

入性棉尘梳棉工序最高,依次是粗纱、并条、开棉清花,细纱筒子最低;而总尘却以粗纱最高,依次是梳棉、并条、细纱筒子,开棉清花最低,可见其结果是不相一致的,评价剂量-反应关系也有困难。从棉尘患病率与可吸入性棉尘累积接触量相关可见,等于或超过 $8\text{mg}\cdot\text{y}/\text{m}^3$ 其患病率为4.7%,若以 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 为平均浓度,要接尘40年以上其患病率才达到4.7%,而我国棉尘工人一般工龄为25~30年,故可吸入性棉尘浓度定为 $0.3\sim 0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 是可以接受的。

3.3 棉尘病的诊断依据

Schilling⁽⁹⁾最早提出以典型星期一症状为诊断棉尘病的依据,WHO⁽⁵⁾提出以典型星期一症状作为棉尘病的分级(B_1 和 B_2),同时还考虑呼吸道刺激和肺功能改变;我国国家职业病诊断标准分委会提出诊断依据含典型星期一症状和班后 FEV_1 下降10%以上,I级患者还需考虑 FEV_1 或 FVC 小于预计值80%。本研究认为,典型星期一症状作为诊断棉尘病依据是可靠的,肺功能作为诊断的补充使之更准确,而且以班后 FEV_1 下降 $\geq 5\%$ 作为条件是合理的,临床个体病例诊断因涉及劳保福利,可综合考虑其它指标。

3.4 棉尘对机体免疫功能的影响

免疫学说在棉尘病的病因中受到重视,国内外已有对棉尘工人或棉尘病患者测定免疫指标的报道^(10、11)。本研究发现,接尘工人机体IgA、IgG和IgM均比对照组高($P<0.05$ 或

0.01),而ANAE则比对照组低,呈体液免疫活跃、细胞免疫抑制,其原因有待探讨。

(本研究报告部分内容已刊登在英国 Occup Environ Med 1995年第52卷268~272页)

4 参考文献

- 1 大卫.克利斯铁尼,等.上海棉纺工人中棉尘症调查.中华劳动卫生职业病杂志1984;2(3):142
- 2 Lu Peilian, et al. The study of byssinosis in China; a comprehensive report. Am J Ind Med 1987;12(6):743
- 3 Li Dihong, et al. preliminary approach to the diagnosis of byssinosis. Am J Ind Med 1987;12(6):731
- 4 崔常安,等.棉尘浓度与棉尘症患病率初探.暨南大学学报1991;4:35
- 5 WHO. Recommended health-based occupational exposure limits for selected vegetable dusts. 1983; WHO Tech Rep Ser 684. Geneva
- 6 穆魁津,等.全国肺功能正常值汇编. p70, 1990; 北京
- 7 Liu Muzhen. The health investigation of cotton textile workers in Beijing. Am J Ind 1987;12(6):759
- 8 S.G.Ong, et al. Byssinosis and other respiratory problem in the cotton industry of Hong Kong. Am J Ind Med 1987;12(6):773
- 9 Schilling R S F, et al. An epidemiological study of byssinosis among Lancashire cotton workers. Br J Ind Med 1955;12:217
- 10 洪长福,等.接触棉尘混合尘棉尘症患者的生化免疫指标观察.浙江医学研究院院报1984.35:23
- 11 Mundie TG, et al. Byssinosis, Serum immunoglobulin and complement concentration in cotton mill workers. Arch environ health 1985; 40(6): 326

铬作业工人鼻咽部损害的调查

辽宁省盘锦乙烯工业公司职工医院(124021) 王保全 张艳

为探讨铬化合物对鼻咽部的损害,我们对120名铬作业工人进行了鼻咽部检查,结果报告如下。

铬作业组为触媒分厂接触铬尘操作工120名,男92名,女28名,平均铬作业工龄7.7年,平均年龄30.6岁。另选择非铬作业的机修分厂工人112名为对照组,平均工龄7.9年,平均年龄31.2岁。以上两组工人均排除有鼻咽部疾患病史。

结果 铬作业组工人鼻咽部各损害率:咽炎为28.33%,鼻炎为40.83%,鼻中隔糜烂为22.5%,鼻中隔溃疡为5%,鼻中隔穿孔为2.5%。对照组工人鼻咽部各损害率:咽炎为9.82%,鼻炎为11.61%,其它损害未检出。两组间各损害比较,差异均有非常显著性($P<0.01$)。但铬作业组工人鼻咽部损害率未见有明显的随工龄变化的趋势。