

本组晋期尘肺晋期年限在 2 年以下者 213 例, 占 15.72%。晋期年限短者平均在 3 年左右, 21 年以上者仅 17 例, 占 1.25%。调查显示后者多数并非病变发展缓慢, 而主要在于复诊不及时, 间隔时间过长所致。提示加强监护、早期发现、及时诊断、妥善处理的重要性。故建议加强尘肺病

人的健康监测, 重视病情的动态观察, 法定尘肺病人定期复诊时间。通过调查我们认为对尘肺病人应进行终生动态观察, 定期复诊间隔应缩短, 以每年复诊 1 次为宜, 最长间隔时间不得超过 3 年。

(收稿: 1997-02-04 修回: 1998-03-17)

慢回弹耳塞对接噪工人听力损害的防护效果调查

陈建春 虞 龙 吴美燕

噪声对听觉系统的危害已经引起人们的关注。有资料表明佩戴耳塞能有效降低噪声对听觉系统的影响。我们于 1996 年 9 月调查了部分佩戴耳塞和未佩戴耳塞接噪工人的听力情况, 进一步阐明耳塞对接噪工人听力防护的效果, 以期在接噪工人中推广使用耳塞, 降低噪声危害, 保护工人健康。

1 对象与方法

1.1 调查对象为某化纤厂上岗即佩戴 3M 1100 慢回弹耳塞的工人 140 名和某丝织厂未佩戴耳塞的工人 136 名, 两厂工人均接触 $\geq 90\text{dB(A)}$ 的稳态噪声, 噪声作业工龄 ≥ 0.5 年。

1.2 调查人员经过统一培训, 调查内容主要为性别、年龄、工种、工龄、有无致听力减退的非职业因素史, 作业场所测

量用 AWA5611 积分声级计测定 10 秒等效连续声级 (A)。听力检查用丹麦产 DSA-84 听力计, 操作方法按说明书进行。测试结果根据 GB7582 进行年龄性别修正, 以 GB16152-1996 为诊断依据, 0.5、1、2kHz 听力损失平均值 $> 25\text{dB}$ 为语频听力损伤, 以 4kHz 听力损失值 $\geq 30\text{dB}$ 为高频听力损伤。数据输入 FOXBASE+ 数据库用 SPSS/PC+ 统计软件包分析处理。

2 结果

2.1 工人基本情况见表 1。排除中耳炎、耳手术等非职业因素致耳听力减退者 25 人。从表 1 可见, 佩戴耳塞工人和未佩戴耳塞工人工龄、接触噪声等均具可比性 ($P > 0.05$)。

表 1 佩戴耳塞组与未戴耳塞组工人基本情况比较

耳塞	调查人数	男/女	年龄	工龄	噪声声压级 dB(A)
佩戴	128	20/108	28.0 $\pm$ 8.1	5.1 $\pm$ 4.5	92.7 $\pm$ 2.5
未戴	123	16/107	29.3 $\pm$ 7.6	6.0 $\pm$ 5.2	93.1 $\pm$ 3.0

2.2 由表 2 可见佩戴耳塞组与未佩戴耳塞组高频听力损伤患病率分别为 10.9%、30.1%, 差别有显著意义 ($P < 0.01$)。语频听力损伤患病率分别为 3.1% 和 6.5%, 经 χ^2 检验 $P > 0.05$, 其差别无显著意义。

表 2 工人是否佩戴耳塞与听力损伤患病率的关系

耳塞	调查人数	高频听损		语频听损	
		人数	患病率%	人数	患病率%
佩戴	128	14	10.9	4	3.1
未戴	123	37	30.1*	8	6.5
合计	251	51	20.3	12	4.8

* $\chi^2 = 14.20$, $P < 0.01$ 。

3 讨论

噪声对人体特异性的危害是导致听力损伤, 这已为国内外学者取得共识。耳塞通过阻滞声波的传导, 从而起到隔声

效果, 降低噪声对听觉系统的影响。根据调查结果分析, 佩戴耳塞接噪工人的高频听损患病率仅为未佩戴耳塞工人的三分之一, 说明耳塞防止初期听力损伤的发病有明显效果。语频听损患病率佩戴耳塞组约为未佩戴耳塞组的一半, 但尚无明显差异, 原因可能与观察例数较少有关。佩戴耳塞组仍有部分工人的听力出现损伤性改变, 可能与耳塞本身对各频段声音隔声效果的局限性、耳塞的不耐脏性加之同一耳塞的使用时间过长降低了减噪效果、工人佩戴耳塞方法欠佳或个体的敏感性高等因素有关, 有待进一步探讨以提高耳塞的防护效果。

综上所述, 佩戴耳塞能有效地降低噪声对听觉系统的危害, 同时, 耳塞具有体积小、佩戴与携带方便、价格便宜等优点, 所以, 大力推广耳塞在接噪工人中的使用, 是降低噪声对听觉系统危害的有效方法。我们建议各噪声污染厂矿接噪工人都应正确、合理、长期地佩戴耳塞, 从而减少噪声对工人健康的危害。

(收稿: 1997-08-12 修回: 1998-06-16)