

疗, PLT 恢复正常范围, 效果显著。发病机制尚需进一步确证, 高度考虑本例血小板减少为汞中毒所致, 发病机制应与汞具有免疫致病性有关; 积极驱汞治疗后, 糖皮质激素未规律减量维持, 自行停药 10 d 无明确复发, 亦支持上述观点。

本例因久病不愈使用“偏方”导致中毒, 提示相关部门需要加大安全合理用药的宣传力度。希望通过此例报告, 为进一步深入研究汞中毒和血小板减少的发病机制提供方向, 同时提示医务人员在临床诊治血小板减少时应开拓思路, 及时发现可能病因并进行相应的积极治疗。

参考文献:

- [1] 赵金垣. 临床职业病学 [M]. 3 版. 北京: 北京大学医学出版社, 2017: 229-234.
- [2] 王汉斌, 肖李帅, 熊锡山. 不同接触途径致汞中毒诊断中应注意的问题 [J]. 中国医刊, 2012, 47 (2): 3-5.
- [3] 金辉, 谢文媛, 韩贞琳. 口服大剂量汞中毒救治一例 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2018, 36 (5): 373-374.
- [4] 黎海江, 冯学冠, 符晓玲, 等. 特发性血小板减少性紫癜患者血小板输注效果及多因素 Logistic 回归分析 [J]. 中南医学科学杂志, 2018, 46 (4): 395-397.
- [5] 孟予城, 杨淑, 刘雅宁, 等. 免疫性血小板减少症发病机制的研究进展 [J]. 医学综述, 2018, 24 (10): 1983-1987.

## 8 例急性磷化氢吸入中毒综合救治分析

### Comprehensive treatment of 8 cases of acute poisoning by phosphine inhalation

梁永会<sup>1,2</sup>, 周法庭<sup>1,2</sup>, 郭庆<sup>1,2</sup>, 杨琳<sup>1,2</sup>

(1. 三峡大学第一临床医学院, 湖北 宜昌 443003; 2. 宜昌市中心人民医院急诊科, 湖北 宜昌 443003)

**摘要:** 报道 8 例吸入性磷化氢中毒患者的临床资料。采用糖皮质激素、支气管扩张剂联合吸入性激素雾化吸入、高压氧疗、呼吸机、抗生素、降低脑代谢等综合治疗, 取得良好的效果。

**关键词:** 磷化氢; 急性中毒; 综合救治

**中图分类号:** R135.1 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2019)05-0375-02

**DOI:** 10.13631/j.cnki.zggyyx.2019.05.011

磷化氢属高毒类毒物, 经呼吸道吸入体内, 直接进入体循环, 早期症状以呼吸系统和神经系统损害症状为主, 随后出现心、肝、肺和肾等重要脏器的损害, 过量吸入易导致中毒<sup>[1]</sup>。我院 2017 年 10 月至 2018 年 2 月共收治 8 例磷化氢中毒病例, 经急诊救治后痊愈出院, 现分析报告如下。

### 1 临床资料

#### 1.1 一般资料

本组 8 例患者男 3 例、女 5 例, 年龄 26~77 岁, 均为农民。因夜间睡眠时家中使用磷化铝熏蒸谷物, 导致磷化氢吸入中毒, 发病到就诊时间 12~96 h。

#### 1.2 症状与体征

8 例患者根据《职业性急性磷化氢中毒诊断标准》(GBZ 11—2014) 诊断轻度中毒 5 例、中度中毒 2 例、重度中毒 1 例, 主要临床表现见表 1。

#### 1.3 辅助检查

血常规: 5 例 WBC  $\geq 10.0 \times 10^9/L$ , 5 例 N  $\geq 75\%$ ; 尿常规:

表 1 8 例吸入性磷化氢中毒主要临床表现

症状与体征	轻度中毒	中度中毒	重度中毒
头昏、头痛、乏力	5	0	0
呕吐、腹痛、腹泻	2	2	0
咳嗽、咳痰、咽痛	5	2	1
咯血	0	1	1
气促、胸闷	3	2	1
口唇发绀	0	0	1
嗜睡、意识模糊	5	0	0
谵妄、躁狂、抽搐	0	2	0
发热 ( $T \geq 37.3^\circ C$ )	3	1	1
昏迷	0	0	1
肺部干湿啰音	1	2	1

