

## 4 参考文献

- Braithwaite RA, et al. Clinical and subclinical lead poisoning: A laboratory perspective. *Human Toxicol* 1988; 7: 503
- Jimei Zhang. Investigation and evaluation of ZPP as a diagnostic indicator in lead intoxication. *Am J Ind Med*. 1993; 24 (6): 707
- 薛汉麟. 红细胞游离原卟啉与锌原卟啉对铅中毒诊断价值的研究. *中国工业医学杂志* 1989; 2 (4): 8
- 孙谷兰, 等. 血铅、红细胞游离原卟啉及锌原卟啉对铅中毒诊断价值的探讨. *劳动医学* 1990; 7 (2): 1
- Flegal AR, et al. Lead levels in preindustrial humans. *New Eng J Med* 1992; 326 (19): 1293
- Ducoffre G, et al. Lowering time trend of blood levels in Belgium since 1978. *Environ Research* 1990; 51 (1): 25
- Friberg L, et al. Assessment of exposure to lead and cadmium biological monitoring: results of a UNEP/WHO global study. *Environ Res* 1983; 30 (1): 95
- 孙谷兰, 等. 红细胞游离原卟啉与锌原卟啉两指标间数值关系研究. *劳动医学* 1988; 5 (4): 20
- Harada K, et al. Free erythrocyte protoporphyrin and zinc protoporphyrin as biological parameter for lead poisoning. *Int Arch Occup Environ Health* 1984; 53 (4): 365
- CDC Preventing Lead Poisoning in Young Children. A statement by the CDC. Atlanta, January, 1985
- Blumberg, WE, et al. Principles and applications of hematofluorometry. *J Clinical Laboratory Automation* 1984; 4 (1): 29

(本协作组参加单位有: 西安市中心医院, 中国预防医学科学院劳研所, 沈阳市劳研所, 湖南医大, 上海杨浦区中心医院, 广西劳研所, 江西省劳研所, 四川省劳研所, 上海市劳研所, 株洲冶炼厂职工医院, 绍兴市防疫站, 白银公司劳研所, 上海市第六人民医院, 景德镇市职防所, 镇江市防疫站, 浙江省职防所, 中国预防医学科学院统计研究室等。)

(收稿: 1995—03—13 修回: 1996—01—05)

## 急性氯气中毒后遗症 1 例报告

福建省三明市职业病防治院 (365000) 王建平 肖方威

本文报道急性氯气中毒后继发喘息性支气管炎继发性阻塞性肺气肿 1 例。

患者程某, 男, 49 岁, 从事氯气作业 19 年, 无吸烟史, 1983 年以前的体检 (包括入厂就业前体检) 均未发现呼吸系统疾患和过敏史。1983 年 12 月首次轻度急性氯气中毒, 经厂卫生所治疗, 遗留咳嗽、咳痰、气喘、胸闷等临床表现, 于 1984 年 1 月住市第一医院治疗 15 天, 出院诊断为过敏性支气管炎 (喘息型), 出院后继续从事氯气作业, 支气管炎反复发作。每次发作脱离岗位后, 经对症治疗数日, 症状即缓解。1989 年 2 月第二次急性氯气中毒 (中度), 肺部症状明显加剧, 住市第一医院治疗 1 个月, 1992 年 2 月因支气管哮喘、呼吸困难再次住院治疗两个月, 每次症状缓解出院上岗接触氯气后又反复发作。1994 年 2 月因久治不愈, 怀疑可能与接触氯气有关而就诊本院。

体检: 呼吸 29 次/分, 心率 108 次/分, 血压 14/10kPa, 面色苍白、口唇和舌尖轻度紫绀, 呈桶状胸, 端坐呼吸, 肺部叩诊过清音, 右下肺闻及哮鸣音, 心律齐, 心音低, 腹软, 肝脾未触及, 双下肢无浮肿, 膝反射正常, 病理反射未引出。实验室检查, 血 WBC $9.8 \times 10^9/L$ , N0.77, L0.19, E0.04, Pt $110 \times 10^9/L$ , Hb103g/

L, 肝功能未见异常; 胸部 X 线: 双肺纹理增粗, 透亮度增高, 双膈下降, 右侧肋膈角模糊; 肺功能: 重度阻塞性通气功能障碍; 心电图: 肢体导联低电压、顺钟向转位。诊断, 急性氯气中毒后遗症 (喘息性支气管炎、阻塞性肺气肿、可疑肺心病)。患者入院后经抗菌消炎、平喘化痰、纠正缺氧、激素、营养心肌、减轻心脏负荷等治疗, 咳嗽、咳痰、气喘、呼吸困难等症状缓解, 能平卧睡眠, 1994 年 12 月病情好转出院。

讨论: 氯气是致职业性哮喘的原因之一, 急性氯气中毒患者可发生支气管哮喘, 还可继发喘息性支气管炎。本例患者自首次急性氯气中毒后, 喘息性支气管炎反复发作, 并逐渐加重, 其发作与接触氯气有密切关系, 具有职业性病因而确立的特征, 即每次接触氯气后便发作, 而脱离接触后即有所好转。患者由于急性氯气中毒后未及时调离氯气作业岗位, 呼吸道粘膜反复受氯气刺激损伤, 以及呼吸道粘膜反应性增强, 长期呼吸道炎症、渗出等诸因素的影响, 而造成气道狭窄、阻塞, 使肺通气功能减退, 最终导致阻塞性肺气肿。因此, 氯气中毒继发喘息性支气管炎患者, 应及时调离氯气作业岗位, 以避免发生严重的后遗症。

(收稿: 1995—04—10 修回: 1995—09—28)