

2.2 各期尘肺患者肺功能损伤类型 (表3)

表3 各期尘肺患者肺功能损伤类型

Table with columns: 期别, 人数, 通气功能异常 (异常合计, 混合型, 阻塞型, 限制型), 小气道功能异常. Rows for I, II, III, and 合计.

2.3 各期尘肺患者肺功能分级与工伤鉴定结果 (表4)

表4 各期尘肺患者肺功能分级与工伤鉴定结果

Table with columns: 期别, 人数, 肺功能分级 (正常, 轻度, 中度, 重度), 工伤鉴定结果 (7级, 6级, 4级, 3级, 2级). Rows for I, II, III.

3 讨论

严重的肺纤维化使肺泡扩张的弹性阻力增加, 肺顺应性降低, 引起限制性小气道通气不足. 尘肺病变常侵犯小气道, 使外周气道阻力增高, 引起阻塞性通气不足. 严重的纤维化、肺气肿不仅使弥散功能障碍, 还造成部分肺泡通气与血流比例失调, 引起气体交换障碍. 本文对100例尘肺患者的肺功能测定分析显示, 不同期别尘肺的肺通气功能比较各指标II、

III期患者均低于I期患者; III期患者肺功能指标低于II期的有FEF25-75、FEF25、FEF50、FEF75、MVV. 尘肺肺功能随尘肺期别增加而进行性降低, 尤以III期严重, 与有关报道一致[1]. 本次调查说明尘肺肺功能损害以混合型为主, 其次为阻塞型, 单纯限制型较少, 呈现随尘肺病变加重由阻塞型向混合型发展的趋势[2].

肺功能损伤是导致尘肺患者劳动能力下降的主要原因, 肺功能测定可以了解尘肺患者的劳动能力及伤残等级鉴定. 本次调查结果显示, III期患者肺功能除1例正常外, 余明显下降. 大多数II期尘肺肺功能有损伤但并不严重, 其总体平均值在正常范围. I期尘肺患者肺功能大部分正常. 我国现行的尘肺患者劳动能力致残鉴定标准[3]是以尘肺期别为主, 结合肺功能损伤程度做出的. 从本次调查可以看出, 同样是轻度肺功能损伤, I期尘肺患者评定为6级, II期尘肺患者评定为4级, 其间相差2个级别; 而同样肺功能正常的患者, 劳动能力应该基本正常, 但I期患者致残评定为7级, 而II期患者评定为4级, III期评定为3级, 与I期比较相差3~4个级别, 这种情况显然是不合理的. 因此笔者建议, 对尘肺患者进行劳动能力鉴定应以肺功能的损伤程度为主要依据, 结合尘肺期别可能更为合理和科学.

参考文献:

[1] 史志澄, 徐希娴, 张利成, 等. 矽肺患者肺功能与动脉血气分析的研究[J]. 中国工业医学杂志, 1992, 5(3): 129-130.
[2] 涂慧明, 周泽深, 凌秀珠, 等. 肺通气功能测定在矽肺致残程度鉴定中的作用[J]. 职业卫生与应急救援, 1998, 16(2): 61-63.
[3] GB16180-1996 职工工伤与职业病致残程度鉴定[S].

急性六甲基二硅氮烷中毒 2例临床观察

Clinical observation on two cases of acute hexamethyl disilazane poisoning

姚洪波, 陈玉姬, 孙秀玖, 张凤林, 洪涛

(吉化集团公司总医院, 吉林 吉林市 132021)

目前六甲基二硅氮烷类对人体影响的急慢性中毒报道罕见. 现将我院2005年1月收治的2例中毒报道如下.

1 病例介绍

2例病人均为青年男性, 系某化工厂工人, 于2005年1月22日入院前2.5h, 工作中接触六甲基二硅氮烷, 空气中浓度不详, 无个人防护及通风排毒措施, 约1.5h后, 患者觉头晕、乏力、恶心、全身不适, 后又出现全身颤抖, 不能言语. 病程中无意识障碍、抽搐及尿便失禁. 当时同岗位仅2人, 同时中毒. 既往2人均无急慢性职业中毒史. 查体: 生命指征平稳, 精神不振, 不回答问题, 全身颤抖, 余无阳性体征. 辅助检查心电图、

胸部X线均未见异常; 离子、尿常规、肝功、肾功、血常规均正常; 乙肝六项(-). 临床诊断: 急性轻度六甲基二硅氮烷中毒. 经吸氧, 补液, 利尿, 促进毒物排泄, 营养神经, 维持水、电解质、酸碱平衡, 支持对症治疗, 病情渐减轻, 治疗3d仅略有头痛、乏力, 未见阳性体征, 临床好转出院.

2 讨论

六甲基二硅氮(胺)烷, 分子式(CH3)3SiNHSi(CH3)3, 相对分子量161.39, 无色透明, 无毒, 略带氨味, 相对密度(25℃)0.77~0.78g/cm3, 闪点27℃, 沸点125~127℃, 色度≤10, 易于水解, 遇酸性物质发生剧烈反应, 用于工业及制药. 有报告大鼠于126ppm的硅烷中接触1h, 未见毒性反应[1]. 目前尚未见六甲基二硅氮烷类对人体影响的急慢性中毒方面的报道. 本文2例病人均为经呼吸道吸入中毒, 潜伏期1.5h, 且主要表现为神经系统症状. 经吸氧、补液、利尿、促进毒物排泄等积极治疗, 短期内基本恢复正常. 提示该类毒物主要损害神经系统, 故在常规治疗的基础上, 应加强营养神经、改善循环的治疗. 2例病人均未出现黏膜刺激症状及肝功、肾功、心肌等损害, 中毒程度较轻, 提示此类毒物毒性可能较低, 且对肝、肾毒性小, 无刺激性.

参考文献:

[1] 俊藤稔, 池田正之, 原一郎. 工业中毒便览[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1993: 54-55.