道^[2],但均未死亡。本例病情严重,患儿血铅值高达66.7 μmol/L,超过正常参考值数十倍,并导致死亡,令人触目惊心,值得重视。铅进入体内的途径主要为呼吸道、消化道,小儿母乳也是重要途径。婴幼儿对铅非常敏感,呼吸道与胃肠道对铅的吸收率高于成人,加之血脑屏障发育不完善,对铅的通透性增高。根据《中华人民共和国职业病防治法》第三十五条规定:不得安排孕期、哺乳期女职工从事对本人和

胎儿、婴儿有危害的作业。该案例表明,必须加强宣传及执法力度,才能确保工人及其家人的身体健康及合法权利。

参考文献:

[1] 何凤生,王世俊,任引津.中华职业医学[M].北京:人民卫生出版社,1999.220.
[2] 徐秦儿,邵永杰.一起婴儿铅中毒性脑病的调查报告[J].中国职业医学,2002,29(3):67.

职业性慢性苯中毒 10 例临床分析

Clinical analysis on 10 cases of occupational chronic benzene poisoning

菅向东, 阙宝甜

JIAN Xiang-dong, KAN Bao-tian

(山东大学齐鲁医院, 山东 济南 250012)

摘要: 对10例同工种职业性慢性苯中毒患者的临床表现进行分析。结果表明,10名中毒患者以血液系统严重损害为主要临床表现,多数病人并发感染,中毒患者外周血淋巴细胞染色体畸变率及微核细胞率明显高于正常值,提示当前苯中毒仍不容忽视。

关键词: 苯; 中毒

中图分类号: R135.12 文献标识码: B

文章编号: 1002-221X(2003)03-0158-02

自2002年4月起,山东省级各大医院陆续收治以血液系统损害为主要表现的某公司同车间同工种中毒工人几十人。后经省职业病诊断组讨论,31例患者被确诊为职业性慢性苯中毒,其中我院共收治10人,现将其临床特点介绍如下。

1 病例资料

1.1 职业史

10名中毒患者从事为机动车驾驶室粘贴橡胶顶棚及内饰品、密封品等工作,工人及企业负责人均不知粘合胶内含有毒物质,后经卫生监管部门检测发现苯含量严重超标,模拟工作时环境苯浓度测定大大超过国家卫生标准。工人着普通工作服,无任何特殊防护措施,接毒工龄最长为3年,最短为6个月。10名中毒患者均为男性,年龄20~30岁,平均21.1岁,上岗前均健康。中毒病人就诊时间相差不到1个月。

1.2 临床表现

1.2.1 症状、体征及主要并发症 见表1。

1.2.2 实验室外周血象检查示: WBC 2.0 × 10⁹ ~ 3.0 × 10⁹ / L 1例, 1.0 × 10⁹ ~ 2.0 × 10⁹ / L 4例, 0.5 × 10⁹ ~ 1.0 × 10⁹ / L 3例, < 0.5 × 10⁹ / L 2例, GRAN (绝对值) 1.5 × 10⁹ / L ~ 2.0 × 10⁹ / L 1例, 1.0 × 10⁹ / L ~ 1.5 × 10⁹ / L 2例, 0.5 × 10⁹ / L ~ 1.0 × 10⁹ / L 2例, < 0.5 × 10⁹ / L 5例, PLT 60 × 10⁹ ~ 100 × 10⁹ / L 2例, < 60 ×

表1 10例职业性慢性苯中毒患者临床表现

Table with 6 columns: 症状, 例数, 体征, 例数, 并发症, 例数. Rows include symptoms like headache, dizziness, insomnia, etc., and their corresponding counts.

10⁹ / L 7例; RBC < 4.0 × 10¹² / L 10例; Hb < 120 g / L 10例。血生化指标改变示: ALT 升高 7例, ALB 降低 1例, GLO 升高 1例, A/G 降低 2例, BUN 升高 1例, Cr 升高 1例, CH 降低 2例, Bs 升高 2例, TBiL 升高 4例, DBiL 升高 4例, K⁺ 升高 1例, K⁺ 降低 1例, Na⁺ 降低 1例, Cl⁻ 升高 1例, CO₂CP 降低 2例。外周血淋巴细胞染色体畸变率 2.1%, 外周血微核细胞检出率 8.4%。骨髓象检查示: 再生障碍性贫血 8例, 骨髓增生异常综合征 1例, 粒细胞缺乏症并混合性贫血 1例。

1.3 诊断

10名中毒患者经省职业病诊断组确诊为职业性慢性中度苯中毒(白细胞减少症) 1例, 职业性慢性重度苯中毒 9例(再生障碍性贫血 8例, 骨髓增生异常综合征 1例)。

1.4 治疗及预后

入院后积极完善病人有关检查,同时根据病情给予升白药、雄性激素、免疫调节剂、抗感染、成分输血、营养支持及对症治疗,除1人因病情恶化自动出院死亡外,其余病人经住院治疗 2~4个月,白细胞均大于 4 × 10⁹ / L,病情好转出院。

2 小结

收稿日期: 2002-07-22; 修回日期: 2002-11-28
作者简介: 菅向东(1967-),男,聊城市人,副主任医师,主要从事内科中毒学临床及劳动卫生职业病防治工作。

