

目前确定的肝脏毒物有 3 大类 40 余种, DMF 为其中之一^[2]。职业性急性 DMF 中毒性肝病是指在职业活动中, 短期内接触较大量 DMF 而引起, 以肝脏损害为主要临床表现的全身性疾病^[3]。患者有反复 DMF 接触史约 2 年, 起病前接触含 70%DMF 的合成革 20 d, 就诊的首要临床表现以肝脏损害为主, 符合职业性中毒性肝病的表现。据此, 医院首先考虑其脏器损害因“工业品中毒可能性大”不无道理。但若能注意到患者入院时实验室指标中, CK 超过正常上限近 50 倍, ALT、AST 增高达 20 倍以上, 并有巨脾、肝硬化, 应首先考虑排除自身免疫性疾病, 及时进行自身抗体检测, 便能明确诊断, 进行及时有效的治疗。患者反复接触 DMF 是否为本次发病的

诱因、是否在疾病的全过程中起到某种作用, 尚需在今后的工作或动物实验中进一步研究。

从事职业医学的专家们曾一再提醒人们, 在临床工作中, 将职业性中毒性肝病误诊为病毒性肝炎颇为常见, 应引起注意^[2]。如今, 当人们逐渐认识到化学物对肝脏损伤的严重性时, 同样应当注意在诊断中毒性肝病时, 要重视鉴别诊断, 以免贻误病情。

参考文献:

- [1] 周永兴. 现代肝硬化诊断治疗学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2000. 171—175.
- [2] GBZ59—2002. 职业性中毒性肝病诊断标准 [S].
- [3] GBZ85—2002. 职业性急性二甲基甲酰胺中毒诊断标准 [S].

婴儿铅中毒死亡 1 例报告

An infant case report: death by lead poisoning

翟明芬

ZHAI Ming-fen

(常州市职业病防治院, 江苏 常州 213003)

摘要: 1 岁儿童因密切接触铅 10 个月, 出现中毒性脑病死亡。

关键词: 铅; 中毒; 脑病

中图分类号: R135.11 文献标识码: B

文章编号: 1002-221X(2003)03-0157-02

1 临床资料

患儿, 女, 12 个月, 因呕吐 10 d, 抽搐 2 d, 便秘 7 d 入院。起初患儿每天呕吐 3~4 次, 后逐渐加重至 10 余次, 非喷射性, 呕吐物为奶液及水样粘液, 呕吐剧烈时带咖啡色液体; 无腹泻, 无发热。精神萎靡, 全身乏力。入院前 7 d 以来一直未解大便, 小便正常; 入院前 1 d 患儿出现抽搐 1 次, 表现为双眼上翻, 四肢抽动, 口吐白沫, 持续约 10 min 后缓解, 入院当日又抽搐 2 次, 表现同上。

查体: T 37℃, P 134 次/分, R 28 次/分。意识模糊, 刺激后不哭, 两眼向右上凝视, 两侧瞳孔等大等圆, 约 4 mm, 对光反射存在; 前囟稍隆起, 有紧张感, 颈软; 心率 134 次/分, 律齐, 无杂音, 双肺呼吸音粗, 有痰鸣音, 未闻及干湿性啰音; 腹软, 肝肋下 3.5 cm, 质中等, 脾未及。左侧肌力、肌张力明显较右侧低, 刺激后活动不明显, 右侧肌力、肌张力正常, 刺激后活动如常, 双侧膝反射减弱, 双眼球结合膜水肿明显。

实验室检查: 血常规示 Hb 81 g/L, WBC $9.3 \times 10^9/L$, N 0.72, PLT $41.0 \times 10^9/L$; 肾功能示: BUN 6.27 mmol/L, Cr 33.1 mmol/L; 血生化示: GLU 5.82 mmol/L, Na^+ 132.6 mmol/L,

K^+ 3.30 mmol/L, Cl^- 98.9 mmol/L, CO_2CP 27.5 mmol/L; 脑脊液常规示潘氏试验 (+), GLU 11.5 mmol/L, Cl^- 103.4 mmol/L。脑 CT 检查未见明显异常。肝功能示: TBiL $30.3 \mu mol/L$, DBiL $12.8 \mu mol/L$, ALT 169.2 U/L, AST 261.8 U/L, AIP 282.9 U/L, LDH 432.5 U/L。血铅 $66.7 \mu mol/L$ (正常参考值: 国内 1991~1993 年全国协作组在各大区进行血铅正常值调研结果, 几何均值为 $0.39 \mu mol/L$, 95% 容许上限为 $0.90 \mu mol/L$ ^[1]; 儿童血铅正常值, 国家尚无统一标准, 认为美国国家 CDC 1991 年修订的血铅正常值 $0.483 \mu mol/L$ 是可参考的。)

