

氧化铁尘的作用环境中,自然落尘主要成分是氧化铁,占93.36%,肺组织Fe元素含量也比矽肺组明显增高($P < 0.01$),说明氧化铁是导致尘肺病变的主要因素,与国外学者报道一致。

铁尘肺的病理改变,从本组病例可见氧化铁尘肺病理特点是有铁尘灶,尘灶内有含铁小体、尘细胞,以致密集胶原纤维形成和明显灶周肺气肿,可见长期吸

入氧化铁尘引起的肺脏改变与矽结节型矽肺迥然不同。

矽肺组的游离 SiO_2 含量高于铁尘肺组,说明两组的作业环境中主要致病成分不同,但也不能排除 SiO_2 与Fe联合作用导致肺组织纤维化的可能性。

(收稿:1995-10-05) 修回:1996-09-10)

某厂五硫化二磷泄漏事故危害情况报告

孙秀华 张 玉

1 现场卫生学调查

5月21日,某工厂使用五硫化二磷和冰醋酸各50公斤发生反应,在中试生产硫化乙酸的过程中,塑料软连接管突然破裂,致使大量五硫化二磷黄色烟雾飘溢在时值阴云的大气环境中,在气压较低的空中停留约30分钟,下风向毗邻工厂职工蒙受此烟雾熏袭,造成危害,陆续来院就诊,较重者收住院观察治疗。

事故发生后5小时,监测五硫化二磷含量分别为21.2和48.8 mg/m^3 。次日在邻厂某无接毒车间监测五硫化二磷浓度仍为0.611 mg/m^3 。故确定此次事故危害毒物为五硫化二磷。

2 临床资料

事故后自5月21~25日,我院共接诊263人次,门诊观察输液29人,收容住院42人,其中男12人;女30人,毗邻甲单位35人,乙单位7人,年龄55~22岁。

2.1 42例住院患者主要症状为头晕(90.5%)、头痛(59.5%)、胸闷(59.5%)、乏力(76.2%)、四肢麻木(50.0%)、恶心(92.9%)等。

2.2 住院患者主要体征为血压升高(收缩压 $\geq 21.3\text{kPa}$,舒张压 $\geq 12.6\text{kPa}$)(28.6%)、咽赤(14.3%)、四肢抽搐(11.9%)、窦性心动过速(9.5%)和眼结膜充血(7.1%)等。

2.3 住院患者实验室检查主要改变为血白细胞增高(23.8%)、血磷升高(66.7%)、血糖升高(47.6%)、心电图改变(35.7%)和胸部X线改变(4.2%)等。

住院患者均做血尿便常规、肝功、ALT、血脂、血糖、钾钠氯离子、血 CO_2CP 、BUN、Cl、心电图、B超、胸片和脑电图等,部分病人做了血钙、磷定量检查。所有患者肝肾功、血钾钠氯钙和脑电图等均正常。

白细胞增高为 $10.2 \times 10^9/\text{L} \sim 25.0 \times 10^9/\text{L}$ 。心电图改变:T波改变3例,低电压2例,窦速4例,窦缓3例,S-T段改变、 I°AVB 、完全右束支阻滞、左室高电压和偶发结早各1例。胸片改变:右肺中野斑片状阴影1例,两肺中下野纹理增强、模糊1例。

3 治疗经过

患者入院后均给予输液加维生素C、地塞米松和强地松等激素、抗生素、能量合剂以及对症治疗,个别病人给予输氧,医务人员还做了一些心理治疗。经治疗病情逐渐好转和恢复,凡查体和实验室检查无阳性所见、主要自觉症状恢复,观察数日即办理出院。住院时间最短8天,3周内出院37例(88.1%),尚有5例也在30天内治愈出院。

4 讨论

4.1 五硫化二磷是淡黄色有特殊气味的晶体,具有刺激性,遇水分解产生硫化氢和磷酸。大鼠经口 LD_{50} 为389 mg/kg 。免刺激试验,500 mg 涂皮24h引起中等刺激反应,20 mg 滴眼24h引起强刺激反应。据国内资料报道,接触本品工人可有眼结膜和呼吸道刺激症状。

4.2 本组病例毒物明显,血磷升高(占88.1%),有头痛、头晕、呕吐、咳嗽、流泪、咽干、咽部和眼结膜充血等临床表现,符合五硫化二磷所致刺激反应。有的病人尚有咳嗽、咯痰、肺部听诊有干性罗音,胸片有斑片状阴影或两侧纹理明显增强、模糊,血白细胞升高($14.0 \times 10^9/\text{L} \sim 15.0 \times 10^9/\text{L}$),符合五硫化二磷急性中毒表现。

4.3 患者血压升高和窦速较快恢复,血糖升高也于4~7天恢复正常。血压升高、窦性心动过速和血糖升高,我们认为系五硫化二磷刺激反应,导致交感神经兴奋,儿茶酚胺分泌升高所致。心电图未见规律性特异性改变,有些改变属缺氧所致继发性改变,数日内恢复。