苯中毒导致血液系统损害早已经引起国内外有关职业病及血液病专家的严重关注。本次报道的中毒病例具有短时间内发病人数多、病情危重凶险、多有血液系统严重损害、已

有中毒人员死亡、医疗费用巨大等特点,是近年来发生的较为严重的苯中毒事件。它再次提示我们,苯中毒防治仍是当前不可忽视的问题。

急性重度氯乙烯中毒 1 例分析

A case report: severe acute vinyl chloride poisoning

张 芑¹, 韩 伟¹, 于书云¹, 王适兴²

ZHANG Peng¹, HAN Wei¹, YU Shu-yun¹, WANG Shi-xing²

(1. 天津大沽化工有限责任公司职工医院, 天津 300455; 2. 天津市职业病防治院, 天津 300250)

摘要: 临床资料分析提示,对急性重度氯乙烯中毒的患者进行抢救治疗时,应预防和治疗肺水肿、脑水肿,同时应加强对肝脏的保护。结合临床病例总结《职业性氯乙烯中毒诊断标准》(GBZ90-2002)的应用经验。

关键词: 氯乙烯; 急性中毒; 肺水肿; 诊断标准

中图分类号: O623. 221; R135. 1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2003)03-0159-02

职业性氯乙烯中毒在我国早已列入职业病名单,制订的国家诊断标准(GBZ90-2002)已于2002年6月1日实施。这对于保护广大劳动者的利益和提高职业病临床诊治水平具有非常深刻的意义。现将我院近期收治的1例急性重度氯乙烯中毒病例报告如下。

1 事故经过

患者,男,46岁,农民建筑工。在某氯乙烯厂区内挖槽施工时,因于邻近上风向的氯乙烯生产设备维修中操作不慎致使管道内大量的氯乙烯泄漏,而吸入高浓度的氯乙烯。患者意识模糊、四肢无力继而昏迷,事故发生后约10 min,被救援人员在距其施工位置顺风向12 m处发现,患者俯卧地面,身后有明显的爬行痕迹,紧急送往医院。据现场救援人员介绍,事故发生时泄漏的氯乙烯气化后形成浓雾状,距地面约1.2 m以下能见度很低。

2 临床资料

患者于2002年7月22日10时,在事故发生后25 min急诊入院。查体:BP 180/105 mmHg (24/14 kPa), P110次/分, R 32次/分,呈昏迷状态,时而出现躁动,呼吸急促表浅,口腔有粉红色泡沫状分泌物溢出,口唇发绀,双侧瞳孔等大等圆,直径5 mm,对光反应减弱,颈软,两肺可闻湿性啰音,心率110次/分,腹软,肝、脾未触及。神经系统检查:生理反射减弱,病理反射未引出。心电图显示心肌缺血表现、偶发室性早搏。血氧饱和度89%。立即除去被污染的衣服,用清水清洗擦拭全身。同时,清除口腔内分泌物,面罩给氧辅助呼吸,静脉注射安定10 mg以控制患者躁动,静脉滴注地塞米松

40 mg、速尿40 mg、氨茶碱0.5 g,静脉推注西地兰0.4 mg,以及能量合剂等对症、支持疗法。经70 min的紧张抢救,患者意识转清能正确回答问题,呼吸较平稳,双肺底可闻及湿啰音和散在干啰音,心电显示心肌供血不足。BP 135/82 mmHg (18/11 kPa), P 108次/分, R 20次/分,血氧饱和度92%。血常规检查除WBC $14.1 \times 10^9/L$ 外其余均正常,尿常规(-),血钾、钠、氯正常,血肌酐 $101.5 \mu\text{mol/L}$, CO_2CP 16 mmol/L, BUN 7.2 mmol/L。病情稍有缓解后送入内科ICU继续观察治疗。住院后持续氧气吸入,糖皮质激素和能量合剂静脉滴注维持,同时给予静脉滴注抗生素预防肺感染,雾化吸入氨茶碱、必嗽平和庆大霉素混合液,2次/d,治疗肺水肿;静脉快速滴注质量分数20%甘露醇250 ml,1次/d,降低颅内压防治脑水肿;静脉给予参麦注射液和葛根素改善心肌供血;在能量合剂中加入肌苷等药物保肝治疗。入院3 h后发绀减轻,血氧饱和度上升到96%,尿量1500 mL。入院5d两肺干湿啰音全部消失,X线胸大片检查两肺无显著改变。入院第10 d(8月1日),因自觉症状消失要求出院。自入院第2天至出院后共检查肝功能5次,结果显示(见表1),肝脏损害呈进行性加重,结合乙肝两对半血清学检查结果(ELA法):HBsAg(+), HBsAb(-), HBeAg(-), HBeAb(+), HBcAb(+),考虑为急性重度氯乙烯中毒所致肝脏损害。出院后18天(8月19日)追访患者,主诉乏力,无肝区不适等症状,肝功能检查ALT指标高于出院时结果的1倍,嘱继续服用保肝药物并且定期复查。患者30d后自觉体力恢复,主动要求工作,未再来院复查。

表1 患者肝功能检查结果

时间	ALT (U/L)	TbIL ($\mu\text{mol/L}$)	AST (U/L)	$\gamma\text{-GT}$ (U/L)
7月23日	40	24.98	43	88
7月26日	42	16.84	21	76
7月30日	50	18.46	24	91
8月1日	63	18.50	67	112
8月19日	126	16.50	—	—
正常参考值	0~40	1.7~17.1	5~35	7~50

3 讨论

近年来,氯乙烯的危害依然受到国内外学者的关注,且

收稿日期:2002-10-30; 修回日期:2002-11-27

作者简介:张芑(1954-),男,河北栾城人,主治医师,主要从事职业病临床及健康监护工作。