

粒重量比的1.67%。其次,含砷矿物也可在体液中逐渐溶解,失去矿物的固相性质,使其不被检出。

为进一步了解砷在肺的存在,采用消化肺组织原子荧光法分析元素砷。结果各例肺砷量相差悬殊,无规律可循。4/16例砷极高,达数百微克;而12/16例仅十几至数十微克或低于1微克。矿尘暴露工龄在两者间并无明显不同,砷高者28~40年,砷低者24~38年。似乎肺砷量与肺癌发生、矿尘暴露时间长短之间并无平行关系。

3. 矿尘的某些成分如石英、赤铁矿、云母和滑石在肺内蓄积可引起尘肺。本文发现两例尘肺与肺癌病变交织存在的现象,不能排除矿尘、尘肺、肺癌三者间可能存在着某些相互作用。

结 论

云锡肺癌矿工肺内蓄积的矿物量比居民大、成分复杂,特别是云母与滑石尤为多见。

未检出含砷矿物。原子荧光法检出了肺内元素砷。但不少矿工肺砷量与居民接近。因此,某些矿物在肺内蓄积与肺癌发生之间是否存在某种联系,仍值得进一步探讨。

参 考 文 献

1. 毛宝霖,等.云锡公司矿工肺癌病因学探讨.肿瘤1982;2(2):1.
2. 董永龄,等.坑下矿物岩石表面氡²²²析出率的探讨.冶金劳动卫生 1981;7(3):129.
3. 刘玉堂.关于云锡矿工肺癌病因问题(摘要).中华劳动卫生与职业病杂志 1987;5(1):20.
4. 刘玉堂,梁淑容.矿尘成分在矿工肺内的沉积状态.卫生研究 1981;10(4):46.
5. 孙世荃,等.扫描电镜能谱-波谱分析法测定肺和痰细胞中的含砷致癌粉尘.辐射防护通讯 1987;5:20.
6. Mc Donald AD, et al. Mineral fibre content of lung in methothelial tumoures in North America. Am Occup Hyg 1982; 26 (1~4):417.
7. Wagner JC, et al. Correlation between fibre content of the lung and disease in east London asbestos factory workers. Br. J. Ind. Med. 1988; 45(5):305.

汞中毒肢痛症 5 例报告

山东省烟台市职防院 盖修海

汞中毒引起肢体疼痛国外曾有报道,国内尚未见报告。现将我院收治的 5 例报告如下。

一、临床资料

(一) 本组女性 3 例,男性 2 例。年龄为 17~24 岁,平均 20.5 岁。汞齐提金工 3 例,外擦含汞中药 1 例,口服含甘汞中药 1 例。5 例既往均无腿痛、关节炎及外伤病史。

(二) 发病时间及临床表现:口服者两天后发病,外擦含汞中药者 20 天后发病,汞齐提金 3 人分别于第 6、30、90 天发病。5 例除口腔炎、易兴奋症、震颤等临床表现外,主要表现为双下肢肌肉和关节疼痛,痛重时难以忍受,常常呼喊哭叫,不敢站立和行走。夜间尤著,止痛药无效,捶打痛处暂可缓解。其疼痛特点,两例双下肢无定位性疼痛,1 例肩、肘、腕、髌、膝关节疼痛,1 例双腓肠肌、比目鱼肌、足跟、足趾疼痛,1 例双下肢股部肌肉、足跟疼痛,手足掌心发热刺痛。检查:1 例躯干及四肢皮肤可见红色斑丘

疹,背部、臀部皮肤似妊娠纹,双手大片脱皮。4 例肌肉均压痛,1 例关节压痛未见红肿,1 例双手心发红。3 例肌电图检查为周围神经病变。尿汞 5 例均高(199.6~2495mmol/L,平均 1097.8mmol/L),肝功能及尿常规均正常。

入院后经驱汞治疗,尿汞降至正常后,持续 1~3 个月症状基本消失。

二、讨 论

本组尿汞均高,除汞中毒临床表现外,主要表现为肢体疼痛,痛重时难以忍受,以夜间为著,止痛药物治疗无效,捶打可缓解,其疼痛部位各异。驱汞治疗尿汞正常后肢痛亦随之消失。这与婴儿汞中毒性肢痛症及红斑性肢痛症不同。婴儿汞中毒引起的肢痛症一般难以恢复,红斑性肢痛症病程长,屡次复发缓解,数年不愈。引起肢体疼痛的原因不清,是否与植物神经功能紊乱有关,有待进一步探讨。