入院后经会诊排除其他疾病, 诊断为重度铅中毒、中毒性脑病、中毒性肝病。

患儿入院后给予甘露醇脱水, 保护脑细胞、肝细胞等对症治疗; 同时用二巯基丙醇 30 mg 肌注, 1 次/6 h, 合并用依地酸二钠钙 100 mg 加入 5% 葡萄糖 100 ml 中静脉滴注, 2 次/d 驱铅, 患儿症状未见好转, 于入院第 3 天死亡。

2 现场调查

患儿父母所在的蓄电池厂是小型的私营企业, 生产三轮车蓄电池, 共有 7 名生产工人, 均是外地打工人员。生产工艺为: 铅锭熔化后铸板, 经修板、涂铅粉、烘干、化成后装配。厂房低矮简陋, 无通风装置, 卫生状况差, 地面扬尘多。患儿父亲从事熔铅铸板, 母亲从事切板修板作业; 患儿尚未断奶, 从 2 个月起由母亲背在背上上班, 5 个多月后就在父母作业场所的盆内玩耍; 生病前反应灵活。同车间已有 3 名工人发生腹绞痛, 以往车间空气铅浓度未监测, 工人未作过体检。

3 讨论

职业性铅中毒性脑病已很少见, 婴儿铅中毒引起脑病多见于捡食含铅油漆刷过的墙皮或啃咬涂有含铅油漆的玩具所致^[1], 婴儿跟随父母接铅作业引起的铅中毒性脑病也有报

收稿日期: 2003-02-08; 修回日期: 2003-03-21

作者简介: 翟明芬 (1946—), 女, 江苏常州人, 主任医师, 从事职业病临床工作

道^[2], 但均未死亡。本例病情严重, 患儿血铅值高达 66 7 $\mu\text{mol/L}$, 超过正常参考值数十倍, 并导致死亡, 令人触目惊心, 值得重视。铅进入体内的途径主要为呼吸道、消化道, 小儿母乳也是重要途径。婴幼儿对铅非常敏感, 呼吸道与胃肠道对铅的吸收率高于成人, 加之血脑屏障发育不完善, 对铅的通透性增高。根据《中华人民共和国职业病防治法》第三十五条规定: 不得安排孕期、哺乳期女职工从事对本人和

胎儿、婴儿有危害的作业。该案例表明, 必须加强宣传及执法力度, 才能确保工人及其家人的身体健康及合法权利。

参考文献:

- [1] 何凤生, 王世俊, 任引津. 中华职业医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 220.
- [2] 徐秦儿, 邵永杰. 一起婴儿铅中毒性脑病的调查报告 [J]. 中国职业医学, 2002, 29 (3): 67.

职业性慢性苯中毒 10 例临床分析

Clinical analysis on 10 cases of occupational chronic benzene poisoning

菅向东, 阎宝甜

JIAN Xiang-dong, KAN Bao-tian

(山东大学齐鲁医院, 山东 济南 250012)

摘要: 对 10 例同工种职业性慢性苯中毒患者的临床表现进行分析。结果表明, 10 名中毒患者以血液系统严重损害为主要临床表现, 多数病人并发感染, 中毒患者外周血淋巴细胞染色体畸变率及微核细胞率明显高于正常值, 提示当前苯中毒仍不容忽视。

关键词: 苯; 中毒

中图分类号: R135. 12 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2003)03-0158-02

自 2002 年 4 月始, 山东省级各大医院陆续收治以血液系统损害为主要表现的某公司同车间同工种中毒工人几十人。后经省职业病诊断组讨论, 31 例患者被确诊为职业性慢性苯中毒, 其中我院共收治 10 人, 现将其临床特点介绍如下。

