

痛,阵发性加剧伴恶心、呕吐,不能进食,停止排便、排气,疼痛向腰骶部及会阴部放射。曾给予度冷丁肌注无效,后给予亚冬眠治疗疼痛亦无缓解,病人烦躁,蜷曲捧腹,两次腹部透视均见肠腔明显积气。B 超示胆囊壁增厚,少量腹腔积液。经普外、泌尿等相关科室联合会诊排除内、外科疾病所致急腹症后,根据我科建议查尿铅,为 $0.550 \mu\text{mol/L}$,血铅为 $1.052 \mu\text{mol/L}$ 。因患者有铅作业史 15 日,尿铅高于正常值,故进行驱铅试验。予以依地酸二钠钙 1.0g 静脉滴注,尿铅达 $17.6 \mu\text{mol/L}$,遂以铅绞痛转入我科。入院查体: $T 37.4^\circ\text{C}$, $P 116$ 次/分, $R 23$ 次/分, $BP 17/14 \text{ kPa}$,扶入病室;急性痛苦面容,辗转体位,铅容,齿龈可见铅线,心肺听诊无异常;腹平坦,未见肠型及蠕动波,见一长约 10cm 手术疤痕;腹软,无明确压痛点,无反跳痛,肝、脾肋下未触及,墨菲氏征阴性;双肾区叩击痛(+),肠鸣音 1 次/2~3 分。实验室检查,血 $ZPP 2.91 \mu\text{mol/L}$, $Hb 120 \text{ g/L}$, $RBC 3.85 \times 10^{12}/L$;尿 $CP(++)$, $\delta\text{ALA } 58 \mu\text{mol/L}$ 。心电图示心肌轻度缺血。经用依地酸二钠钙 1.0g 静脉滴注 1 次/日,3 日后腹痛开始缓解,病人开始进食并能安静入睡。一周后腹痛消失,心电图恢复正常,血压降至 $13.3 \sim 12.0/9.0 \sim 8.0 \text{ kPa}$,二周后尿铅降至 $0.36 \mu\text{mol/L}$ (共驱铅 7 次),同时补充能量、电解质支持治疗,并口服金施尔康。痊愈出院。出院诊断:亚急性铅中毒,铅绞痛。

3 治疗及转归

以上患者均用依地酸二钠钙驱铅治疗,采用驱 3 日停 4 日之方法。68% 的患者用药第 1~2 日腹痛有加重(17 例),

但 3 日后均有缓解,用药 6~7 次后腹痛基本消失,血 Pb 、尿 Pb 一般在 1~4 个疗程后恢复正常。出院后由于继续从事铅作业,最短 1 个月,最长 2.5 年相继有 6 人再次出现铅绞痛。

4 讨论

职业性铅绞痛是患者在工作中所接触铅烟、铅尘经呼吸道进入人体所致,与作业者呼吸容量、工作时间、劳动保护及吸烟等因素有关。本组病例均为职业性接铅所致,故职业性铅绞痛诊断明确。25 例患者接铅工龄差异较大,21 例依据 GB11504—89 标准诊断为职业性慢性中度铅中毒,其余 4 例诊断为亚急性铅中毒。

本文患者虽有明确的职业史、典型的临床表现,但误诊率仍高达 20%,说明详细了解职业史对鉴别诊断极为重要。

本文患者 80% 出现尿 CP 、 δALA 增高,2 例出现典型卟啉尿。由于铅绞痛机理目前尚不明确,作者认为除与肠道平滑肌痉挛、小动脉壁平滑肌收缩引起肠道缺血等有关外,尚与卟啉代谢障碍有关。本组病例观察显示,在静脉滴注依地酸二钠钙 1~2 日内腹痛有加重趋势,考虑与依地酸二钠钙进入人体后引起一过性血铅过高有关。

参考文献:

- [1] 王培安,刘卓宝,赵金垣,等.职业病临床指南[M].上海:上海医科大学出版社,1995.104-105.
- [2] 温尔文.乡镇企业亚急性铅中毒 6 例报告[J].职业医学,1988,25(6):30.

