

表2 各车间(系统)测试项目综合分析结果

测试地点	单 项 指 数														综合指数	
	噪声	粉尘	苯	甲苯	二甲苯	甲醇	丁烯	一氧化碳	三甲基铝	盐酸	氯气	氢氧化钠	硫化氢	铬		锰
乙烯车间	0.85	—	0.0059	0.0030	0.0010	0.05	—	0.085	—	0.38	0.11	0.90	0.04	—	—	0.46
聚乙烯车间	0.48	0.14	—	—	—	—	0.0079	0.085	0.00025	—	—	—	—	0.54	—	0.34
聚丙烯车间	0.50	0.04	—	—	—	—	—	0.125	0.00046	—	—	—	—	—	—	0.29
动力车间	0.88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.14	—	—	—	—	0.67
机修车间	0.06	0.86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.59	0.28	0.62
供销储运系统	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—	0.70	—	0.31	—	—	—	0.49

4 讨论

乙烯生产过程中,存在着多种职业病危害因素,本次调查结果尽管粉尘及苯系物、甲醇、一氧化碳、铬、锰等毒物均符合国家卫生标准的要求,但噪声、氢氧化钠及氯化氢的部分监测点仍有超标,基于这种情况,根据国家有关法律法规的规定,厂方须做到以下几点:(1)加强生产设备和卫生防护设施的维护管理,保持其正常运转,遇到问题及时处理;(2)对乙烯车间压缩工段的噪声,应积极采取消声、隔声等措施,尽可能使其达到国家卫生标准的要求,如暂达不到要求,应严格控制工人的接触时间,并使工人在正常巡检的过程中,戴上隔声耳塞或耳罩,以减少工人的听力损伤^[1];对氢氧化钠和氯化氢的超标点,应采取有效措施严防设备的跑

冒滴漏,加强自然(或机械)通风,使作业场所空气中毒物浓度降低到国家卫生标准以下;(3)对工作场所的职业病危害因素,应按国家有关规定定期监测,并建立监测结果档案,由专人保管;(4)加强工人专业知识培训和卫生知识教育,使其执行正确的操作规程,正确使用各种防护设施和个人防护用品;(5)对从事有毒有害作业的工人,必须定期进行体检,并建立职工健康档案;(6)根据《中华人民共和国职业病防治法》“劳动过程中的防护与管理”的有关规定,厂方必须建立、健全职业病危害事故应急救援预案。

参考文献:

[1] 王树青. 聚酯二阶段1段职业卫生调查分析与对策[J]. 职业与健康, 2003, 19(1): 106.

急性亚硝酸钠中毒 18 例分析

姚树志, 赵郁红

(沈阳医学院附属中心医院, 辽宁 沈阳 110024)

我院急诊科 1994 年以来,共收治三起 18 例急性亚硝酸钠中毒病例,现对其做回顾性的临床分析。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组病例为集体误服,其中男 15 例,女 3 例;年龄 17~53 岁;14 人为外地进城务工人员;就诊时间为 0.5~2 h。中毒原因,一起为建筑工地食堂用亚硝酸钠腌制鸡蛋后食用,共有 9 人中毒;一起为某食品加工厂工人用亚硝酸钠约 20 g 兑入 1 000 ml 水中用于防暑,共 5 人饮用后中毒;一起为家庭用亚硝酸钠烧菜引起 4 人中毒。

1.2 临床表现 中毒早期均有恶心、呕吐,上腹痛,心悸,多汗,逐渐出现不同程度皮肤、黏膜发绀。头晕、头昏 8 例,一过性黑蒙 2 例,昏迷 4 例,血压下降 3 例。血常规检查,白细胞为 $1 \times 10^9/L \sim 1.5 \times 10^9/L$ 共 6 例。心动过速,心电图为缺血性改变 6 例。

1.3 治疗经过 给予温水洗胃,1~2 mg/kg 体重亚甲蓝用 25% 葡萄糖注射液 40~60 ml 稀释后,缓慢静脉注射,大剂量维生素 C 5~10 g 静脉滴注,能量合剂辅酶 A 100 单位、三磷

酸腺苷 40 mg 静脉滴注,吸氧及对症治疗,症状很快缓解。

1.4 转归 本组 18 例病人经治疗后全部恢复正常,未遗留任何后遗症,其中 8 人分别做肝、肾功能检查,未发现异常改变。

2 讨论

2.1 亚硝酸钠是一种白色结晶,味咸,与食盐颇似,成人口服 0.2 g 即可出现中毒症状,0.5~2 g 可致人死亡。本组病人因硝酸钠接触量不同,分别出现不同程度的皮肤、黏膜发绀等表现,正是抓住这一特点,结合病史,迅速做出了正确的诊断,为成功抢救、治疗起到了关键性作用。对于那些疑似病例,可采取病人静脉血置试管内,在空气中摇荡或氧气通入血液中,如果血液变为鲜红色,提示有高铁血红蛋白存在。

2.2 亚硝酸钠通过胃肠道吸收入血,尽快的温水洗胃是减轻病情的重要环节。本组病人均进行彻底洗胃,其中 4 例患者因昏迷、呕吐频繁经药物治疗减轻后洗胃,避免窒息发生。

2.3 亚甲蓝是亚硝酸钠中毒的有效解毒药物,应尽早、适量使用。大剂量维生素 C 和葡萄糖也有还原高铁血红蛋白的作用,同时给予维生素 C 5~10 g/d,静脉滴注,能明显增加亚甲蓝的作用。本组病人,经解毒药治疗 0.5~2 h 后皮肤、黏膜发绀开始减轻或消失。

2.4 在生活中,亚硝酸钠误当食盐食用而造成集体中毒屡有发生,相关部门应进行严格管理并开展广泛宣传教育,避免造成误食。