4 例 PRO (+~++), 2 例 WBC (+~++)。胸部 CT: 2 例轻度中毒患者出现肺纹理增粗、增多, 呈急性支气管炎影像; 2 例中度中毒、1 例重度中毒患者为片状肺渗出影和/或纤维化增殖灶。心电图: 3 例轻度 ST—T 下降, 5 例表现为窦性心动过速。持续吸氧条件下动脉血气: 8 例呼吸性碱中毒, 2 例代谢性酸中毒, 其中 1 例重度中毒患者 PaO<sub>2</sub> < 60 mm Hg、PCO<sub>2</sub> < 35 mm Hg, 2 例中度中毒 PaO<sub>2</sub> 60~80 mm Hg。肝功能检查: ALT 升高 4 例, AST 升高 5 例, 总胆红素正常或轻度升高。肾功能检查: BUN > 8.9 mmol/L 5 例, Cr 均在正常范围内。心肌酶: cTnI 均正常, CK-MB 轻度升高 2 例。电解质: 3 例 K<sup>+</sup> 3.0~3.5 mmol/L, 1 例 Ca<sup>+</sup> < 2.0 mmol/L。凝血功能指标均正常。发热患者检测 PCT  $\geq 0.5$  ng/ml。轻、中度患者治疗 3~7 d 后复查心电图、血尿常规、肝肾功能、电解质、心肌酶、动脉血气分析均恢复正常, 胸部 CT 正常或少许肺纤维化; 重度患者 5~10 d 后血尿化验结果正常, 胸部 CT 出现肺间质纤维化, 出院后 1 个月、3 个月复查胸部 CT 重度患者仍有肺间质纤维化, 肺功能测定无呼吸功能障碍。

收稿日期: 2018-06-01; 修回日期: 2018-06-29

基金项目: 宜昌市卫生科研资助项目 (编号: A16-301-08)

作者简介: 梁永会 (1972—), 男, 副主任医师, 硕士, 从事急诊工作。

通信作者: 杨琳, 主治医师, E-mail: 1035483710@qq.com。

#### 1.4 治疗及转归

(1) 早期、足量、短程使用糖皮质激素治疗肺水肿。根据病情酌情静脉注射地塞米松,轻度中毒患者5~10 mg/d、中度20 mg/d、重度40 mg/d,一般不超过1周,病情好转后即减量或停药。(2) 吸入性糖皮质激素布地奈德联合支气管扩张剂复方异丙托溴铵雾化治疗。(3) 高压氧疗。中、重度患者进行高压氧治疗,中度患者24 h内使用,重度患者呼吸机治疗,脱机后再进行高压氧治疗;高压氧疗采用纯氧吸入120 min,舱内压0.2 MPa,中度患者3 d、重度5 d。(4) 呼吸机支持治疗。重度病例给予无创呼吸机S/T模式辅助通气,48 h后脱机。(5) 根据发热、呼吸道症状、结合胸片、PCT检查判断,继发感染者轻度中毒选用单一敏感抗生素、中重度中毒以2种抗生素联合使用。(6) 有头痛、头昏、意识障碍等神经系统症状的患者积极使用甘露醇脱水降颅压,意识障碍较重者使用冰毯冰帽亚低温治疗。(7) 质子泵抑制剂奥美拉唑保护胃黏膜。(8) 吸氧、维持水电解质稳定,注意酸碱平衡。本组患者中仅1例重度患者出院后1个月、3个月复查胸部CT仍有肺间质纤维化;其余轻、中度患者复查胸部CT未见明显异常,均无神经系统和呼吸系统后遗症。

#### 2 讨论

磷化氢中毒目前尚无特效解毒药<sup>[2]</sup>,本组患者主要针对神经系统、呼吸系统损害给予对症综合治疗,均痊愈出院,取得了良好的效果。及时的高压氧治疗可使呼吸酶复活,恢