1 病例资料

1.1 职业史

10 名中毒患者从事为机动车驾驶室粘贴橡胶顶棚及内饰品、密封品等工作, 工人及企业负责人均不知粘合胶内含有毒物质, 后经卫生监督部门检测发现苯含量严重超标, 模拟工作时环境苯浓度测定大大超过国家卫生标准。工人着普通工作服, 无任何特殊防护措施, 接毒工龄最长为 3 年, 最短为 6 个月。10 名中毒患者均为男性, 年龄 20~30 岁, 平均 21.1 岁, 上岗前均健康。中毒病人就诊时间相差不超过 1 个月。

1.2 临床表现

1.2.1 症状、体征及主要并发症 见表 1。

1.2.2 实验室外周血象检查示: WBC $2.0 \times 10^9 \sim 3.0 \times 10^9 / \text{L}$ 1 例, $1.0 \times 10^9 \sim 2.0 \times 10^9 / \text{L}$ 4 例, $0.5 \times 10^9 \sim 1.0 \times 10^9 / \text{L}$ 3 例, $< 0.5 \times 10^9 / \text{L}$ 2 例, GRAN (绝对值) $1.5 \times 10^9 / \text{L} \sim 2.0 \times 10^9 / \text{L}$ 1 例, $1.0 \times 10^9 / \text{L} \sim 1.5 \times 10^9 / \text{L}$ 2 例, $0.5 \times 10^9 / \text{L} \sim 1.0 \times 10^9 / \text{L}$ 2 例, $< 0.5 \times 10^9 / \text{L}$ 5 例, PLT $60 \times 10^9 \sim 100 \times 10^9 / \text{L}$ 2 例, $< 60 \times$

表 1 10 例职业性慢性苯中毒患者临床表现

症 状	例数	体 征	例数	并发症	例数
头痛、头晕	10	贫血貌	10	上呼吸道感染	8
失眠	7	皮肤粘膜出血倾向	10	下呼吸道感染	4
记忆力减退	7	淋巴结肿大	2	牙龈炎	3
乏力	10	睑结膜苍白	10	舌炎	1
发热	8	扁桃体肿大	2	肝损害	3
眼花	10	口唇苍白	10	肾损害	1
耳鸣	8	呼吸困难	2	心肌损害	2
便血	4	肺呼吸音增粗	7	消化道出血	4
心悸	8	肺部干湿啰音	2	尿路感染	1
气短	7	心脏杂音	1	呼吸衰竭	1
胸闷	8	肝区叩击痛	2	循环衰竭	1
肢体痛	4	腹部压痛	2	电解质紊乱	2
血尿	1			多脏器功能衰竭	1

$10^9 / \text{L}$ 7 例; RBC $< 4.0 \times 10^{12} / \text{L}$ 10 例; Hb $< 120 \text{ g} / \text{L}$ 10 例。血生化指标改变示: ALT 升高 7 例, ALB 降低 1 例, GLO 升高 1 例, A/G 降低 2 例, BUN 升高 1 例, Cr 升高 1 例, CH 降低 2 例, Bs 升高 2 例, TBil 升高 4 例, DBil 升高 4 例, K^+ 升高 1 例, K^+ 降低 1 例, Na^+ 降低 1 例, Cl^- 升高 1 例, CO_2CP 降低 2 例。外周血淋巴细胞染色体畸变率 2.1%, 外周血微核细胞检出率 8.4%。骨髓象检查示: 再生障碍性贫血 8 例, 骨髓增生异常综合征 1 例, 粒细胞缺乏症并混合性贫血 1 例。

1.3 诊断

10 名中毒患者经省职业病诊断组确诊为职业性慢性中度苯中毒 (白细胞减少症) 1 例, 职业性慢性重度苯中毒 9 例 (再生障碍性贫血 8 例, 骨髓增生异常综合征 1 例)。

1.4 治疗及预后

入院后积极完善病人有关检查, 同时根据病情给予升白药、雄性激素、免疫调节剂、抗感染、成分输血、营养支持及对症治疗, 除 1 人因病情恶化自动出院死亡外, 其余病人经住院治疗 2~4 个月, 白细胞均大于 $4 \times 10^9 / \text{L}$, 病情好转出院。

2 小结

收稿日期: 2002-07-22; 修回日期: 2002-11-28

作者简介: 菅向东 (1967-), 男, 聊城市人, 副主任医师, 主要从事内科中毒学临床及劳动卫生职业病防治工作。