

钨矿各期矽肺的生存率统计分析

江西省西华山钨矿职工医院 (341500) 刘贻生

本文应用寿命法,对我矿1955~1986年31年间初诊745例矽肺病人进行了生存率统计分析,结果报告如下。

凡符合初次诊断期别至死或观察时间(1986年)止,仍为初诊结果者均为统计对象。共统计745例,其中I期502例,死亡157例,占31.3%;II期223例,死亡156例,占68.4%;III期15例,死亡11例,占73.3%(各期间 $P < 0.01$)。平均病程I期为8.6年,II期为6.8年,III期为2.3年(各期间 $P < 0.05$ 或 0.01)。平均死亡年龄I期为49.0岁,II期为44.4岁,III期为46.8岁(I与II $P < 0.01$, I、II与III $P > 0.05$)。

钨矿各期矽肺生存率随病程的延长呈直线下降趋势。I、II期观察到16年时分别为62.3%、28.5%,而III期到6年时仅有15.0%;观察到30年时I、II期分别为18.3%、11.30%。回归方程: I期 $\hat{Y} = 96.555 - 2.389X$, $r = -0.971$; II期 $\hat{Y} = 67.520 - 2.108X$,

$r = -0.953$; III期 $\hat{Y} = 62.110 - 8.170X$, $r = -0.974$ 。根据回归预测, I、II期观察16年后生存率分别为58.3%、33.8%,而III期到7年时仅有4.9%,相差是悬殊的(见图)。

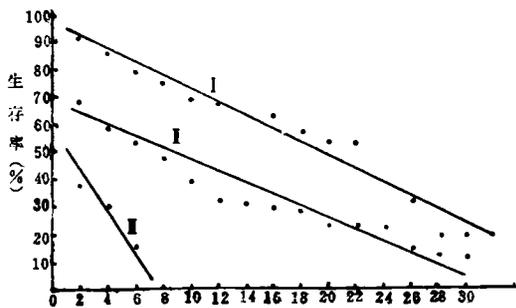


图 随访时间(病龄,年)

我矿属高矽尘有色矿山,本资料显示钨矿矽肺患者较煤矿矽肺患者生存率低。因此高矽尘矿山更应加强对矿工矽肺的早期发现、早期脱尘工作。

临床应用维生素C清除皮肤

3-丁氧基-4-硝基类化合物污染1例报告

庆阳市化学工业公司一五三医院 (111001) 李桂凤 成虹

3-丁氧基-4-硝基类化合物是生产麻醉剂的中间物。关于如何清除此类化学物质污染的问题,至今未见报道。我院采用维生素C颇获良效,现介绍如下。

患者,女性,25岁,1992年8月25日,用密闭的反应容器进行化学试验时,因在加温过程中,温度突然升高,压力过大,造成3-丁氧基-4-硝基甲苯、吡啶和高锰酸钾反应物及3-丁氧基-4-硝基苯甲酸等生成物一并喷出,污染患者左颈部2/3及左上肢下臂2/3的皮肤,当即感到污染部位烧灼和麻木,并伴有头晕、恶心。即来我院治疗。

体检: T36°C, P80次/分, BP16/10kPa, R20次/分。神志清,急性痛苦表情。左颈部及左上肢均为紫色物沉着,并有刺鼻气味,双瞳孔等大,对光反应正常。口唇无发绀,心肺正常,腹部肝、脾均未触及。生理反射存在,病理反射未引出。

实验室检查:心电图、脑电图、肝脾B超、血常规、尿常规、肝功、高铁血红蛋白测定均正常。

治疗:对症处理。给予维生素C、维生素B₆等治疗。

污染部位的处理:根据化学反应物及生成物的理化特性,首先用清水冲洗,除掉了刺鼻气味,又用30%酒精清洗,两者均没有除掉污染部位的紫色沉着物。最后应用维生素C(注射液)进行指甲床试洗,收到了满意效果。然后进行大面积清洗,将皮肤上污染的化学物质全部清除,皮肤上未见烧伤情况。

讨论

本例患者所进行的化学试验是有机化学的氧化反应。高锰酸钾将3-丁氧基-4-硝基甲苯的甲基氧化成羟基后生成3-丁氧基-4-硝基苯甲酸。吡啶在反应过程中只是做为溶剂。因此我们根据反应物和生成物、溶剂、氧化剂的理化特性进行临床试洗,收到了很好的效果,从而阻止了毒物的继续吸收。未见高铁血红蛋白血症及对骨髓和神经系统的影响。