复细胞呼吸,并且迅速纠正无氧代谢,同时可防治脑水肿、肺水肿,并可改善肝脏的解毒功能、增强肾脏的排毒功能,缓解心脏的毒性反应。有学者提倡所有磷化氢中毒患者均应立即进行高压氧治疗<sup>[3,4]</sup>,我们主张轻度中毒患者根据病情可不进行高压氧治疗,中、重度中毒患者应尽早尽快进行,使用呼吸机治疗的患者待脱机后再进行。因临床病例有限,缺乏大样本数据支撑,对于高压氧疗的时机和疗效尚需进一步研究。合理使用抗生素有效地预防和控制了感染<sup>[3]</sup>,甘露醇的使用对防治脑水肿、减轻脑代谢起到了积极作用,同时要注意保护心、肝、肾等重要脏器功能,急性磷化氢吸入中毒患者多数预后良好,仅少数肺损伤较重者可导致肺间质纤维化,治愈后一般无神经系统和呼吸系统后遗症,脏器功能远期损害仍有待进一步随访观察。

#### 参考文献:

- [1] 夏玉静,郝凤桐,吴娜,等.职业性急性磷化氢中毒诊断标准修订探讨[J].中国职业医学,2014,41(6):723-725.
- [2] 姚开娟,方绍峰,周世义,等.急性磷化氢中毒184例临床分析[J].中国工业医学杂志,2012,25(5):343-346.
- [3] 王素菊.高压氧综合治疗磷化氢吸入中毒的临床观察[J].医学临床研究,2008,25(11):2059-2060.
- [4] 汤建,冉秀荣.高压氧治疗急性磷化氢中毒18例分析[J].中国工业医学杂志,2002,15(6):333.

## 7例右上肺单发圆形大阴影尘肺叁期误诊误治分析

### Analysis on misdiagnosis and mistreatment on seven cases of phase III pneumoconiosis with right upper lung single large circular shadow

张宝玲,曹殿凤

(淄博市职业病防治院,山东 淄博 255000)

**摘要:**对7例右上肺单发圆形大阴影尘肺叁期误诊为肺部肿瘤、肺结核等资料进行分析。误诊科室以放射科、肿瘤科、胸外科、结核科为主,建议重视患者的职业史和既往史采集,必要时及时请职业病医师会诊。

**关键词:**右上肺;大阴影;尘肺叁期

**中图分类号:** R135.2 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2019)05-0376-02

**DOI:** 10.13631/j.cnki.zggyyx.2019.05.012

2014年以来我们收治了7例右上肺单发圆形大阴影尘肺叁期的误诊病例。其中矽肺5例、煤工尘肺2例;女性3例、男性4例,年龄41~49岁。2例为确诊尘肺病前发生误诊,5例为已确诊尘肺病患者病情进展出现单发大阴影而误诊。X线胸片特点为无基础影像的右上肺单发圆形大阴影,周边存在气肿带3例;有q或r形基础小阴影,伴发右上肺单发圆形

大阴影且边缘有分叶或毛刺者5例。误诊疾病包括肺癌15例次、肺结核5例次、病毒性肉芽肿1例次;累计误诊21例次(含重复)。给予抗结核治疗5例次、局部微波消融术1例次、抗肿瘤治疗3例次、按照肿瘤给予手术切除4例次、动态观察对症治疗8例次。误诊科系涉及放射科、肿瘤科、胸外科、结核科。现选择1例典型误诊病例分析如下。

#### 1 典型病例

患者,女,57岁,接触石英粉尘17年。因“胸闷、咳嗽、咳痰半年”于2004年11月29日入院。查体:口唇无发绀,咽部无充血。双肺呼吸音低,无干湿性啰音。入院后给予对症、改善肺循环、肺灌洗等治疗。动态后前位X线胸片示双肺纹理增多、紊乱,双肺见总体密集度2级的r/q影,分布6个肺区,综合分析,于2005年3月21日在我院集体诊断为“贰期矽肺”。4月好转出院。其后未再接尘,2006年退休。

误诊经过:2014年7月患者因胸闷、咳嗽、咳痰加重半月,使用抗菌素(药名不详)疗效不佳,遂去某市级医院就诊,告知接诊医师既往存在尘肺病史,胸片检查结论为“病

收稿日期:2018-11-22;修回日期:2019-01-02

作者简介:张宝玲(1974—),女,主治医师,主要从事职业病临床工作。

通信作者:曹殿凤,主任医师, E-mail: zbcadof@163.com。