

二异氰酸甲苯酯致过敏性哮喘两例报告

石家庄市职业病院 (050031) 蔡莉萍

【例1】 张某,男,28岁,某化工厂工人。1993年7月6日下午搬运二异氰酸甲苯酯(TDI)液罐时,因罐盖不严,TDI外溢。闻到刺激气味10分钟后出现咽干、咳嗽、胸闷、气短等不适。脱离接触后,症状好转,未予治疗。约8个小时后,上述症状加重,出现喘息,不能平卧,10分钟后急诊入院。既往体健,无哮喘,急、慢性支气管炎病史。

入院查体:体温36.2℃,脉搏88次/分,呼吸20次/分,血压13.33/9.43kPa。急性病容,自动体位,意识清楚;口唇轻度发绀,咽部充血;双肺呼吸音粗,可闻及少量干湿罗音;心率88次/分,心律齐,未闻及病理性杂音。

实验室检查:Hb132g/L, WBC 11.5×10^9 /L,嗜酸性细胞 0.012×10^9 /L。心电图大致正常。胸片示双肺纹理增重。

诊断:过敏性哮喘。

治疗:入院后给予持续低流量吸氧,静点青霉素、氨茶碱。3天后痊愈出院。

【例2】 孔某,男,32岁,某橡胶厂工人,因呼吸

困难、喘鸣1小时,于1993年9月6日10时20分入院。患者于1小时前接触少量TDI,5分钟后出现呼吸困难、大汗、口唇青紫。厂医务室给予吸氧、肌注氟美松2mg后急诊入院。既往曾有吸入TDI后出现喘息性支气管炎样发作的病史。

入院查体:神清、坐位,体温36.4℃,脉搏98次/分,呼吸21次/分,血压16/12kPa。口唇紫绀,咽无充血;胸廓前后径增宽,活动度小,叩诊普遍过清音,双肺呼吸音减弱,可闻广泛哮鸣音;心界缩小,心率98次/分,心音低钝,心律齐,未闻及杂音。

实验室检查:Hb128g/L, WBC 9.2×10^9 /L, N0.52,嗜酸性细胞 0.05×10^9 /L, IgE8.62mg/L。心电图正常。胸片示两肺透过度增加。呼吸功能检查FEV_{1.0}及FEV_{1.0}/FVC均明显偏低。

诊断:过敏性哮喘。

治疗:入院后经吸氧,静点氨茶碱、氟美松,约20分钟后,症状缓解出院。

(收稿:1994-11-18 修回:1995-02-06)

锅炉维修工胸膜斑两例报告

朝阳市劳动卫生职业病防治所 (122000) 纪生午 崔景学 丁宇

1 病例简介

【例1】 崔某,男,56岁,某发电厂工人,1956年3月经招工入厂,至1987年5月做锅炉、管道维修工作,以后到本厂生产科做管理工作。1986年厂内接尘工人拍片体检时曾来会诊。当时因对胸膜斑认识不够,而未引起重视。1989年2月,该患因咳嗽、胸痛到临床医院就诊,诊断为肺内感染,收住院治疗。在住院期间又诊断为胸膜炎,治疗月余不见好转,经临床介绍来我所会诊。

X线胸片所见,两侧胸廓对称,肋膈角锐利清晰,纵隔居中。双肺中下区可见一定量的不规则形小阴影“s”和散在的类圆形小阴影“p”,肺纹理尚可辨认。两侧胸壁均可见长超过侧胸壁2/3,宽右侧10mm、左侧7mm密度增高的条形阴影,该阴影自侧胸壁的下1/4

处起始沿侧胸壁上行,其内缘清晰且较整齐,1989年胸片比1986年胸片显示更为清晰,长度和宽度均有所增加。

【例2】 王某,男,55岁,北票发电厂工人,1959年1月经招工入厂,至1990年10月做锅炉、管道维修工作,以后到本厂基建处做瓦工。

该例于1994年4月因发烧、咳嗽、胸痛到当地医院就诊,诊为胸膜炎,收住院治疗。20余天后,临床症状消失,但胸片复查,与住院时X线胸片对比,其两侧胸壁条形阴影无改变,被介绍到外院做CT检查,该院除外胸膜炎、肿瘤等临床疾病,又介绍到我所会诊。

经追查该人1988年厂内接尘工人体检时曾拍X线胸片,将其1988年胸片与1994年胸片对比,发现

1988年胸片即可见到两侧胸壁有长度超过侧胸壁2/3、厚度大于3mm的致密的条形阴影,在1994年胸片上表现得更为明显,长度已达到锁骨下缘,宽度达到11mm。CT片可见胸壁上出现不连续的、境界清楚、边缘清晰的密度较高的条形阴影,其阴影不与胸壁相延续,在前后及侧胸壁上均可见到。无胸膜腔积液和胸膜丘状突起的X线改变。肺内X线改变与例1基本相同。

2 讨论

本文两例均为锅炉维修工,在维修过程中先拆除和清扫报废的保温层,然后再涂抹或包裹新的保温层。保温材料主要为石棉,作业环境经监测空气中石棉浓度为 $23.4\text{mg}/\text{m}^3$ 。此两例X线胸片显示两侧胸壁的条形阴影,分别相隔3年、6年时间仍然存在,只是长度