作者单位:(118002)丹东市职业病防治院

5名女患者开始曾出现四肢抽搐,但神志清楚,针刺后恢复,脑电图正常,考虑为精神紧张所致的功能性抽搐。

(收稿:1995-09-21 修回:1996-01-11)

联苯二氯苄急性中毒8例临床观察

夏文斌 夏玉静

某化工厂联苯二氯苄车间发生一起急性中毒事故,鉴于该物质引起的中毒国内尚未见报道,特将收治的8例病例资料作一临床分析。

1 一般情况

本次发生急性中毒共8例,均系同一班组的操作工,其中男6人,女2人,年龄最大43岁,最小25岁,平均年龄35岁。

2 临床资料

2.1 症状与体征

8例患者同时用甲苯、二甲苯溶液刷洗粘有联苯二氯苄塑料桶1~2小时,先后出现不同程度的流泪、流涕、咽痛、呛咳、头晕、乏力、恶心等症状,见表1,病情呈进行性加重,遂去医院诊治,其中1例收入院治疗。

表1 8例病人临床表现

临床表现	流泪	流涕	咽痛	呛咳	头晕	恶心	乏力	咽充血	球结膜充血	发热	皮疹
例数	6	8	2	3	8	8	8	8	8	1	8

2.2 实验室检查

除1例白细胞增高(13×10⁹/L)外,Hb、BPa、血电解质及肝功能、心电图、X线胸片等均未见异常。

2.3 治疗

8例患者主要采取对症支持疗法,给予扑尔敏、静脉输液、糖皮质激素及维生素C等治疗,恢复较快。

3 典型病例

常某,女性,43岁,1995年9月15日上午9时,开始刷洗粘有联苯二氯苄的塑料桶,感到有刺激性气味,并流泪、流涕、呛咳,2小时后,自觉面部灼热感,同时颈、胸、腹部、前臂和两大腿内侧皮肤出现大面积红色斑丘疹、瘙痒,部分融合成片状,伴有发热、嗜睡、情绪激动、想哭,并有呃逆,即到厂医务室就诊,予以口服扑尔敏、维生素C后,未见明显好转。以“接触性皮炎”收入本院。

既往有“心律失常”病史5年,否认药物及食物过敏史。

体格检查: T 38.5°C, P86次/分, R20次/分, BP19/12kPa, 神志清。颈、胸、腹部、前臂及大腿内侧皮肤可见大面积红色丘疹,部分融合成片;皮肤、巩膜无黄染。眼睑浮肿,球结膜及咽部轻度充血。心率86次/分,律齐,心脏各瓣膜区未闻杂音;双肺呼吸音清。肝、脾未触及,余未查见阳性体征。

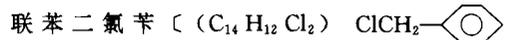
实验室检查: 血红蛋白110g/L, 红细胞3.95×10¹²/L, 白细胞13×10⁹/L (N0.72, L0.28), 血小板120×10⁹/L, 嗜酸细胞计数22/cmm; 肝功能正常; 血清钾3.7mmol/L, 血清钠139.3mmol/L, 血清氯108.0mmol/L, 尿素氮11.9mg/dl, 肌酐0.6mg/dl。入院第5天,复查白细胞6.8×10⁹/L。病程第四周作斑贴试验,结果见表2。

表2 斑贴试验结果

时间	斑 贴 物				
	凡士林	50%甲苯	联苯二氯苄	植物油	对照
24小时	-	-	+++	-	-
48小时	-	-	++	-	-

治疗经过及转归: 入院第1天即给予仙特敏10mg,每日1次;静滴5%葡萄糖500ml,加入氢化可的松200mg、15%氯化钾10ml、维生素C2g,每日1次,连续3天;静注葡萄糖酸钙10ml,每日1次,注射3天。于病程第7天,头晕、恶心及皮疹处瘙痒感等症状减轻,丘疹部分消退。病程第10天,全身皮疹基本消退,遂逐渐停药,但停药后,全身皮肤瘙痒又复出现,颈、胸部及两大腿内侧皮肤又出现了红色斑片状丘疹,表面有抓痕;检查免疫球蛋白IgA、IgD、IgM均在正常范围,但IgE240.4IU/ml(正常值0~150IU/ml),有轻度增高,以后复查IgE仍高,遂又继续应用仙特敏10mg,每日1次,扑尔敏8mg,睡前服用,用药1周,全身皮肤瘙痒明显好转,丘疹逐渐消退,住院治疗28天,于1995年10月13日痊愈出院。

4 讨论



作者单位: 212003 镇江市卫生防疫站(夏文斌),北京市劳动卫生与职业病防治研究所(夏玉静)