

续表3

年龄	不完全右束支阻滞		ST-T 改变		低电压		早搏	
	A	B	A	B	A	B	A	B
18~	3.76	2.24	0	0	1.61	0	0.54	0
28~	1.96*	0.64	0	0	3.92	4.13	0.98	1.65
38~	4.17	0	0	0	4.17	4.65	0	4.65

注：A为观察组，B为对照组 \*P<0.01

**讨论：**从表2、3可以看出在心电图的各种改变中，噪声观察组的总异常率与对照组之间有显著性差异，其中窦性心律不齐和不完全右束支阻滞的阳性率与对照组之间均有显著性差异，主要表现在18~28岁年龄组，而28~，38~48岁年龄组各项心电图改变都无

显著性差异。

据有关文献报道，噪声可使交感神经张力增高，从而产生心率加快，心律不齐，ST—T位移等心电图改变。同时也看出，噪声对18~28岁年龄组的心电图影响较强，而28~，38~48岁年龄组的则较差。

## 铬作业工人鼻损害的调查

沈阳市劳动卫生职业病研究所(110024) 邢玉华 李世锦

我们对某化工厂铬盐车间操作工共519人鼻粘膜进行了检查。其中男396人，女123人，年龄18~56岁，工龄1个月~25年。同时选某机械修造厂不接触铬的锻工120人做对照，年龄、工龄情况相仿。主要检查鼻中隔和下鼻甲粘膜的改变。鼻中隔粘膜同时有两种改变时按较重改变统计，互不重复；鼻中隔和下

鼻甲粘膜同时有改变时分别统计，可重复。并对化工厂生产环境中六价铬化合物浓度用苯碳酰二肼比色法检测。检查结果如下。

对519名操作工检查发现鼻粘膜有不同程度损害者396人，占总数的76.3%，具体情况见表。

表 铬作业工人鼻损害情况

组别	人数	鼻中隔					合计	下鼻甲					
		充血	苍白	糜烂	瘢痕	穿孔		充血肿大	苍白	缩小	萎缩	合计	
观察组	519	检出数	55	60	81	24	30	250	24	66	36	20	146
		(%)	(10.59)	(11.56)	(15.61)	(4.62)	(5.78)	(48.17)*	(4.62)	(12.72)	(6.94)	(3.85)	(28.13)
对照组	120	检出数	0	0	0	0	0	0	16	0	0	1	17
		(%)							(13.33)			(0.83)	(14.16)

\*与对照组相比 P<0.05

30例鼻中隔穿孔者，工龄不满1年的10例，占33.33%；1年以上不满5年的12例，占40%；5年以上不满10年的2例，占6.67%；10年以上不满15年的6例，占20%。

1987~1991年(1990年除外)四年中生产环境六价铬浓度检测均在7.86mg/m<sup>3</sup>以下，每年均值分别为0.11mg/m<sup>3</sup>、0.125mg/m<sup>3</sup>、0.33mg/m<sup>3</sup>、0.133mg/m<sup>3</sup>，略高于国家最高容许浓度0.1mg/m<sup>3</sup>。

由表可见六价铬对鼻粘膜有显著影响，而且对鼻中隔的损害比下鼻甲更严重。

### 讨论

鼻中隔前下方粘膜较薄，血管较少，粘膜常发生

上皮化生，呈现小血管扩张和表皮脱落，气流常在此发生流向改变故铬尘易在此沉积。鼻受刺激不适时污染的手指挖鼻亦使此处粘膜接触大量的铬而易受刺激和损伤。多数认为穿孔多发生在工作6个月~1年之间。本文见最短者仅接触2个月，73.33%穿孔者工龄不足5年，而工龄10年以上的6例既往未检查过，初检时已穿孔，其工龄与穿孔时间不一定相符。

铬对鼻的损害与其浓度、个体情况及个人防护有关。因此，除了降低生产环境中六价铬浓度外，要加强个人防护，如上岗前鼻内涂油膏、戴口罩，戒除用污手挖鼻的习惯，班后洗手等；此外，定期体检，及时发现及时治疗也不应忽视。