

• 信息交流 •

国产锌原卟啉(ZPP)测定仪通过鉴定并投产

XY-A型锌原卟啉(ZPP)血液荧光测定仪,是根据卫生部“六五”科研计划,消化美国同类产品技术,由原西安仪器仪表公司经理李兆林、西安市中心医院职业病科主任张基美、北京第二光学仪器厂工程师成龙飞共同研制成功的测定人体慢性铅中毒和缺铁性贫血的生化代谢指标血液中红细胞内锌原卟啉含量的新型仪器。每测定一次,只需一滴血,5秒钟自动显示结果。是筛检铅中毒与缺铁性贫血的有力武器。技术鉴定认为:仪器技术先进,有些指标超过美国产品,填补了国内空白,达到了美国八十年代同类产品水平。

西安生化仪器研究所研究开发和生产各类

生化仪器系列化产品。新生产的XY-A型锌原卟啉血液荧光测定仪已形成批量生产能力。换代机型“XY-B”样机正试制中。该机采用了微型计算机技术。测定全过程自动化,并可批序存贮。比XY-A型功能多、快速精确、性能稳定、可靠性高。国际上尚未见有同类产品的资料和报道。是防治铅中毒和缺铁性贫血的新型仪器。每台售价12000元,可分期付款。

西安生化仪器研究所的宗旨是:质量第一,信誉第一。热切期望得到用户广泛支持与长期合作。并祝《中国工业医学杂志》取得丰硕成果。

西安生化仪器研究所所长 李兆林

(上接9页)

可逆性⁽⁹⁾; (5)慢性铅中毒、铅吸收者仅部分出现 β_2 MU异常增高,尿常规无一例异常,无慢性肾功能衰竭的临床症状与体征。以上表明、铅性肾损害可能有一个可逆性的亚临床过程^(5,8,10)。

三、铅对肾小球、肾小管的损害问题

Cramer等⁽⁷⁾及Greenberg等⁽¹⁰⁾均认为铅主要损害肾近曲小管。Wedeen等^(8,9)则认为肾小管功能障碍并不比肾小球滤过率降低明显。Vacca等⁽²⁾进而认为铅对近曲小管蛋白重吸收功能无明显影响。根据本研究结果,铅可使 β_2 MU增高,而 β_2 MS并无改变,PSP试验亦无明显异常,考虑铅对近曲小管重吸收功能的损害可能较肾小球的影响早且明显。

综上所述,对铅作业工龄 ≥ 10 年的铅中毒与铅吸收工人,以 β_2 MU作为肾功能损害的筛选指标,有助于铅性肾病的早期诊断;对铅中毒与铅吸收者及时驱铅,有利于铅性肾损害的预防与恢复。

参 考 文 献

1. 黄金祥,等. 60例正常人 β_2 -微球蛋白含量的初步调查. 中华劳动卫生职业病杂志1983; 1(2):74.
2. Vacca CV, et al. The proteinuria of indus-

- trial lead intoxication. Environ Res 1986; 41 (2): 440.
3. Campbell BC, et al. Renal insufficiency. Associated with excessive lead exposure. Br Med J 1977; 1(6058):482.
4. Pocock SJ, et al. Blood lead concentration, blood pressure, and renal function. Br Med J 1984; 289 (6449): 672.
5. Lilis R, et al. Nephropathy in chronic lead poisoning. Br J Ind Med 1968; 25:196.
6. Buchet JP, et al. Assessment of renal function of workers exposed to Inorganic pb, Cd or Hg vapor. JOM 1980; 22(11): 741.
7. Cramer K, et al. Renal ultrastructure, renal function and parameters of lead toxicity in workers with different periods of lead exposure. Br J Ind Med 1974; 31 (2):113.
8. Wedeen RP, et al. Occupational lead nephropathy. Amer J Med 1975; 59(5):630.
9. Wedeen RP, et al. Detection and treatment of occupational lead nephropathy. Arch Inter Med 1979; 139:53.
10. Greenberg A, et al. Effects of elevated lead and cadmium burdens on renal function and calcium metabolism. Arch Environ Hlth 1986; 4 (2):69.

* 浙江医科大学**绍兴电池厂 ***绍兴第二医院

**** 绍兴防疫站