

表3 VDT操作者工时与月经异常发生率关系

项 目	工时 (小时/日)			
	< 4 (n=140)		> 4 (n=1168)	
	例数	%	例数	%
月经周期缩短	22	15.71	146	12.50
月经周期延长	16	10.00	88	7.53
小 计	36	25.71	234	20.03
月经经期缩短	1	0.71	81	6.93*
月经经期延长	30	21.42	254	21.75
小 计	31	22.14	335	28.68
月经经量减少	14	10.00	188	16.10**
月经经量增多	13	9.28	112	9.59
小 计	27	19.29	300	25.68

*P<0.05, **P<0.0001

经的异常状况,明显高于对照组,并有统计学意义,以经期延长和周期缩短为主要特征。究其原因可能为:

(1) 工作环境中的空调因素,室内外温差较大,有认为尤其是低温引起妇女神经系统调节紊乱更为明显;(2) VDT 的极低频电磁场可能对女性月经有影响;(3) 工效学因素,长时间的坐位可使下肢和腹部盆腔的血液循环不畅,可能造成月经紊乱,对照组虽也以坐位为主,但办公室人员除坐以外,还有走动的机会,不像VDT操作者以持续坐位为主;(4) 精神紧张因素,VDT 操作需要注意力高度集中,一疏忽就会出差错,这造成了一种高度的紧张状态,这种精神紧张因素也可能是造成月经改变的重要因素之一。女性月经变化的影响因素是复杂多样的,而VDT操作者健康的影响因素也非单一。因此究竟以何种因素为主,尚需进一步探讨。但针对上述情况,我们建议 VDT 操作者应有一定的工间休息和室外活动,工作的弛张也应科学、合理安排。

矽肺病医院内感染调查

哈尔滨市职业病院 (150080) 徐秉智

哈尔滨市第二医院 刘连胜

随着医院感染学做为门新的学科的确立,世界卫生组织及国内学者已经确认在医院中发生的一切感染均称院内感染。反之,在医院外发生的感染,而在入院后发病的不属于院内感染。目前矽肺病人发生院内感染国内报告尚少,本文对 100 例矽肺病患者院内感染进行了回顾性调查,并初步分析了造成院内感染的各种因素和控制院内感染的有关环节。

1 资料来源及方法

随机抽取我院1990~1991年矽肺住院病例100例。这些病人均经省或市尘肺诊断组根据1963年或1986年卫生部颁发的尘肺X线诊断标准定诊。院内感染的判断依据《医院感染学》诊断标准。为了解抗生素使用情况,同时随机抽查了该组病人 200 张处方进行调查分析。

2 结果

2.1 一般情况

在 100 例矽肺中,男性76人,女性24人,年龄41至75岁,平均年龄58岁。其中Ⅰ期矽肺 85 人,Ⅱ期 14 人,Ⅲ期 1 人。平均接尘工龄21年。平均住院日接近 1 年。

2.2 院内感染分布情况

100例矽肺病人在平均1年的住院期间发生院内感

染42例,院内感染率为42%。主要是肺感染,其他为肠炎、痢疾、尿路感染(见表1)。

表1 100例矽肺病人院内感染分布情况

矽肺 病例	感染 人数	院内感染分布 (例)			
		肺感染	肠炎	痢疾	尿路感染
100	42	34	4	2	2
感染率%	42	34	4	2	2

2.3 支气管炎与肺感染的关系

在本组 100 例矽肺中合并支气管炎者68例,为了解有、无气管炎与发生肺感染的相关性,将有、无气管炎分为两组,进行对照比较。结果气管炎组68例,发生肺感染28例,感染率为 41.18%;无气管炎组32例,发生肺感染 6 例,感染率 18.75%,两组比较有显著差异 ($P<0.05$)。

2.4 矽肺病人吸烟情况与发生肺感染的关系

本组100例矽肺病人中,吸烟者65人,其中有50人吸烟史1年以上。我们从本组病人中,随机抽取30例吸烟者和不吸烟者分为两组,其中吸烟组发生肺感染19例,不吸烟组仅为 6 例。说明吸烟的矽肺病人发生肺感染显著多于不吸烟者 ($\chi^2=11.59, P<0.01$)。

2.5 抗生素使用情况及痰检菌株

抽查本组病人200张处方。结果使用抗生素135张, 抗生素使用率67.75%。

在本文34例肺感染中, 有痰培养资料21例, 其中检出肺炎双球菌8例, 占各类菌属的38.1%; 链球菌7例, 占33.3%; 金葡菌3例, 占14.3%; 克雷白氏菌2例, 占9.5%; 厌氧球菌1例, 占4.8%。

