

中,急性的约占 75%<sup>[2]</sup>,慢性白血病中可有慢性粒细胞白血病和淋巴肉瘤性白血病<sup>[1]</sup>,本例为慢粒,因发病前两年内未做过血液检查,尚不清楚发生白血病前有无慢性苯中毒的血液学变化,因有 32 年苯密切接触史,故不能排除苯性白血病的可能。

苯已被确认为 A 级致癌物,1976 年美国职业安全与卫生研究所建议将苯接触限值降低到 1ppm (3.2mg/m<sup>3</sup>),并在 90 年代初期被美国职业安全与卫生署 (OSHA) 批准使用。前苏联已将苯的最高容许浓度由 1976 年的 5mg/m<sup>3</sup> 修订成现在的 1.5mg/m<sup>3</sup>。我国自 1979 年规定苯的最高容许浓度为 40mg/m<sup>3</sup> 以来,至今未变;我国曾调查 30 例苯白血病 (1972 年 1 月 1 日至 1981 年 12

月 31 日),其中有 10 例病人接触的苯浓度低于 40mg/m<sup>3</sup>,占 1/3<sup>[3]</sup>。上述情况提示,我国现行的车间空气苯浓度卫生标准已有重新修订的必要。

### 3 参考文献

- 1 吴汇川,史大光,蒋仲连,等. 苯白血病诊断的商榷. 中华劳动卫生职业病杂志, 1995, 13 (2): 113
- 2 薛汉麟. 苯白血病诊断的探讨. 中华劳动卫生职业病杂志, 1992, 10 (1): 31-32
- 3 全国苯白血病调查协作组. 苯与白血病及其他肿瘤的流行病学调查研究. 中华劳动卫生职业病杂志, 1986, 4 (4): 204  
(收稿: 1997-04-14 修回: 1997-06-02)

## 急性苯胺中毒的高压氧综合治疗

### ——附 25 例报告

邵长周 曹鹏霄 华燕

苯胺中毒发病凶险,我科自 199 年来共收治两起 25 例急性苯胺中毒病人,经积极高压氧 (HBO) 综合治疗,均痊愈出院,现报告如下。

#### 1 临床资料

##### 1.1 一般资料

25 例病人皆为苯胺装卸民工,年龄 17~49 岁,平均 29 岁,既往体健。根据 GB8788-88 标准分级:轻度中毒 3 例,中度中毒 19 例,重度中毒 3 例。

##### 1.2 临床表现

所有病人入院后均有不同程度的耳廓、口唇、面部及指 (趾) 发绀,伴头晕、头痛、四肢乏力、心慌、胸闷、恶心。另见手指麻木 (1 例),呕吐 (9 例),腹痛 (3 例),胸闷憋气 (16 例),呼吸困难 (5 例),胸前区疼痛 (1 例),意识不清 (3 例),躁动 (4 例) 等症状。查体: P > 100 次/分 (5 例),气促 (1 例),双肺呼吸音粗糙 (18 例),散在湿性音 (1 例),两肺底偶闻小水泡音 (3 例),心音低钝 (7 例),窦性心律不齐 (3 例),上腹部压痛 (1 例),肝大 (1 例),腱反射亢进 (1 例)。

##### 1.3 实验室及其他检查

白细胞 10<sup>9</sup>~17.0<sup>9</sup>/L (3 例),变性珠蛋白小体阳性 (6 例),谷丙转氨酶升高 (8 例),乳酸脱氢酶升高 (3 例),低氧血症 (7 例)。胸片:双肺纹理增粗、紊乱 (6 例),肺水肿 (2 例)。心电图:ST 段压低 (6 例),T 波倒置 (2 例)。B 超:肝大 (3 例)。脑电图轻度异常 (3 例)。

##### 1.4 治疗与转归

病人入院后,立即给予吸氧,脱去沾染衣物,清洗皮肤、指甲、毛发,美蓝 100mg 加入 50% 葡萄糖液 40ml 静注,重度中毒者 4 小时后可再给予半量。中、重度中毒者给予地塞米松 10mg,速尿 20mg 静注。重度中毒者静脉点滴碳酸氢钠,同时应用大剂量维生素 C、ATP、辅酶 A、10% 葡萄糖液、能量合剂。在美蓝应用后,全部进入高压氧舱治疗:在 250kPa 压力下,吸纯氧 4 分钟后,吸空气 10 分钟,再次吸纯氧 4 分钟,一般每天 1 次,重度中毒者首日可治疗 2 次。多数中毒者首次治疗出舱后发绀消失,症状缓解,3 例重度中毒者治疗 5 次。共住院 3~7 天,痊愈出院。

#### 2 讨论

通过两起抢救,得出如下体会:急救病人应迅速脱离现场,彻底清洗皮肤,防止毒物继续吸收。尽早使用特效解毒药物美蓝,用量不可过大,1~2mg/kg,缓慢静注,本组 1 例病人,因美蓝静注过快,使憋气、发绀加重。此次中毒有 1 例诱发心绞痛,6 例 ST 段压低,心肌

作者单位:26604 青岛医学院第二附属医院 (邵长周、曹鹏霄),青岛第九棉纺织厂职工医院 (华燕)