急性砷中毒 9 例报告

Report of nine cases of acute arsenic poisoning

李刚森

LI Gang-sen

(郴州市疾病预防控制中心,湖南 郴州 423000)

摘要: 9 名工人在清洗泡沫塔和电除雾器后发生急性砷中毒,临床表现明显,尿砷 $0.804 \sim 3.35 \mu\text{mol/L}$,发砷 $59.85 \sim 230.49 \text{ nmol/g}$ 。经驱砷治疗,痊愈出院。

关键词: 砷;中毒

中图分类号: R595 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2002)04-0215-02

硫铁矿中砷含量过高引起急性砷中毒,国内罕见报道。我市某化工集团公司郴化分公司 2000 年 12 月 28 日发生一起 9 例急性砷中毒,现报告如下。

1 中毒经过

该公司的主要产品为过磷酸钙和复合肥。生产过程中需要用硫铁矿生产硫酸。2000 年 12 月 23 日发现泡沫塔、电除雾器阻塞严重。系统领导一边指挥清洗,一边取出电除雾器

内的堵塞物送中心化验室检验,结果粉末堵塞物检出含砷 61.32%,同时还把 23 日起进的硫铁矿采样送检,含砷量为 10.43%。12 月 25 日参加检修的 15 名工人先后出现身体不适,其中 9 名有明显的脸部水肿、胸闷、恶心、疲倦;在公司医务室对症治疗 3 天,效果不佳,临床表现加重。怀疑中毒,于 28 日将 15 名参加检修的工人送我所体检。30 日其中 9 例诊断为急性砷中毒。2001 年元月 2~3 日分别将上述急性砷中毒病例送我科住院治疗。

2 临床资料

9 例均为男性,年龄 18~54 岁,其中电工 3 名,操作工 3 名,原料工 3 名。均有头痛、头昏、胸闷、四肢无力、疲劳、恶心、皮肤瘙痒、失眠、记忆力减退等;6 例面部、睑、鼻和口唇周围出现红色斑丘疹;2 例两眼睑红肿,结合膜、咽部充血;2 例上下唇粘膜轻度糜烂;2 例头颈部有散在的丘疹,呼吸、脉搏、体温、血压未发现异常。

实验室检查:肝、肾功能,心电图, B 超,血常规及血小板,大、小便常规未见异常。尿砷 $0.804 \sim 3.35 \mu\text{mol/L}$,发

收稿日期:2001-07-20;修回日期:2001-11-15

作者简介:李刚森(1955—),男,湖南嘉禾人,副主任医师,研究方向:职业中毒、职业性眼病。

砷为 59.85~230.49 nmol/g (湖南地区正常参考值 3.5 μ g/g, 46.55 nmol/g), 诊断为急性轻度砷中毒 (暂无诊断标准)。

3 治疗与转归

(1) 驱砷治疗: 二巯丙磺钠 0.125 g/L, 肌注, 连续 3 天, 休息 4 天 (1 个疗程) 治疗 1~2 个疗程。(2) 对症支持疗法, 静脉滴注 5%GS、Vit B₆、Vit C 及能量合剂, 肌注 Vit B₁₂、Vit B₁; 口服谷维素、多种维生素等药物 3~6 周。(3) 皮疹患者给予皮炎宁、皮康霜等外用涂搽。9 例分别住院 25 至 45 天, 尿砷正常, 发砷基本正常, 症状明显改善, 痊愈出院。

4 典型病例

患者男, 32 岁, 参加清洗泡沫塔和电除雾器 2 天后发病。感头痛、头昏、胸闷、恶心、乏力、皮肤搔痒、烦躁、记忆力减退, 头颈部、脸、鼻和口唇周围可见散在大小不等的红色丘疹。在分公司医务室对症治疗 3 天, 症状加重, 送往我所治疗。查体: T 37℃, R 20 次/分, P 60 次/分, BP 110/80 mmHg (14.7/10.7 kPa), 意识清楚, 合作, 表情淡漠, 语言不多, 全身皮肤无黄染, 浅表淋巴结不肿大, 头颅、五官无畸形。双眼瞳孔等大, 光反射灵敏, 咽不充血, 双侧扁桃体不肿大, 双肺呼吸音清晰, 心率 70 次/分, 律齐, 未闻及杂音。肝脾未触及, 双肾无叩击痛, 神经系统检查未引出病理性体征, B 超肝脾正常, 心电图正常。实验室检查, 血红蛋白 115 g/L, 白细胞 4.8×10⁹/L, 中性 0.57; 肝功能、乙肝全项正

常, 肾功能正常, 发砷 230.49 nmol/g (17.33 μ g/g), 尿砷 3.082 μ mol/L。诊断为急性轻度砷中毒。给予 (1) 驱砷治疗 (同前), 2 个疗程; (2) 支持治疗 6 周; (3) 对症治疗 40 天。住院 45 天, 尿砷正常, 发砷 79.8 nmol/g (6 μ g/g), 症状明显改善, 痊愈出院。

