

2.6 对该项目设计中拟采取的职业卫生防护措施的评价及补充建议

本章节也是预评价报告书的主要部分, 因为职业卫生预评价的目的就是在项目的可行性研究或初步设计阶段, 发现问题, 及时改进, 防止出现“先污染、后治理”的被动局面, 从根本上控制和消除职业危害, 保证作业工人的身心健康。所以, 对项目设计中拟采取的职业卫生防护措施的合理性和有效性应全面分析评价, 如若该设计不合理或不完善, 应提出补充建议。

【例1】某化工厂技术改造项目, 原料为含10% NaOH的电解液, 产品为NaOH \geq 45%的液碱, 厂房为4层, 其中第4层无人员活动。设计中拟在1~3层厂房楼面的东西两侧安装洗眼器及洗手盆, 并备有3%硼酸水溶液等, 以备发生化学性灼伤事故时急救。评价组发现该厂房东西长84米, 该车间每班作业人员51人, 一旦发生事故, 尤其是多人受伤时, 恐怕现场急救处理不及时, 根据《化工企业安全卫生设计规定》的要求, 建议在车间1~3层的中部至少再各加设一套冲洗设备, 使其服务半径小于15米。

2.7 职业卫生预评价结论

通过对设计资料全面认真的分析, 根据法律、法规、规范、标准的要求做出预评价结论。职业卫生预评价结论与项目验收评价结论不同, 没有实测数据, 职业卫生预评价是为建设项目职业卫生审查和项目单位的施工图设计提供依据, 因此, 结论通常是达到国家卫生标准的要求。

【例2】天津某石油化工厂丁烯-1-叔丁醇联合装置初步设计, 采用国产化新工艺, 为适应市场经济发展, 开发生产新产品, 该装置可保持原有主要产品叔丁醇的年产量(4000吨/年), 同时还可生产甲基叔丁基醚(MTBE) 1.15~1.4万吨/年和丁烯-1 1.4~1.5万吨/年。在生产过程中存在的主要职业有害因素有化学毒物、工业噪声和高温等。在初步设计中对上述主要职业有害因素采取了相应的卫生防护措施, 本评价组认为其基本合理, 不足部分在评价报告中已提出补充建议, 望在施工设计中予以修改完善。本项目在竣工投产后, 对职业有害因素的防护设施若能有效利用, 生产环境中职业有害因素有望达到或基本达到国家卫生标准的要求。

重症亚硝酸盐中毒65例急救体会

杨洪涛

(禹城市人民医院, 山东 禹城 251200)

我院1990年2月~2000年2月共抢救重症亚硝酸盐中毒病人65例, 其中2例死亡, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组病例中男40例, 女25例, 年龄3~10岁15例, 10~18岁3例; 18岁以上者47例。发病原因: 将亚硝酸钠作白糖误食者12例, 作食盐误食者25例, 食熟肉者28例。发现中毒经“120”来院者20例, 在乡卫生院诊断不明、抢救无效来本院者30例, 自行来院者15例。从发病到就诊时间为40 min~6 h; 群体发病者25例。

中毒症状多出现在餐后30 min, 重症中毒症状均出现在中毒2 h后。全部出现口唇粘膜及甲床发绀, 其中面部发绀者40例, 全身发绀5例, 2例死亡者尸体呈青紫色。出现休克者25例, 严重呼吸困难15例, 抽搐10例, 昏迷5例, 心律失常5例, 呼吸循环衰竭5例, 合并上述2项或2项以上者25例。

63例病人立即给温水彻底洗胃及导泻, 另外2例因病情危重未能洗胃。迅速建立静脉通道, 及时应用1%亚甲蓝10~15 ml加入25%葡萄糖液20 ml中缓慢静注, 小儿按亚甲蓝1~3 mg/kg体重稀释后静注, 1~2 h重复用药, 直至上述症状减轻, 生命体征稳定, 发绀减轻或消失。暂无亚甲蓝时用维生

素C 2~3 g静注, 并重复用药。缺氧者吸氧, 抽搐者给安定静注, 出现休克及呼吸循环衰竭者, 立即给扩容、纠酸、血管活性药物、呼吸兴奋剂等。

经上述积极抢救, 仅2例死亡, 此2例来院时间均在发病6 h以上, 未能及时确诊和抢救, 且合并呼吸循环衰竭。救治患者发绀减轻或消失在2~5 h, 均未见明显后遗症。

2 讨论

亚硝酸盐(钠)为无色或微黄色细颗粒状物, 可用作食品防腐剂。其易与食盐或白糖混淆而误服中毒。亚硝酸盐吸收后主要作用于中枢神经系统, 可麻痹血管舒缩中枢和呼吸中枢, 扩张周围血管, 并能使血红蛋白中的二价铁氧化成三价铁形成高铁血红蛋白。由于有特殊解毒剂亚甲蓝, 故抢救效果良好。我们的急救体会: (1) 此类病人特征表现为发绀与呼吸困难, 特别是肺部体征不平行, 即发绀重而呼吸困难轻及肺部体征少或缺如。快速诊断可采血5 ml滴入数滴1%氰化钾或氰化钠溶液, 血液立即变为鲜红色者即可确诊, 确诊后及时应用亚甲蓝; (2) 无洗胃禁忌证时彻底洗胃, 导泻消除胃内残留毒物; (3) 密切观察生命体征, 对症支持疗法亦不可忽视; (4) 首诊医师, 特别是乡卫生院及个体医师应提高此病鉴别诊断能力, 以减少误诊, 提高抢救水平。

收稿日期: 2001-04-07; 修回日期: 2001-07-13