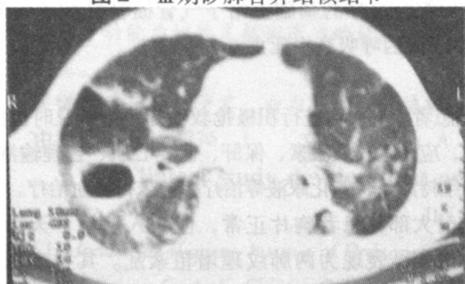




右肺见半圆型密度增高影, 外缘与胸膜相连, 左肺见一约 3 cm × 3 cm 厚壁空洞

图 2 III 期矽肺合并结核结节



右下肺见约 4.5 cm × 3 cm 巨大空洞, 左肺可见播散灶

图 3 II 期矽肺合并结核空洞



右下肺见约 4 cm × 3.5 cm 肿块影, 密度欠均匀, 周边见纤维索条影

图 4 III 期矽肺合并结核及周围所见

3 讨论

矽肺合并结核可导致更严重的肺功能低下, 加剧肺纤维化、肺气肿及矽结节的融合。预后可因合并肺结核而恶化, 各期矽肺结核的并发率都是随着矽肺的进展而相应升高。本文通过对 65 例患者的影像分析, 表明矽肺合并结核的 X 线表现有以下特点: (1) I、II 期矽肺合并结核病例中, 位于肺尖或锁骨下区的小片状、斑片状浸润影较为常见, 表现有时与矽肺结节融合相似, 分布不均, 大小形态、密度不一。常见到病变区有通向肺门的索条状阴影, 提示为淋巴管炎或支气管血管周围炎。有助于诊断, 时而好转, 迅速恶化, 更说明具有结核的特征。(2) III 期矽肺合并结核时, 结核病灶溶解, 形成空洞的几率比 I、II 期显著增高, 空洞大, 范围较广。(3) 大片状影而无空洞形成诊断最为困难, 但两侧阴影不对称, 形态不规则, 范围较广, 呈不典型的圆形、椭圆形或翼状。发展快, 而在其它肺野中有不规则浸润播散性病灶时, 可考虑矽肺合并结核的可能性。(4) 有的矽肺结节轮廓由于合并感染变为模糊, 逐渐扩大, 以后则融成一片, 难以辨认, 其中的结节状阴影, 特别是大块纤维化的矽结节, 多在两肺上野, 新旧病灶同时存在, 中间有多个透光区, 与慢性纤维空洞型肺结核相似。

矽肺合并结核的 CT 表现有以下特点: (1) CT 可发现矽肺结核团块内早期 X 线难以显示的空洞、空洞内壁及支气管播散情况。(2) CT 能够清楚显示胸膜受累情况, 矽肺结核时, 胸膜粘连肥厚明显。(3) CT 能够发现矽肺融合团块周围轻度小叶中心型肺气肿及胸膜下肺大泡, 利于其与矽肺合并肺癌的鉴别诊断。矽肺合并肺癌, 肺癌肿块密度不均, 边缘分叶、毛刺、脐凹征, 块影倍增时间多在 3~10 个月。

参考文献:

- [1] 吴恩惠. 医学影像诊断学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001 532-535
- [2] 李铁一. 现代胸部影像诊断学 [M]. 北京: 科学出版社, 2000 399-400

急性重度砷化氢中毒呼吸系统损害 10 例分析

Analysis on 10 cases of the injury in respiratory system caused by acute severe hydrogen arsenide poisoning

孙德兴, 达春和, 樊华, 马五一

SUN De-xing DA Chun-he FAN Hua MA Wu-yi

(白银市第一人民医院, 甘肃 白银 730900)

摘要: 急性重度砷化氢中毒可继发多脏器损害, 呼吸系统损害及肺出血是不容忽视的问题。通过对临床资料的分析, 提示在抢救砷化氢中毒时要警惕肺出血的发生。

关键词: 砷化氢; 中毒; 呼吸系统; 肺出血
中图分类号: R135.14 文献标识码: B

文章编号: 1002-221X(2009)02-0111-02

急性砷化氢中毒主要是急性溶血后的急性肾功能损害, 重度中毒可继发多脏器损害。本文主要就呼吸系统损害报告如下。

1 对象

收集 10 例重度中毒患者临床资料和现场职业卫生学资料, 重点对继发呼吸系统损害者进行临床分析。

收稿日期: 2008-06-13 修回日期: 2008-11-07

作者简介: 孙德兴 (1968-) 男, 副主任医师

2 临床资料

10例重度急性砷化氢中毒患者均经我院职业病诊断组集体诊断, 其中男性9例、女性1例, 年龄21~42岁。既往身体健康, 无用药史。接触砷化氢 $15\text{ min}\sim 4\text{ h}$ 均出现不同程度的乏力、头晕、恶心或呕吐、畏寒、发热、腰痛、巩膜及皮肤黄染。4例患者为典型古铜色面容; 7例患者有深酱油色尿且少尿, 2例患者无尿, 1例尿闭; 血常规及肾功能均提示急性溶血和急性肾功能损害。患者入院当天X线胸片显示左下肺及左膈欠清晰1例, 两肺纹理增粗1例, 余正常。入院第7天胸片均显示两肺纹理增粗紊乱, 心膈影如常。入院第12天胸片显示肺水肿, 双肺感染, 右侧胸腔少量积液1例, 2例两肺纹理增粗紊乱, 两肺散在模糊斑片影, 以中上肺区为著, 考虑肺出血; 右肺门下可见团块状影, 双侧胸腔积液。无尿和尿闭的3例患者经抢救治疗无效死亡, 入院后存活时间分别为15 d、16 d、21 d, 其中2例死于肺出血, 1例死于脑出血; 其余患者经积极治疗后痊愈出院。