5 讨论

根据该公司对堵塞物和矿石的检验结果以及中毒者接触时间、临床表现和辅助检查, 本组病例符合急性轻度砷中毒的诊断。

急性砷中毒, 主要是由于环境污染和各种事故所致, 我市 2000 年曾发生过环境污染致大批人群砷中毒的事件。本次中毒主要原因为 (1) 采购矿石没有严格把关, 化验室没有及时分析矿石; (2) 安全部门和系统领导在未查清不明物的情况下就指挥清洗; (3) 在清洗泡沫塔和电除雾器时, 清洗人员虽然按惯例戴了防毒面罩和防毒口罩, 但其内的活性炭对砷化物不起作用; (4) 公司领导在发生砷中毒事故后不及时报告, 中毒病人未及时送往专业医院诊治, 以至影响诊治。

本次事故虽然十分罕见, 但教训极为深刻。为避免此类事故的再次发生, 应加强企业领导和安防部门对劳动卫生职业病防治工作的重视; 加强对矿石采购以及生产过程的管理。加强劳动保护及工人的安全意识教育, 并严格执行中毒报告制度。

急性氮氧化物中毒 4 例报告

苏丹颖¹, 宋莉¹, 伏宜赞²

SU Dan-ying¹, SONG Li¹, FU Yi-zan²

(1. 黑龙江省第二医院, 黑龙江 哈尔滨 150010; 2. 中国人民解放军 65345 部队医院)

摘要: 对 4 例急性氮氧化物中毒病人的临床资料进行了分析, 除了出现化学性气管炎外, 还出现中毒性心肌、肝脏损害。

关键词: 氮氧化物; 中毒; 电焊

中图分类号: R595 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X (2002)04-0216-02

2001 年 5 月我院收治急性氮氧化物中毒患者 4 例, 现报告如下。

1 中毒经过

2001 年 5 月 9 日 9 时, 某市发电厂 4 名工人在 2m×3m×4m 井下做输水管道维修电焊作业, 用电气焊法切割水管, 切开水管后, 自管内冒出刺激性气味的烟雾, 4 名工人当时出现咳嗽、恶心、呕吐、轻度头痛头晕, 仍坚持工作 6 小时方离开现场, 于当晚 18 时症状加重, 且发热、全身乏力、胸闷胸痛, 立即被送至医院。

收稿日期: 2001-11-19; 修回日期: 2002-01-08

作者简介: 苏丹颖 (1969-), 女, 广东中山人, 主治医师, 主要从事职业中毒临床工作。

2 临床资料

4 名工人均为男性, 年龄 31~45 岁, 入院时主诉咳嗽、咯黄痰、胸闷、胸痛、烦躁。体检, 体温 37.4~38.9℃, 呼吸、血压正常, 意识清楚, 语言明, 咽部充血, 扁桃体无肿大, 双肺可闻及干性啰音, 无水泡音。腹软, 肝脾未触及, 双下肢无水肿。实验室检查, 胸部后前位片, 2 例于中毒后 14 小时左侧肺门阴影模糊, 肺纹理增粗, 见片状模糊影。另 2 例于中毒后 15 小时见肺门蝴蝶状阴影, 肺纹理增粗。心电图示: 窦性心律不齐, I 度房室传导阻滞伴 ST-T 下移 1 例, 窦性心律不齐伴 II 度 I 型窦房阻滞 2 例, TCD: 脑血管痉挛 1 例。血肝功: 4 例转氨酶不同程度地升高。ALT 53.3~75.8 U/L; AST 45~545 U/L; γ -GT 33.7~82 U/L。

3 治疗与转归

于 2001 年 5 月 9 日 21 时给予吸氧, 预防中毒性肺水肿, 给予 5% 葡萄糖 200 ml 加地塞米松 10 ml 加维生素 C 5.0, 每日 1 次静脉滴注。抗感染, 给予 0.9% 盐水 200 ml 加头孢拉定 5.0, 每日 1 次静脉滴注。营养心肌, 给予复方丹参 250 ml, 每日 1 次静脉滴注。保肝, 给予 5% 葡萄糖 200 ml 加甘利欣 30 ml 等, 每日 1 次静脉滴注。4 名工人于入院的第二天热退, 2