

在条件允许的情况下, 铅、镉元素用血样代替尿样更具有诊断价值。现列出原云南省职业病防治研究所开展的毒化项目, 见表 1。

表 1 毒化项目

毒物名称	正常参考值 上限及范围	正常参考值出处	分析方法
尿铅	0.08 mg/L	国标	双硫脲法
尿汞	0.02 mg/L	部标	汞测定仪
尿砷	0.2 mg/L	云南省职防所	DDC 银盐法
发砷	0.5 mg/L	云南省职防所	DDC 银盐法
尿氨基 乙酰丙酸	4.0 mg/L	国标	正丁醇法
发锰	0.2 mg/100 g	云南省职防所	火焰原子吸收法
发锰	0.4 mg/100 g	云南省职防所	甲醛肟法
尿镉	0.005 mg/L	国标	火焰原子吸收法
尿铬	0.0015~0.011 mg/L	上海职防院	二苯碳酰二肼法
尿酚	17.0 mg/L	昆明市防疫站	高铁比色法
尿酚	2.0~20.0 mg/L	毒检手册	高铁比色法
尿氟	1.50 mg/L	云南省防疫站	氟电极法
尿钙	16.7~133 mg/L	临检教科书	EDTA 滴定法
尿钙	20.0 mg/L	云南省职防所	火焰原子吸收法
尿磷	370~570 mg/L	临检教科书	钼蓝法

由表 1 可见, 由于原云南省职防所仪器设备较落后, 所开

展的职业中毒项目不多, 且方法也不先进。相信机构改革后, 云南省疾病预防控制中心将会对职业中毒检验的开展带来较大的发展。

参考文献:

- [1] 周恒铎, 陈楚良. 职业中毒检验 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1976, 116-119.
- [2] 钱引林. 生物材料中有毒物质分析方法手册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1994, 84-237.
- [3] 周伟民, 王涤新. 慢性锰中毒 39 例临床分析 [J]. 中国工业医学杂志, 2001, 14 (1): 20.
- [4] 代建云, 刘淑波. 火焰原子吸收光谱法测定发锰 [J]. 职业卫生与病伤, 1992, 9 (4): 201-203.
- [5] 代建云, 陈世惠. 尿铬测定方法的探讨 [J]. 职业卫生与病伤, 1992, 7 (2): 104-106.
- [6] 夏元洵. 化学物质毒性全书 [M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1991, 118.
- [7] 代建云, 刘淑波. 某所镉接触者尿镉含量分析 [J]. 云南预防医学杂志, 1998, 3 (3): 37-38.
- [8] 陈世惠. 尿磷测定方法的研究 [J]. 中国工业医学杂志, 1999, 12 (3): 191.
- [9] 代建云, 刘淑波. 原子吸收分光光谱仪测定尿钙 [J]. 职业卫生与病伤, 1999, 14 (2): 94.

一起焦油沥青致光毒性皮炎事故的调查

姜先龙, 毛立臣, 张丹萍

JIANG Xian-long, MAO Li-chen, ZHANG Dan-ping

(丹东市劳动卫生监督监测管理所, 辽宁 丹东 118002)

1998 年 5 月 10 日 14 时左右, 我市某外运公司仓库发生一起多人急性职业中毒事故, 现报告如下。

1 发病经过

某外运公司从广东购进数吨焦油沥青, 储存于某外运码头上, 由于放置时间过长, 编织袋破损, 需要重新包装。1998 年 5 月 4 日, 该公司临时雇用 12 名当地农工, 从事手工倒袋作业, 每袋重约 2 吨。上午工作 2 小时, 下午工作 3 小时, 上述作业均在阳光直射下进行且未采用任何防护措施。当天下午回家后, 参加工作的 12 名农工先后出现程度不同的流泪、流涕、面部灼痛伴有紧感、眼痛并有异物感、畏风、畏光, 大约 5 天后, 眼睛周围脱皮、皮肤明显变黑。5 月 9 日, 该公司又雇用了 6 名农工从事该作业, 于当日晚先后出现上述症状。

2 临床表现

我院收治了 4 名患者, 临床检查面部、颈部皮肤红肿、皮肤温度正常, 眼睑红肿, 睑、球结膜充血, 扁桃腺 I 度肿大, 其他无异常。临床诊断: (1) 光毒性皮炎; (2) 化学性结膜炎。

3 讨论

焦油沥青是炼焦过程中产生的副产品, 由碳氢化合物、树脂、酚类和碳组成, 对皮肤和粘膜有刺激作用, 危害大于焦油, 其粉尘的危害比蒸气作用强。

根据现场调查, 沥青粉尘浓度平均为 4.26 mg/m^3 , 排除了其他有毒物质引起上述症状的可能。因此, 致病因子是沥青粉尘。

沥青粉尘致光毒性皮炎应以预防为主。按要求从事沥青作业工人, 必须佩戴遮盖颈部的头罩和连着手套的工作服, 配有淡色眼镜或面罩, 并尽可能安排在早晚无日光时工作。

收稿日期: 2001-12-03; 修回日期: 2002-02-06