3 讨论

3.1 本文调查了平均住院达一年的100例矽肺病人院内感染状况。院内感染率为42%, 而肺感染所占比重最大, 占全部院内感染的82.8%。矽肺病人发生肺感染的主要因素有以下两方面。

3.1.1 内源性: (1) 由于长期患病, 免疫力低下, 对体内固有细菌感受性增强; (2) 矽尘长期刺激呼吸道粘膜, 造成局部炎症, 易于细菌入侵; (3) 矽尘中的二氧化硅产生的致纤维因子使肺组织发生弥漫性肺纤维化, 干扰和破坏肺组织微循环, 机体和呼吸道防御能力下降而导致肺感染。

3.1.2 外源性: (1) 医院是病源体的集聚地, 许多病源体可经空气、飞沫、药品等传播; (2) 寒冷空

气和季节对呼吸道刺激及机体免疫力的影响; (3) 由于矽肺病人中多数有吸烟危害, 烟雾刺激气管粘膜, 使之易发生肺感染, 矽肺病人中多数有慢性气管炎, 调查证实矽肺合并气管炎发生肺感染非常显著; (4) 临床中的矽肺病人广泛使用抗生素, 产生大量耐药菌群, 造成机体微生物失调, 促使发生体内感染。

3.2 减少矽肺院内感染的具体措施

(1) 提高医院对院内感染的管理意识; (2) 按有关规定实行院内环境消毒工作, 病房达到空气净化、温度适宜; (3) 戒烟; (4) 积极防治慢性气管炎; (5) 对矽肺合并肺结核者, 要隔离管理, 积极治疗, 减少感染扩散; (6) 定期对院内环境进行细菌学检测, 如每周对病房空气、医疗器具等进行细菌培养, 对发生肺感染病人做痰培养, 掌握院内细菌菌株状态, 进而采取相应的消毒措施及选用有效抗生素。

(本文承蒙哈尔滨医科大学刘树春教授审阅, 并提出宝贵意见, 谨致谢意。)

焦化作业工人职业性皮肤病发病的调查

山东省枣庄市卫生防疫站 (277101) 傅瑞轩 李增谦 杜爱国 刘凤翔

我们在对焦化厂进行职业性查体时, 发现生产工人职业性皮肤病患者竟占受检人数的62.33%。为保护工人身体健康, 制订有效的防护措施, 特将调查资料进行了统计整理, 报告如下。

1 对象与方法

该厂生产工人454人, 其中男性355人; 年龄21~58岁, 平均37.08岁; 工龄1~34年, 平均17.06年。其中机焦车间140人, 回收车间108人, 机修车间58人, 设备车间44人, 动力车间31人, 车间化验室29人, 其他辅助工44人。

依据卫生部颁发的“职业性皮肤病诊断标准及处理原则”、“职业性黑变病诊断标准及处理原则”、“职业性光敏性皮炎诊断标准及处理原则”进行诊断, 并对作业环境进行了调查。

2 结果

此次共查出职业性皮肤病283例, 占受检人数的62.33%, 其中以机焦车间最为严重, 共查出职业性皮肤病110人, 占该车间受检人数的78.57%, 最短发病工龄为9年, 最长发病工龄为21年, 平均发病工龄

为13.74年。各车间发病情况见表。

该283例职业性皮肤病病人, 病变均发生在面、颈、前臂及手等暴露部位。皮损以褐色点片状或网状色素斑为主, 多数病人皮肤呈苔藓样变, 其次是黑头粉刺、皮肤角化。其中职业性黑变病67例(占23.67%); 职业性光毒性皮炎继发色素沉着160例(占56.54%); 职业性痤疮41例(占14.49%); 职业性角化过度15例(占5.30%)。

3 讨论

煤焦油能引起皮肤色素增多, 并能使皮肤光感作用增强, 即皮肤黑变病, 亦称“焦油黑变病”。另外, 煤焦油还可以引起光毒性皮炎, 后期常出现苔藓样变, 继发性色素沉着。这种色素沉着容易与黑变病混淆。本次共调查了某焦化厂7个生产车间454名工人, 黑变病、继发性色素沉着、痤疮、皮肤角化过度等职业性皮肤病就有283人, 占受检人数的62.33%。通过对生产环境的调查, 发现存在下列几个问题:

(1) 该厂生产设备自动化程度低, 工人劳动强度大, 缺乏有效的防护措施; (2) 设备陈旧, 维修