅到其足背部, 具体量不详。迅速下到地面, 用冷水冲洗。冲洗后回操作室途中尚能对话, 但很快倒地抽搐不止, 前后约20分钟。当急救站医生迅速赶到时, 该人已停止呼吸, 经抢救无效死亡。

2 现场调查

事故发生时还有一名操作工人在地面, 当时, 有液体混合物料溅到其面部, 亦迅速到应急冲洗间用冷水冲洗 (第二天正常上班)。急救站医生在死者刚刚死亡之时发现其皮肤温

收稿日期: 2001-10-25; 修回日期: 2002-02-04

作者简介: 刘军 (1962-), 男, 主任医师, 从事劳动卫生与放射卫生的监督管理工作。

度非常低, 足背部轻度灼伤 (面积 < 1%)。

在该事故发生后 7 天, 对现场进行了监测。由于事发地点为露天, 离子交换器上边和地面的毒物大部分都已挥发扩散, 经检测苯酚、丙酮、异丙苯 3 种毒物的浓度均不超过国家卫生标准。但在现场模拟泼洒物料 100 ml 时进行测定, 苯酚浓度为 8.2 mg/m^3 , 超过作业场所 5.0 mg/m^3 的国家卫生标准。

3 讨论

苯酚是具有高度毒性的细胞原浆毒物质。人体吸入后, 直接损伤中枢神经, 也可直接损害肝脏细胞及心肌与心脏毛细血管内皮细胞, 产生肝细胞肿胀、心肌变性和坏死等严重后果。对血管运动中枢、呼吸中枢、体温中枢等都有抑制作用, 也可因脊髓前角细胞受刺激而出现肌束颤动及阵挛性抽搐; 大面积灼伤常引起全身中毒, 曾有因苯酚灼伤面积达 25% 而迅速致死的病例报道。吸入高浓度苯酚蒸气后, 可发生头痛、头昏、无力、视物模糊, 体温与血压下降, 严重者很快出现意识障碍、抽搐、肺水肿及呼吸衰竭。丙酮为无色透明液体, 低毒。吸入高浓度丙酮蒸气后, 可有乏力、头晕、头痛等, 个别严重中毒病例可出现昏迷。异丙苯为无色透明液体, 低毒, 尚无人的中毒报道。虽然本例猝死者苯酚灼伤面积小于 1%, 但不能除外皮肤吸收中毒的可能, 也不能除外吸入苯酚蒸气而致急性中毒。

某独资鞋厂职业危害的初步调查

Primary Survey on occupation hazards of shoe-making factory

王 蕾, 宋爱莉, 韩发祥

WANG Lei, SONG Ai-li, HAN Fa-xiang

(青岛市崂山区卫生防疫站, 山东 青岛 266101)

摘要: 对某鞋厂接苯职工健康检查发现, 女性白细胞总数接触组与对照组比较, 差异有显著性。认为 WBC 偏低与生产环境中苯浓度超标严重有关。

关键词: 苯; 白细胞总数

中图分类号: R135. 1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2002)04-0243-02

收稿日期: 1999-12-15; 修回日期: 2000-04-03

作者简介: 王蕾 (1970-), 男, 主管医师, 从事卫生监督工作。

含有苯、甲苯、二甲苯的氯丁胶粘合剂在制鞋企业普遍采用。现将某独资鞋厂接触苯的 612 名职工的健康监护情况总结如下。

1 一般情况

该独资鞋厂始建于 1994 年, 现有职工 800 余人, 主要来料加工各种半成品鞋。其生产工艺流程为: 原料 → 剪裁 → 抹胶 → 缝纫 → 半成品 → 包装。抹胶、缝纫、索拉班车间均使用氯丁胶粘合剂, 每日平均使用量为 150 kg。作业职工均为女性, 年龄 18~44 岁, 平均 23.6 岁, 工龄 3 个月至 3.5 年, 平均 2.3 年。