

- [4] 王懿兰, 刚葆琪. 现代劳动卫生学 [M]. 北京: 人民卫生出版社 1994. 495-496.
- [5] Glass DC, Gray CN, Jolley DJ, et al. Leukemia risk associated with low-level benzene exposure [J]. Epidemiology, 2003, 14 (5): 569-577.
- [6] 何凤生. 中华职业医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 465-565.

- [7] Yin SN, Hayes RB, Linet MS, et al. A cohort study of cancer among benzene-exposed workers in China: overall results [J]. Am J Ind Med, 1996, 29 (3): 227-235.
- [8] 张西川, 李桂兰, 叶培正, 等. 苯白血病临床特征的分析与评价 [J]. 卫生研究, 1998, 27 (5): 305.

## 急性苯胺基乙腈中毒 2 例报告

### Acute phenyl aminoacetonitrile poisoning: Report of 2 cases

周梅嵘

ZHOU Mei-rong

(淄博市职业病防治院, 山东 淄博 255067)

**摘要:** 介绍 2 例急性苯胺基乙腈中毒的临床资料, 对中毒所致的肝脏损害及对血液、神经系统的影响进行了探讨。

**关键词:** 苯胺基乙腈; 急性中毒

**中图分类号:** R135.1 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2005)01-0031-02

2002 年 4 月, 我院收治 2 例苯胺基乙腈中毒患者, 报告如下。

#### 1 病例介绍

【例 1】男, 46 岁, 住院号 0200119, 粉碎工。因头痛、头晕、胸闷、乏力, 全身皮肤黄染 20 d 于 2002 年 4 月 5 日入院。2002 年 3 月 2 日患者开始粉碎苯胺基乙腈, 全身皮肤逐渐黄染, 3 月 12 日感头晕、头痛、胸闷、乏力, 夜间多梦, 头晕呈非旋转性, 头痛以两颞侧为著, 并伴有恶心、呕吐, 呕吐物为少量白色水样物, 腹胀、腹痛, 腹痛以脐周为著, 无发热、腹泻。肌注阿托品、口服木香顺气丸效果不佳。3 月 13 日症状加重, 出现嗜睡、发热 (体温未测), 心悸、多汗, 视物模糊。3 月 14 日入某医院治疗, 静脉滴注硫代硫酸钠, 症状减轻。为进一步诊治, 于 2002 年 4 月 5 日入院。职业史: 2002 年 3 月 2~12 日在某化工集团从事露天粉碎苯胺基乙腈工作, 即将桶装苯胺基乙腈倒出, 用木棒敲打成碎块, 置于传送带上, 送入粉碎机进一步粉碎成细小粉末, 然后倒至地上, 用铁锨装入袋中打包。患者负责整个过程。每日工作 8 h, 配戴防毒面具、胶皮手套、布工作服、胶鞋。同工种 8 人, 有 1 人与患者同时入我院治疗, 有 3 人因同样症状入其他医院治疗。患者既往体健, 吸烟 10 支/d, 饮酒少量。体格检查: T 36℃, P 72 次/min, R 18 次/min, BP 120/75 mmHg。自主体位, 意识清醒。合作。全身皮肤、黏膜黄染, 无皮疹、出血点。浅表淋巴结未触及。球结膜黄染, 口唇无苍白、发绀。双侧扁桃体无肿大, 双肺呼吸音清晰, 未闻及干湿性啰音。腹平软, 无压痛、反跳痛, 肝脾未触及, 肝区无叩击痛。双侧膝腱反射存在, 未引出病理反射。实验室及其他辅助检查: 入院时查 WBC  $9.1 \times 10^9/L$ , N 0.81, L 0.19, 网织红细胞  $0.021 \times 10^9/L$ , RBC  $3.11 \times 10^{12}/L$ , Hb 97 g/L, PLT  $254 \times 10^9/L$ , ESR 18 mm/h, Cho 9.82 mmol/L, TG 1.9 mmol/L, Glu 4.75 mmol/L,  $K^+$  3.2 mmol/L,  $Cl^-$  101 mmol/L,  $Ca^{2+}$  1.9

