

极显著性差异(左眼 $t=6.23$, $P<0.01$; 右眼 $t=8$, $P<0.01$)。

灭火队员两次体检主要自觉症状

自觉症状	回国后体检 (62 人)		两年后体检 (36 人)	
	例数	%	例数	%
头昏头痛	17	27.4	24	66.7
失眠	8	12.9	11	30.6
记忆力减退	6	9.7	19	52.8
乏力	10	16.7	22	61.1
咽痛	8	12.9	10	27.8
胸闷	16	25.8	14	38.9
咳嗽	24	38.7	20	55.6
关节痛	8	12.9	9	25.0
视力下降	16	25.8	32	88.9

3 讨论

一起急性苯胺中毒事故的调查

辽宁省瓦房店市卫生防疫站 (116300) 张 晶 张俊波 朱 鸣 闫晓春

某精细化工厂是一个主要生产 1-氨基-5-苯甲酰氨基-萘醌的村办企业。1995 年 7 月, 该厂两名工人清理废溶剂蒸馏釜内的废料时, 发生急性苯胺中毒事故, 现报道如下。

1 中毒经过与临床表现

7 月 1 日上午 8 时左右, 酰化车间王某、郭某两名工人轮流进入废溶剂蒸馏釜内挖沉积在釜内的废料(釜内投入的原料是苯胺和乙醇), 分别在釜内工作约 1 个多小时, 下午两人陆续出现头痛、头晕、浑身无力、大汗等症状。王某下午两点多昏倒在路旁, 后被发现送到医院抢救。郭某 5 时许呕吐两次, 晚 7 时被送入院。

王某, 男, 47 岁。查体: 体温 35.9℃, 脉搏 74 次/分, 呼吸 18 次/分, 血压 14/8kPa。神志清, 精神不振, 表情痛苦, 全身皮肤粘膜发绀, 四肢末端发绀, 口唇发绀明显。听诊心音纯, 律整, 各瓣膜未闻及杂音, 双肺呼吸音清, 肝脾未触及。

郭某, 男, 45 岁。查体: 体温 36.9℃, 脉搏 108 次/分, 呼吸 18 次/分, 血压 18/15kPa。神志清, 精神不振, 痛苦面容, 全身皮肤粘膜发绀, 四肢末端发绀, 口唇发绀明显。听诊双肺呼吸音清, 心音纯, 律齐, 各瓣膜未闻及杂音, 肝脾未触及。

医院给予吸氧、保肝、美蓝及对症治疗。两人住院 1 个月后出院, 但王某仍遗有头痛和口唇发绀等症状。

2 现场卫生学调查

油井大火产生大量浓烟、油雾、有害气体(如 H_2S 、 CO 、 NO 、 NO_2 等), 并产生噪声、高温等多种因素, 影响人体健康。本次检查见不少灭火队员有咽痛、咳嗽、胸闷不适等呼吸系统症状及头昏头痛、失眠、乏力、记忆力减退等神衰综合征表现。油井大火温度在 1000℃ 以上, 产生大量以近红外(波长 0.7~3μm 短波红外线)为主的红外线, 对角膜及晶体均有不良影响, 可能是造成视力下降的原因。是否属“海湾战争综合征”表现, 尚无更多的证据证实, 值得追踪观察。两年后许多症状不见好转反而加重, 尤其视力模糊更为突出, 是否与某些毒物(如一氧化碳中毒)的迟发症有关, 有待进一步探讨。

(收稿: 1995—04—29 修回: 1995—08—15)

该厂生产的产品是还原染料等的中间体, 是以萘醌为主要原料, 经硝化、还原、提纯、苯甲酰化而制成。该厂自 1994 年 3 月投产, 到 1995 年 5 月停产。停产期间, 该厂安排工人维修和清理部分设备。废溶剂蒸馏釜内容积 2 000 升, 上有一直径约 500mm 的圆形口, 由于长期生产, 釜内沉积了一厚层黑色粘状的废料。7 月 1 日上午, 两名工人进入釜中挖料, 后造成中毒。2 个月后得知中毒事故, 方进行现场测试(从发生中毒到测试前这段时间, 蒸馏釜无人动, 釜口敞开)。结果釜内苯胺浓度为 99.70mg/m³, 釜内挖出的废料旁浓度为 91.88mg/m³, 分别超过国家卫生标准 18.94 倍和 17.37 倍。可见, 当时浓度会更高。

3 讨论

化工企业极易发生急性中毒事故, 尤其是乡镇企业, 因工艺落后、设备陈旧、防护设施不配套、个人防护意识差, 更易发生中毒事故。因此, 应真正加强乡镇企业的劳动卫生工作。企业领导应把预防职业危害纳入自己工作的议事日程, 采取切实可行的防范措施, 并加强对职工的宣传培训, 提高职工的自我保护意识。车间内必须有通风防毒设施, 检修设备前应做好各方面的准备工作, 防毒面具必须检修合格后方可使用, 要严格遵守急性中毒事故的报告制度, 以免影响中毒人员的抢救治疗和中毒事故的调查处理。

(收稿: 1996—04—30 修回: 1996—06—25)