

·短篇报道·

炔诺酮、炔雌醇生产对工人健康慢性影响调查

大同市职业病防治所(037006) 高翊 廉永旺 曹雪枫 王森 吴晓丽 郭志萍

我们对大同某制药厂曾生产合成炔诺酮、炔雌醇与加工避孕药片的两个车间工人进行了慢性职业危害调查,体检90人(男46人、女44人),作业工龄2~77个月、平均41个月,合成工23人、制片工25人、混合工22人、其他工20人。

炔诺酮、炔雌醇合成车间1970年8月投产,1973年底停产;制片车间1971年初投产,1976年底停产。两车间为半自动生产,通风防尘设备较差。工人每天生产8小时,无个人防护用品。炔诺酮、炔雌醇合成原辅料主要有:皂素、甲苯、铬酐、盐酸、硫酸、醋酸、醋酸乙酯、吡啶、丙酮、氯仿等15种;避孕药片加工以炔诺酮、炔雌醇为主料,辅料为玉米淀粉,外裹糖衣。

调查90例中神衰综合征45例,齿龈出血33例,月经紊乱25例(女工),乳房胀痛13例,腰痛15例,不孕4例(女工);查体检出口腔疾患59例,乳腺肿物5例;临床及生化检验检出白细胞分类中淋巴细胞增多19例,血清蛋白电泳74例异常(与正常人差异显著,

$P < 0.01$),免疫球蛋白IgA、IgG减少28例、IgM增高15例,与正常人差异显著, $P < 0.01$;尿17-羟、酮类固醇降低58例($P < 0.01$)、尿17-羟、酮类固醇增高16例($P > 0.05$);女工阴道涂片37例,15例角化细胞水平降低;18例外周血淋巴细胞染色体检查有11例出现五种类型的畸变,观察1005个畸变细胞、数目畸变(四倍体)4例、单体型畸变21例、染色体型畸变6例。

炔诺酮、炔雌醇属甾体激素类药物。本调查证实炔诺酮、炔雌醇合成与制片车间工人的健康存在慢性影响,其表现以内分泌与免疫系统为主。如:神衰综合征、齿龈出血、月经紊乱、乳房胀痛;口腔疾患、乳腺肿物;血清蛋白电泳、免疫蛋白、尿17-羟酮类固醇测定异常,女工阴道涂片角化细胞水平降低;外周血淋巴细胞染色体出现畸变。这些慢性职业危害应引起有关方面重视,并进行深入观察。

(本调查蒙山西医学院王云教授指导,田仁云副教授参与工作并指导,阴道涂片、染色体检查由山西医学院有关科室协助,一并致谢!)

小气道功能检查在尘肺检查中的应用

沈阳市劳动卫生职业病研究所(110024) 马明学

近几年小气道功能检查是呼吸生理方面具有代表性进展的新技术。直径2毫米以下的小支气管是许多慢性阻塞性肺疾病的早期病变部位,仅占气道总阻力的20%以下,当这些部位发生病变时,在临床上既无症状也无体征,只有利用小气道的检查方法才能早期发现各种职业危害对肺部的损害。 $\dot{V}-V$ 曲线是所有小气道功能检查方法中最常用的方法,其重复性好,易操作,我们曾对某工厂的接尘工人和尘肺病人进行了调查以观察小气道在肺功能检查中应用的价值。

数百名接触氧化铝粉尘工人的调查结果显示,15年至30年以上工龄组、0+组与对照组相比较,在常

规肺功能检查项目FVC、 $FEV_{1.0}$ 、PEFR都没有显著性差异,而小气道指标 $\dot{V}_{5.0}$ 、 $\dot{V}_{2.5}$ 、MMF差异性却非常显著,说明小气道指标的敏感性高,能够发现肺部深远部位的变化,而常规大气道的指标相对是不敏感的。

作者通过调查体会,小气道检查指标能提前10年发现肺部的病变。日本在新的尘肺法中提出 $\dot{V}_{1.5}/h$ 作为肺功能的筛选指标是有一定根据的,文献中其他小气道检查方法,例如闭合气量、FVC-t曲线、等流速容积、频率依赖应变性都证实了小气道检查方法在肺功能检查中的优越性,这也是今后肺功能检查的新方向。