mmol/L,  $Na^+$  134 mmol/L。血中 MetHb 未测出。BUN 3.04 mmol/L, Cr  $73.5 \mu\text{mol/L}$ , UA  $224 \mu\text{mol/L}$ ,  $CO_2CP$  25 mmol/L, TBIL  $195 \mu\text{mol/L}$ , DBIL  $93 \mu\text{mol/L}$ , TP 56 g/L, A/G = 37:19, ALT 228 U/L, AST 143 U/L, HBsAg (-)。胸部 X 线正位片及腹部 B 超检查未见异常, 心电图正常。尿胆原 (URO) 1.0 EU/dl, 余阴性。大便常规正常。2002 年 10 月 23 日查 WBC  $4.4 \times 10^9/L$ , N 0.59, L 0.41, RBC  $4.01 \times 10^{12}/L$ , Hb 141 g/L, PLT  $226 \times 10^9/L$ , URO 0.2 EU/dl, 余阴性。TP 64 g/L, A/G = 43:21, ALT 79 U/L, AST 77 U/L。2003 年 5 月 20 日: WBC  $5.3 \times 10^9/L$ , RBC  $4.5 \times 10^{12}/L$ , Hb 140 g/L, PLT  $172 \times 10^9/L$ , RUO (±), 余阴性。TBIL  $8.2 \mu\text{mol/L}$ , DBIL  $1.5 \mu\text{mol/L}$ , TP 68 g/L, A/G = 40:28, ALT 50 U/L, AST 42 U/L。治疗经过及转归: 入院后给予吸氧, 口服保肝药物, 静脉滴注能量合剂, 使用糖皮质激素及其他对症治疗。患者症状及皮肤黄染消失, 肝功能恢复正常。住院治疗 426 d 出院。根据患者明确的苯胺基乙腈接触史和急性发病过程, 明确的肝脏、血液系统及神经系统损害的临床表现, 排除其他疾病, 经某市职业病诊断小组会诊为职业性急性苯胺基乙腈重度中毒; 根据患者明显乏力、恶心、食欲不振等临床症状及黄疸、转氨酶及胆红素升高, 诊断为职业性急性重度中毒性肝病。

【例 2】男, 52 岁, 为 1 之胞兄, 住院号 0200120。主要症状头痛、头晕、胸闷、乏力。职业史与例 1 相同。仅工作 10 d, 即出现全身皮肤黄染, 但无瘙痒。查体: T 35.8℃, P 84 次/min, R 21 次/min, BP 140/80 mmHg。全身皮肤、黏膜黄染, 巩膜黄染, 腹软, 肝区无叩击痛。实验室检查: WBC  $8.5 \times 10^9/L$ , N 0.73, L 0.27, RBC  $2.69 \times 10^{12}/L$ , Hb 87 g/L, PLT  $219 \times 10^9/L$ , Cho 13 mmol/L, TG 3.2 mmol/L。尿常规: Bil (+), Pro (+)。URO 1.0 EU/dl, NIT (+)。TBIL  $280 \mu\text{mol/L}$ , DBIL  $102.4 \mu\text{mol/L}$ , ALT 169 U/L, AST 82 U/L, TP 59 g/L, A/G = 37:22。乙肝五项 (-), HBsAg (-)。血中 MetHb 未检出。心电图、腹部 B 超检查、胸部 X 线正位片均未见异常。共住院治疗 209 d, 于 2002 年 10 月 31 日痊愈出院。出院时患者已无明显自觉症状, 各项检查均正常。经市职业病中毒诊断小组会诊为 (1) 职业性急性苯胺基乙腈重度中毒, (2) 职业性急性重度中毒性肝病。

#### 2 讨论

苯胺基乙腈在常温下为浅黄色固体, 无味。由烷基乙腈+苯

收稿日期: 2004-06-28 修回日期: 2004-08-12

作者简介: 周梅嵘 (1966-), 男, 副主任医师, 从事职业病临床工作。

胺合成。患者接触 10 d 后, 即感头痛、头晕及皮肤黄染。考虑患者在粉碎苯胺基乙腈过程中 温度增高, 吸入体内的苯胺基乙腈增多而引起急性发病。患者以肝功能损害为主, 转氨酶及胆红素升高, 其次为血液系统及神经系统损害。前者表现为血红蛋白及红细胞下降、网织红细胞升高, 提示为急性溶血, 经过较长时间

的治疗, 红细胞及血红蛋白逐步恢复正常。后者表现为头痛、头晕及多梦症状。苯胺基乙腈对人体的毒作用与苯胺类似, 主要损害消化系统(肝脏)、血液系统及神经系统。不同之处在于患者均无口唇发绀, 血液中亦未检出高铁血红蛋白。

## 急性商陆中毒 10 例临床分析

### Clinical analysis on 10 cases of acute pokeberry root poisoning

郭宝科, 张凤琴, 张黎, 刘媛

GUO Bao-ke, ZHANG Feng-qin, ZHANG Li, LIU Yuan

(西安市中心医院 西安市职业病研究所 西安市中毒诊治中心, 陕西 西安 710003)