和宽度有所增加而已,从动态观察看,无胸膜炎、胸膜肥厚和胸膜粘连的X线影像,结合其职业史,可以诊断为由于接触石棉粉尘而致的胸膜斑。

另外胸片改变以明显的胸膜斑为主,而肺部的不规则阴影并不明显,可能这类接触石棉粉尘作业的工人,胸膜改变要比肺部改变出现的早而且明显。

CT检查在胸膜斑诊断上起到了定位作用和弥补胸大片重叠的复合影像不易分辨的缺点。本文例2的CT片可以见到前、后胸壁上的胸膜斑影。

以前对石棉粉尘对锅炉维修工肺部的危害认识不够。本文报告的两例均在临床误诊后发现。为此,今后对有关类似作业的工人应加强定期健康监护。

(收稿:1994-07-14 修回:1994-11-18)

急性抗枯宁中毒致溶血1例报告

北京市劳动卫生职业病防治研究所(100020) 赵培青 李祖瑶 吴从容

程某,女,19岁,农民,住院号1057906。因发热、胸闷、乏力伴肉眼血尿两天余,于1992年6月18日入院。患者于6月16日下午2时,口服农药抗枯宁40毫升,1小时后至县医院洗胃、输液并留察。洗胃前、后曾呕吐3次,胃内容物呈蓝绿色,并排黑色稀便2次,后渐出现头晕、头痛、全身乏力、胸闷、腰痛及发热($T39^{\circ}\text{C}$)。次晨,发现尿呈暗红色,以后逐渐变深呈酱油色,双眼巩膜及全身皮肤渐变黄,于6月18日晚11时转来我院住院。入院查体: $T36.7^{\circ}\text{C}$, $P78$ 次/分, $R24$ 次/分, $BP16/9.5\text{kPa}$ 。神志清楚,烦躁不安,全身皮肤及巩膜黄染呈柠檬色,口唇轻度紫绀;心肺无异常;腹平软,肝脾未及,双肾区无叩痛;神经系统检查正常。实验室检查: $\text{Hb}65\text{g}/\text{L}$, $\text{RBC}2.28\times10^{12}/\text{L}$, $\text{WBC}14.1\times10^9/\text{L}$, $\text{N}0.83$, $\text{L}0.17$, $\text{BPC}116\times10^9/\text{L}$,网织红细胞 0.042 ,红细胞压积 0.23 ;尿外观呈深酱油色, $\text{pH}6$,尿蛋白(++) ,潜血(卅),尿三胆(-), $\text{RBC}0\sim1/\text{HF}$, $\text{WBC}1\sim2/\text{HF}$;大便常规(-);血生化检查,血 $\text{K}3.45\text{mmol}/\text{L}$;血 $\text{Na}137.6\text{mmol}/\text{L}$,血 $\text{Cl}110\text{mmol}/\text{L}$,血 $\text{Cr}8.84\text{mmol}/\text{L}$, $\text{BUN}24.8\text{mg}/\text{dL}$,总胆红素 $217.1\mu\text{mol}/\text{L}$,直接胆红素 $23.9\mu\text{mol}/\text{L}$,间接胆红素 $193.2\mu\text{mol}/\text{L}$, $\text{AST}58\text{U}/\text{L}$,Ham's 试验(-),Coob's 试验(-);EKG示多导联T波低平、双向;胸片正常。诊断为急性抗枯宁中毒致血管内溶血。入院后给予吸氧、地塞米松、低分子右旋糖酐、碳酸氢钠、解毒剂

二巯基丁二酸钠、补液、利尿,并注意保护心、肝、肾、脑功能,维持水电解质平衡,防止出血及继发感染,小量输血等综合疗法,但病情继续恶化。6月19日下午,患者排深酱油色尿1200ml,神志恍惚,呼吸浅快,烦躁不安,不断喊叫。急查血常规, $\text{Hb}60\text{g}/\text{L}$, $\text{RBC}2.28\times10^{12}/\text{L}$, $\text{WBC}14.9\times10^9/\text{L}$, $\text{N}0.85$, $\text{BPC}117\times10^9/\text{L}$,网织红细胞 0.053 ;尿外观呈深酱油色,蛋白(++),潜血(卅), $\text{WBC}1\sim3$ 个/HF, $\text{RBC}5\sim8$ 个/HF;血生化检查, $\text{BUN}30.6\text{mg}/\text{dL}$,胆红素较前变化不大。遂于当晚采用换血疗法,共放血4650ml,同步输入同型鲜血4400ml,术中患者症状迅速好转,尿色逐渐变浅至清亮,皮肤粘膜黄染明显消退,口唇及面颊部转红润,换血结束时查 $\text{Hb}104\text{g}/\text{L}$,尿潜血(-),尿蛋白(±)。6月20日晨复查胆红素显著下降,总胆红素 $37.6\mu\text{mol}/\text{L}$,直接胆红素 $6.8\mu\text{mol}/\text{L}$,间接胆红素 $30.8\mu\text{mol}/\text{L}$ 。术后第3天黄疸完全消退,实验室检查各项指标相继恢复正常;观察两周,病情平稳,19天后痊愈出院。

讨论 抗枯宁是我国近年生产的一种新型农药杀菌剂,主要用于防治西瓜枯萎病等。抗枯宁的主要有效成份为:硫酸四氨络合铜18.5%,硫酸四氨络合锌1.5%。本例患者服毒后10小时发病,临床表现以急性血管内溶血为主,与硫酸铜中毒表现相似,但胃肠道刺激症状较后者为轻。此外,本例患者心、肾、肝功能亦