

表 6 采石厂矽肺工种别患病率比较

工 种 别	县 办			乡 办			位 序
	接尘人数	矽肺例数	患病率 (%)	接尘人数	矽肺例数	患病率 (%)	
成品出料	29	14	48.27	543	24	4.42	1
投料轧石	45	9	20.00	689	25	3.63	2
风钻打眼	17	3	17.65	143	5	3.50	3
装卸运输	46	5	10.87	756	14	1.85	4
合 计	137	31	22.63	2131	68	3.19	

3 问题与建议

3.1 目前, 整个社会经济形势在巨变, 乡镇工业、“三资”企业的迅猛发展, 原有的一些规定已不适合当前企业深化改革转换经营机制的要求, 使得卫生监督监测工作难以实施。因此, 尽快制定一部综合性劳动卫生与职业病防治法势在必行。

3.2 繁重的体力劳动及有害身体健康的工种, 大部分由外包农民工承担, 粉尘危害形成第二次转移。有的

外地工接尘7年以上未接受X线胸片检查, 在立法的同时要加强外地工的管理, 采取相应的保护措施。

3.3 乡办采石厂劳动强度大, 生产条件差, 粉尘浓度高, 采石工均为农民工, 普遍缺乏卫生知识和自我保护意识, 制度不健全, 措施未落实, 观察对象不能及时调换工种, 大部分老工人接触高浓度的粉尘, 预测在2000年前矽肺发病是高峰阶段。在普查中筛选高危人群, 及时采取相应措施, 做到早期诊断, 早期治疗, 是矽肺防治工作中值得重视的问题。

接触混苯对血象影响的调查

上海市浦东新区卫生防疫站 (200135) 邵志祥

为了解混苯对人体血象的影响, 本文对接触混苯作业的工人进行了血液白细胞计数和血红蛋白含量测定, 结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象

1.1.1 接触组 某厂从事油漆作业工人31名 (男19人, 女12人), 工龄最长37年, 最短3年, 年龄27~56岁。

1.1.2 对照组 另选非接触毒物人员35名 (男25人, 女10人), 年龄和工龄与接触组基本相同。

接触组常用硝基漆, 主要成份为甲苯和二甲苯,

含量分别70%和30%左右, 有时偶含微量苯。

1.2 方法

由专人采集接触组和对照组人员手指血进行白细胞计数和血红蛋白含量测定, 分别采用显微镜计数和氰化高铁法进行。

2 结果

2.1 接触组和对照组白细胞计数和血红蛋白含量比较, 见表1。白细胞计数两组比较有显著性差异 ($P < 0.02$)。血中血红蛋白含量两组比较无显著性差异 ($P > 0.50$)。

表 1 接触组和对照组白细胞、血红蛋白均值的比较

项 目	性 别	接 触 组		对 照 组		t	P
		例数	$\bar{X} \pm SD$	例数	$\bar{X} \pm SD$		
白细胞($10^9/L$)	(男、女)	31	5.59 ± 1.5369	35	6.74 ± 2.2298	2.39867	< 0.02
血红蛋白(g/L)	(男、女)	31	127.90 ± 13.6488	35	128.71 ± 12.7385	0.24964	> 0.50
血红蛋白(g/L)	男	19	134.21 ± 10.0365	25	134.80 ± 5.3815	0.00004	> 0.50
血红蛋白(g/L)	女	12	117.92 ± 12.2873	10	113.50 ± 13.1339	0.79401	> 0.20

2.2 两组白细胞计数异常情况的统计结果, 见表2。接触组中有6例白细胞计数在 $4 \times 10^9/L$ 以下, 其中

5例为女性, 占接触组中女性总数的41.67%, 对照组中有1例男性的白细胞计数在 $4 \times 10^9/L$ 以下,

表 2 两组白细胞计数异常情况的统计分析

组 别	白细胞异常者*	正常者	合计	异常率(%)
接触组	6	25	31	19.35
对照组	1	34	35	2.86
合 计	7	59	66	10.61

$\chi^2 = 4.71922$ $P < 0.05$

* 指白细胞计数在 $4 \times 10^9/L$ 以下者

表 3 接触组作业场所空气中混苯浓度测定结果

成 份	空气中平均浓度(mg/m ³)							
	1985年	1986年	1987年	1988年	1989年	1990年	1991年	1992年
苯	50.4	未测出	未测出	未测出	未测出	13.9	未测出	未测出
甲 苯	182.9	66.9	27.5	27.7	34.5	3.8	251.6	55.6
二甲苯	微量	微量	12.3	12.6	18.3	1.9	41.3	19.6

