

- 2 刘克俭,等. 神经行为功能测试仪的研制及在职业医学中的应用. 水利电力劳动保护, 1994, 40 (1): 15
 - 3 梁友信,等. 介绍 WHO 推荐的神经行为功能核心测试组合. 工业卫生与职业病, 1987, 13 (6): 331
 - 4 Anger W K. Human behavioral neurotoxicology: workplace and community assessments, in Rom W. N. (eds): Environmental and Occupational Medicine, Boston Little & CO., 1992 573-592
 - 5 Hanninen H. Behavioral Test Battery Toxicopsychological Studies Used at the Institute of Occupational Health in Helsinki, Institute of Occupational Health Review, 2, 1979
 - 6 Anger W K. Neurobehavioral testing of chemicals, Impact on recommended standards. Neurobeh. Toxicol, 1984, (6): 147
 - 7 周晓蓉,等. 职业医学中的神经行为学方法. 中国工业医学杂志, 1989, 2 (3): 29
- (收稿: 1996-12-10 修回: 1997-05-21)

中药偏方致汞毒性脑病 1例报告

王 艳 杨素峰

患者男性, 35岁, 农民. 自 1995年 7月开始, 因“性病”服用私医偏方治疗, 其成分有“水银、朱砂”等, 制成丸剂后, 每日服 6丸, 共服 4天. 第 1天服后即出现恶心、呕吐, 轻微腹痛、腹泻, 服完 4天后腹痛、腹泻逐渐加重, 并感头痛、头晕、四肢麻木、无力, 全身肌肉酸痛、牙痛、皮肤瘙痒等. 曾在当地医院按“急性胃肠炎”治疗, 未见好转. 经实验室检查, 尿汞为 $4.19\mu\text{mol/L}$ (正常参考值 $0.05\mu\text{mol/L}$), 故以“汞中毒”于 1995年 10月 19日收住院治疗.

查体: $T36.6^{\circ}\text{C}$, $P100$ 次/分, $R24$ 次/分, $BP20/13\text{kPa}$. 意识清, 全身皮肤散在红色丘疹, 无出血点, 浅表淋巴结无肿大; 巩膜无黄染, 口腔粘膜散在溃疡, 无汞线; 双肺呼吸音清, 心率 100次/分, 律齐, 无杂音; 腹平软, 肝脾未触及, 肝区及双肾区无叩痛; 双下肢无浮肿; 四肢末端痛, 温觉减退, 生理反射存在, 病理征未引出.

实验室及辅助检查: 尿蛋白 (+), 内生肌酐清除率 68.9ml/s , 矫正清除率 72.3ml/s . 血丙氨酸转氨酶 76U/L , 谷氨酰转肽酶 75U/L , 乳酸脱氢酶 198U/L , α -羟丁酸脱氢酶 149U/L . 血常规、尿素氮、肌酐正常. 心电图正常. 肌电图示双侧胫前肌静息时见失神经电位, 运动单位时限较正常下降 20% 以上, 重收缩时呈混合相, 提示肌源性受损; 四肢远端感觉神经传导速度减慢, 运动神经传导速度正常, 提示神经性受损.

治疗经过: 入院后应用二巯基丙磺酸钠驱汞,

0.25g , 一日两次, 肌注, 用药 3天, 停药 4~7天为一疗程, 共 3个疗程, 第 3疗程后尿汞为 $2.5\mu\text{mol/L}$. 后改为 0.125g 一日一次肌注, 3天为一疗程, 停药 7~10天, 共 3个疗程, 尿汞正常. 在治疗期间, 病人出现四肢震颤, 尤以双手明显, 关节肌肉疼痛加重, 失眠、易兴奋、幻听、幻视等. 脑电图检查示广泛轻度异常, 头颅 CT 未见异常. 考虑汞毒性脑病, 给予多虑平、氟哌啶醇、脑活素、尼莫的平等治疗, 关节肌肉疼痛、失眠、易兴奋、幻听、幻视等症状于住院 2月后消失, 四肢震颤明显好转. 复查脑电图示较前好转. 病情趋于稳定.

讨论

本例病人服用的中药主要成分有水银和朱砂, 水银即金属汞, 服后主要造成中枢神经系统的损害; 朱砂化学成分为 HgS , 药典记载含汞量为 86.2%, 服后可出现肾脏及中枢神经等系统的损害.

有人通过 7例尸检报导, 人脑中以小脑部位存积汞最多, 大脑白质中含汞量最低, 这与汞中毒患者主要出现以小脑部位的细胞损害及相应症状是符合的. 本例病人经积极治疗, 幻听、幻视、失眠、易兴奋等症状已消失, 唯有四肢震颤未能完全恢复, 也提示汞对小脑和大脑细胞损害的程度不同.

关于本例病人在治疗期间出现的一系列精神症状, 笔者认为是由于驱汞后造成汞在体内重新分布所致, 经小剂量长疗程驱汞后, 脑组织中的汞逐渐游离出来, 病人所表现的精神症状亦随之消失.

作者单位: 266042 青岛医学院第二附属医院

(收稿: 1996-03-01 修回: 1996-05-20)