3 典型病例

患者, 男, 23岁, 接触砷化氢4 h后出现乏力、头晕、恶心、呕吐、畏寒、发热、腰痛等症状。查体: $T 37.5\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P 88\text{ 次}/\text{min}$, $R 20\text{ 次}/\text{min}$, $BP 120/75\text{ mmHg}$, 巩膜及皮肤黄染, 口唇无发绀, 咽无充血, 双肺呼吸音清晰, 未闻及干湿性啰音;

心率90次/ min , 律齐, 无杂音, 上腹部轻微压痛, 无反跳痛, 余未见阳性体征。患者既往身体健康, 无用药史, 无溶血史, 入院当天尿量约 50 ml 为茶色尿, 之后一直无尿。入院第二天, 病情持续加重, 入院第7天病情处于高峰期, 为典型古铜色面容, 血常规及肾功能检验均符合急性溶血和急性肾功能损害的表现, Hb 最低 53 g/L , LDH 最高 $6\ 000\text{ U/L}$, BUN 最高 35.00 mmol/L , C_r 最高 $750.0\text{ }\mu\text{mol/L}$ 。患者于入院第11天出现咯血, 初为少量红色泡沫样痰, 后逐渐加重, 咯血量逐渐增加, 为鲜红色血, 且出现胸闷、气短等症状, 胸片示两肺散在模糊斑片影, 以中上肺区为著, 右肺门下可见团块状影, 考虑肺出血, 遂在原综合治疗的基础上给予气管插管机械通气等治疗, 于入院第15天因呼吸衰竭死亡。

4 讨论

10例患者入院后均进行积极抢救治疗, 给予及时血液透析、血液灌流, 应用糖皮质激素、保肝、营养心肌、合理输液, 应用利尿剂以维持尿量、碱化尿液等治疗, 但未行换血治疗。

入院时大部分患者胸片正常, 但在入院第7天出现了不同程度的改变, 表现为两肺纹理增粗紊乱。其中2例患者在入院第11天出现肺出血, 最后因呼吸功能衰竭而死亡。提示临床医生在抢救砷化氢中毒时要警惕肺出血的发生, 其原因尚有待进一步探讨。

· 病例报道 ·

急性丙烯醛中毒6例报告

Report on six cases of acute acrolein poisoning

欧庆东, 崔继涛

(滕州市中心人民医院, 山东 滕州 277500)

2007年4月, 我院收治6例急性丙烯醛中毒的病人, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

2007年4月27日11时许, 一废品收购点人员将收购来的剩有约 1 kg 丙烯醛的铁桶, 直接倾倒在街道旁的人行道上, 散发出较强的刺激性气味, 并随风进入附近居民家中, 造成6名居民陆续出现流泪、眼痛、头痛、头晕、咳嗽及呼吸困难等症状, 被送至我院诊治。

1.2 临床表现

6例病人中, 男4例、女2例, 年龄33~52岁, 平均40.2岁, 均有流泪、眼痛、咳嗽、胸闷、呼吸困难、咽痛4例, 头痛、头晕4例, 声音嘶哑3例, 嗅觉缺失1例。体征: 6例眼睑结膜、球结膜充血, 5例咽部充血, 3例声带水肿, 4例肺部听诊呼吸音粗糙。实验室检查: 白细胞升高4例($10.3\times 10^9\sim 15.7\times 10^9/\text{L}$), X线胸片均示肺纹理增强, 1例

右肺下野见小片状模糊阴影。

1.3 治疗及转归

住院后给予吸氧, 地塞米松 $10\sim 20\text{ mg/d}$ 静脉滴注, 应用抗生素防治感染, 保护脏器功能, 雾化可的松滴眼液点滴4次/d, 地塞米松 5 mg 雾化吸入2次/d, 住院第二天病情开始好转, 一周后5例病人痊愈出院, 1例病人因嗅觉缺失给予维生素 B_1 、维生素 B_{12} 继续治疗3周后好转出院, 6个月随访, 病人仍有嗅觉迟钝。

2 讨论

丙烯醛为有机化工原料, 外观呈无色或淡黄色液体, 有恶臭。常用于树脂合成、有机合成与药物合成, 有强烈刺激性, 属高毒类物质。吸入蒸气损害呼吸道, 出现咽喉炎、胸部压迫感、支气管炎; 大量吸入可致肺炎、肺水肿, 还可出现休克、肾炎及心力衰竭, 严重者导致死亡。液体及蒸气损害眼睛, 皮肤接触可致灼伤。口服引起口腔及胃刺激作用或灼伤。对于丙烯醛中毒的治疗, 目前尚无特效解毒剂, 采取一般急救措施和对症治疗, 早期应用糖皮质激素疗效较好, 并注意维持重要器官的功能。

近年来, 有毒化学品的泄漏事故时有发生, 虽然国家加大了对化学品的监管力度, 但仍有个别企业不能严格按国家的法律和法规执行, 对化学品的生产、运输、保存不按操作规程进行, 对化学品的危害程度认识不足, 生产工艺落后, 防护措施不力; 事故发生后又推卸责任, 甚至漏报、瞒报, 对存在的各种隐患不认真进行整改。因此应强化政府有关部门的监督管理职能, 对于违规的企业及相关人员, 要加大处罚的力度, 以避免有毒化学品的泄漏事故再次发生。

收稿日期: 2009-01-12