化是众所周知的。这次调查发现接触组与对照组人员的白细胞计数的差别有显著性意义，特别是女性接触者的白细胞计数下降较为明显，接触组的6例白细胞计数异常者中有5例是女性。通过调查认为，混苯对人体血象的不利影响得到证实，尤以女性更为敏感和显著。因此，应尽量避免和减少女工的各种浓度混苯

占对照组中男性总数的4%，女性则无。两组白细胞计数异常情况比较有显著性差异($P < 0.05$)。

2.3 接触组作业场所中历年的混苯测定资料，见表3。结果显示，1985年的苯、甲苯和1991年的甲苯平均浓度超过国家标准外，其余均在国标内。

3 讨论

以苯、甲苯和二甲苯为主的混苯引起人体血象变

接触作业。对混苯接触者应加强自我保护意识和健康检查监护，发现健康异常者应立即调离混苯作业和及时康复治疗。同时，对作业环境加强防毒综合治理，使混苯对人体的危害作用减少到最低程度。

(本文承蒙上海医科大学王移兰教授指导，特此致谢)

急性苦杏仁中毒1例报告

鞍山市三冶职工医院 (114002) 谭福珍

患者男，13岁，食苦杏仁90余个。食后约2小时，病人突然尖声喊叫，头痛头昏、流涎、恶心、呕吐、腹痛、腹泻，为水样便。意识模糊，呼吸急促，紫绀、心悸、疲倦无力、抽搐。以苦杏仁中毒收入院。入院前曾用1:2000高锰酸钾洗胃一次。

查体：T 38.2°C，P 118次/分，R 36次/分，BP 8/6kPa。病人呈昏迷状态，呼吸浅表而不规则，有苦杏仁味，皮肤粘膜较鲜红。口唇、耳轮、两颊、指端发绀。四肢厥冷，全身阵发性抽搐，牙关紧闭，大汗淋漓。瞳孔散大，直径为5mm，对光反射迟钝，心音纯弱，但律整，112次/分。两肺有大中水泡音。膝反射弱，病理反射未引出。

化验：血尿便、肝功、血钾、氯、钠、尿素氮、胆碱酯酶活性均正常。心电图提示窦性心动过速、心肌劳损。入院后立即给亚硝酸异戊酯每2分钟吸入一次，同时吸氧。速投3%亚硝酸钠和25%硫代硫酸钠，20分钟两药重复一次。对呼吸衰竭用山莨菪碱、氨茶碱、10%葡萄糖静点，半小时后呼吸平稳，双肺

罗音减少，改用可拉明、洛贝林静点25分钟后，呼吸困难加重，肺罗音增多，又改用山莨菪碱和氨茶碱，2小时后呼吸衰竭纠正。在保护心肝肾功能，维持水电解质平衡的基础上，强心、利尿，脱水纠正脑水肿。入院48小时后病人意识逐渐恢复，住院治疗两周后康复出院。

讨论 苦杏仁属窒息性毒物，主要使病人呼吸中枢麻痹、呼吸衰竭而死亡。苦杏仁中毒主要由于苦杏仁甙分解产生氢氰酸所致。一般成人食用20~60个不加任何泡制的苦杏仁即可引起中毒。本例患儿食用的苦杏仁已超过中毒量，所以中毒症状较严重。在用山莨菪碱、氨茶碱、高渗糖三种药联用迅速纠正了呼吸衰竭，证明优于可拉明、洛贝林纠正呼吸衰竭。三药联用有强心、利尿、疏通微循环、改善呼吸机能等作用。

防止苦杏仁中毒的关键在于食用前必须先用水浸泡去皮，浸泡时经常换水，大约浸泡一周左右，煮后方可食用。