**摘要:** 报道 10 例急性商陆中毒临床表现体征、治疗及应急救援经过, 指出药物中毒重在预防, 应加强药材管理, 加工成熟制品后方可使用。

**关键词:** 商陆; 中毒

**中图分类号:** R595.4 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2005)01-0032-02

商陆 (*Phytolacca acinosa* Roxb) 俗名土人参、野萝卜, 群体急性中毒国内外尚未见报道, 现将我市发生的一起 10 例急性商陆中毒患者的临床救治情况报告如下。

#### 1 一般情况

10 例均为男性, 年龄 13~15 岁, 某中学学生。由于好奇, 误将商陆当作人参食用, 每人误食 5~20 g。

#### 2 临床资料

##### 2.1 临床表现

10 例患者出现不同程度交感神经兴奋和胃肠道刺激症状, 见表 1; 实验室检查结果见表 2。

表 1 10 例患者临床症状体征

临床症状体征	例数	临床症状体征	例数
头痛头晕	10	血便	3
面红	10	全身乏力	10
口干	10	腹痛	6
心悸	10	腹部压痛	6
恶心	10	瞳孔散大	8
呕吐	8	巴氏征单侧(+)	3
血性呕吐物	3	皮肤片状红斑	1

表 2 10 例患者实验室检查结果

实验室检查	受检数	异常数	实验室检查	受检数	异常数
白细胞升高	10	2	心肌酶异常	3	1
尿液分析异常	3	1	血磷升高	3	3
大便隐血阳性	1	1	心电图异常	4	4
肝功能异常	3	1			

注: 心肌酶异常: CK、CK-MB 升高; 心电图异常: ST 改变、心律不齐; 尿液分析异常: PRO、URO 异常。

收稿日期: 2004-03-09; 修回日期: 2004-05-18

作者简介: 郭宝科 (1946-), 男, 陕西合阳人, 主任医师, 教授。主要研究职业中毒、各种化学物质中毒性疾病的防治。

##### 2.2 治疗

患者入院后立即给以洗胃、吸氧、止吐、补液、利尿、抗自由基、保肝、护心、对症、支持等治疗。有消化道出血患者, 给以止血剂、消化道黏膜保护剂等。10 例患者住院 2~5 d 痊愈出院。

##### 2.3 典型病例

患者 男, 15 岁。于 2003 年 12 月 18 日 13:00 误食土人参约 10 g, 餐后 30 min 即感头痛、头晕、脸红、口干、上腹不适、恶心、欲呕, 继而出现上腹及脐周疼痛, 呈持续性钝痛, 阵发性加重, 伴频繁呕吐, 呕出物为胃内容物, 混有淡红色液体, 腹泻数次, 稀水便, 后为咖啡样液体。于 18:00 住当地医院。2003 年 12 月 19 日零时转入我院, 以急性食物中毒? 商陆中毒急诊收住院。既往体健。

入院查体: T 36.9℃, P 110 次/min, R 20 次/min, BP 110/60 mmHg。急性病容, 意识清, 皮肤巩膜未见黄染, 双瞳孔等大等圆, 直径约 2.0 mm, 光反射存在。肺 (-), 心率 110 次/min, 律齐, 各瓣膜区未闻及病理性杂音, 上腹及脐周压痛, 无反跳痛, 肠鸣音活跃 (8 次/min), 肝脾肋下未触及, 四肢肌力、肌张力正常, 生理反射 (+), 左侧巴氏征 (+), 余病理反射未引出。

实验室检查: 血 Hb 125 g/L, WBC 9.7×10<sup>9</sup>/L, N 0.82, L 0.18, PC 105×10<sup>9</sup>/L, ZPP 2.4μg/gHb; 尿液分析, pH 5.5, PRO (±), URO (±), 其余正常; 大便咖啡糊状, 脓球 (++)。隐血试验 (++)。肝功 TBIL 23 μmol/L (正常参考值 1.7~20.00 μmol/L), IBIL 17 μmol/L (0~10), 余正常; 心肌酶正常, 血磷 1.99 mmol/L (正常参考值 0.81~1.55 mmol/L), 心电图示 ST 段改变。

治疗经过: 立即给以吸氧、禁食、心电监护, 思密达保护胃黏膜, 法莫替丁 20 mg 静注, 绿汀诺抗自由基, 能量合剂, 辅酶 Q10、丹参注射液保护心肌, 抗炎、对症、输液支持等治疗, 住院 5 d 痊愈出院。

#### 3 讨论

商陆有毒部位为根部及未成熟果实, 生食毒性更大, 其有毒成分主要为商陆毒素。其对交感神经、胃肠黏膜、呼吸及血管运动中枢有刺激兴奋作用。

本组病例早期表现为面红、口干、心悸等症, 多数瞳孔散