酶升高,考虑为中毒、缺氧及电解质紊乱引起,虽然少见,仍应注意保护心脏。重度中毒病人,早期还应使用激素,补碱,防止溶血发生。HBO治疗应早期应用,效果良好。HBO可改善机体缺氧状态。300kPa下吸纯氧,

血内溶解氧可达6.4ml%,可满足机体对缺氧需要,从而可有效控制肺水肿、脑水肿,有利于肝、肾、心功能恢复,并可增加红细胞的弹性和韧性,减少溶血。

(收稿:1997-11-24 修回:1998-03-03)

## 金属汞经不同途径进入机体28例临床分析

梁粉莲 谷润贞

我院收治28例金属汞从不同途径进入机体的患者,其临床表现有很大不同,现报告如下。

### 1 一般资料

本组28例,男23例,女5例,平均年龄36.6岁(2~52岁)肌肉注射金属汞1例,注射量10ml口服金属汞3例,分别为400g、1500g、3000g蒸气吸入汞24例,其中炼丹1例,仪表工3例,个体炼金2例;吸入性接触汞时间:最短1天,最长14年。中毒诊断:汞吸收3例,急性汞中毒3例,慢性汞中毒21例,其中轻度4例,中度7例,重度8例。肌注汞1例,不符合临床诊断。驱汞治疗,最短2个疗程,最长10个疗程。

### 2 临床表现

#### 2.1 肌肉注射汞患者临床表现

肌注汞者在X线下呈分散状高密度阴影,形状如黄豆、麦粒、米粒及线条状。观察两个月,局部及全身均无明显症状,5次尿汞检测均正常。X线下仅见局部有一米粒大高密度阴影。

#### 2.2 口服金属汞患者临床表现

口服金属汞自杀者,除腹部下坠及疼痛外,无汞中毒症状。口服400g、1500g患者尿汞正常,经体位引流及导泻治疗,2~3天后大部分排出体外。口服3000g患者尿汞0.5mg/L(正常参考值0.05mg/L,双硫脲法);X线表现为口服当天胃内高密度金属样阴影,约300~400ml,小肠内少量米粒状阴影,第3天回肠、升结肠、横结肠、乙状结肠可见黄豆大高密度阴影,第7天右结肠、盲肠部位两个钮扣大小高密度阴影,第15天横结肠有大米粒状阴影,第15天腹部高密度阴影完全消失;诊断为汞吸收,经体位引流、导泻及4个疗程驱汞,痊愈出院。

#### 2.3 蒸气吸入汞患者临床表现

经呼吸道吸入汞蒸气的中毒程度与空气中汞蒸气的浓度和吸入时间有关。

3例仪表工工作环境汞蒸气浓度在正常操作时为0.008mg/m<sup>3</sup>;如在操作时有汞撒到桌面或地面上,则达0.02~0.04mg/m<sup>3</sup>。工龄在6~7年的3例患者仅有头晕、乏力、失眠、轻度记忆力下降,尿汞正常,休息、对症处理后好转;工龄14年的患者,除以上症状外,还表现有易怒,双手震颤,尿汞增高。3例诊断为慢性轻度汞中毒,经3个疗程驱汞治疗,痊愈出院。

2例利用汞齐法炼金的患者,其中冶炼工1例,家庭炼金1例;炼金时间0.3~6年。后者工作及生活环境皆在一处,无通风及个人防护设备。3例冶炼工因眼睑震颤、口腔及牙龈炎2天就诊,伴头昏、记忆力下降、失眠,尿汞高于正常,诊断为慢性轻度汞中毒,经2~3个疗程驱汞治疗痊愈。1例冶炼工,因口腔溃疡、全身疼痛、易怒、四肢肌肉震颤6~7月,尿汞高于正常,诊断为慢性中度汞中毒,经驱汞治疗6~7个疗程痊愈出院。8例家庭炼金,因全身肌肉交替震颤、幻视、幻觉、恐惧、谵语、严重失眠8~9个月就诊,化验尿汞增高,诊断为慢性重度汞中毒,经8~10个疗程驱汞治疗,痊愈出院。2例2岁双胞胎患儿,在炼金家庭中生长,炼金3个月时,均出现剧烈咳嗽、呼吸困难、口吐白沫,化验尿汞高于正常,诊断为急性汞毒性肺炎,经抢救,1例存活,另1例因呼吸、循环衰竭死亡。

炼丹致汞中毒患者,在1天内用白矾、绿矾、火硝、硼砂、食盐、朱砂、水银在密闭室内炼丹2锅,用汞1.5公斤。炼丹中曾出现咳嗽、气短、昏厥。1天后出现嗅觉及味觉障碍,头晕,口腔牙龈粘膜溃烂,接着出现易怒、胆怯、大汗、失眠、全身肌肉震颤、幻视、幻听、角弓反张样抽搐,步态不稳,生活不能自理,尿汞0.057mg/L(正常参考值0.01mg/L,原子吸收法),诊断为急性汞中毒,驱汞6个疗程,痊愈。

### 3 讨论

作者单位:03001太原 山西省职业病医院