

表 1 染毒 90 d 大鼠血常规各项指标测定结果 ($\bar{x} \pm s$)

分 组	动物数	WBC ($\times 10^9/L$)	RBC ($\times 10^{12}/L$)	Hb (g/L)	BPC ($\times 10^9/L$)
对照组	12	9.32±4.70	2.79±3.66	141.40±12.58	513.17±134.86
染毒 2.5 mg/kg 组	12	8.17±3.55	2.73±3.63	131.30±16.24	582.25±143.65
染毒 8.3 mg/kg 组	11	7.56±2.86	3.82±3.45	133.54±22.46	533.73±164.60
染毒 25.0 mg/kg 组	10	7.03±2.29	2.83±3.28	124.80±11.71**	474.20±115.00

与对照组相比 * * $P < 0.01$

表 2 大鼠血清 ALT、AST 测定结果 ($\bar{x} \pm s$) U/L

分 组	染毒 45 d			染毒 90 d		
	n	ALT	AST	n	ALT	AST
对照组	10	23.60±5.08	117.90±39.39	12	30.17±11.47	152.22±35.9
染毒 2.5 mg/kg 组	10	21.90±6.37	140.60±43.20	12	31.42±6.52	156.90±60.7
染毒 8.3 mg/kg 组	7	20.14±2.91	129.80±40.58	11	27.54±6.22	134.50±31.3
染毒 25.0 mg/kg 组	9	20.56±5.66	163.22±35.30*	10	29.30±7.80	145.60±45.2

与对照组相比 * $P < 0.05$ 下表同。

表 3 太安染毒大鼠肝脏系数 ($\times 10^{-3}$, $\bar{x} \pm s$)

分 组	动物数	染毒 45 d	染毒 90 d
对照组	12	39.20±1.14	31.25±2.56
染毒 2.5 mg/kg 组	12	39.90±3.51	33.08±3.26
染毒 8.3 mg/kg 组	11	38.71±4.03	33.27±3.55
染毒 25.0 mg/kg 组	10	39.11±4.37	33.50±2.32*

3 讨论

太安属硝酸酯类炸药,具有良好的爆炸性与安定性,被广泛应用。其职业危害比硝化甘油小,因而未能引起足够重视^[2]。本实验室毒理学研究结果显示太安的大鼠经口毒性 LD₅₀为 245.3 mg/kg,属中等毒性物质,蓄积毒性弱($K > 5.3$)。本文按照 1/100 LD₅₀、1/30 LD₅₀、1/10 LD₅₀设计分组,结果显示太安染毒大鼠有一定的中毒表现,染毒 90 d Hb 降

低。在 25.0 mg/kg 组的显著变化表明,太安在此剂量时可影响 Hb 的合成,提示长期接触太安可能会引起贫血。染毒 45 d AST 活性升高,尤其在 25.0 mg/kg 组有显著变化,结合染毒 90 d 时该染毒剂量组大鼠肝/体比的显著增大,表明太安对大鼠肝脏功能有一定的损害作用。由于太安的蓄积毒性弱,染毒 45 d 后肝功能逐渐代偿,90 d 基本恢复,而肝脏体积与病理学改变进展,有待于进一步观察。本次实验各剂量组雌雄大鼠的各项指标变化基本相同,未见明显的性别差异。建议长期接触太安的作业人员应定期检测血常规和肝脏功能,增强自我保护意识。

参考文献:

[1] 欧育湘.太安[M].北京:兵器工业出版社,1993.
[2] 程景才.炸药毒性与防护[M].北京:兵器工业出版社,1994.189.

激素治疗矽肺并肺结核咯血 2 例报告

Hemoptysis in patient with silicotic tuberculosis treated with DXM—TWO case report

夏沈宁¹, 邱晓莹²

(1. 沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024; 2. 沈阳市职业病院, 辽宁 沈阳 110024)

【病例 1】男性,73 岁,接触矽尘 27 年,1986 年确诊为 I 期矽肺并肺结核。本次反复咯鲜红色血,含血块,气喘,咳嗽,黄色粘痰,每日 50 ml。查体:呼吸急促,颜面、口唇及四肢轻度发绀,双肺可闻及大量干啰音,心率 102 次/分。实验室检查:血常规,白细胞 11.6 $\times 10^9/L$,中性粒细胞 86%,淋巴 14%;血沉 35 ml/h;痰查结核菌阳性。胸片:双肺中下肺区可见 I 级密集度圆形小阴影 p,右肺上叶可见浓淡不均的片状阴影,与肺门相连,气管右偏。治疗上给予雷米封、利福平、乙胺丁醇口服抗痨,先锋 V、妥布霉素静滴抗炎,6-氨基己酸、维生素 K₁、K₃、云南白药止血,5 天后咳嗽症状明显好转,咯血未见好转,加地塞米松 5 mg 日 1 次静滴,1 周后咯血基本停止。

【病例 2】男性,75 岁,接触矽肺 37 年,1988 年确诊为 I 期矽肺,1992 年确诊为 I 期矽肺合并肺结核。此次午后低热,乏力,盗汗,咳嗽,咯白色粘痰,咯鲜红色血,夹血块,每日约 100 ml。于本厂医院抗痨、抗炎、止血及对症治疗 3 d 无

好转,转入我院。查体: T 37.2℃, P 102 次/分,呼吸急促,双肺可闻及大量干鸣音,心率 102 次/分。血常规:白细胞 14.4 $\times 10^9/L$,中性粒细胞 83%,淋巴细胞 17%;痰查结核菌阳性。胸片:双肺中下肺区可见 I 级密集度圆形小阴影 p,双肺上野可见粗大条索影,与肺门相连,双肺下野透过度增强。给予抗痨、抗炎、止血及对症治疗,1 周后未见好转,加入地塞米松 5 mg 日 1 次静滴,1 周后咯血停止,症状好转。

讨论:矽肺与结核均可引起肺纤维化,影响肺的正常通气功能,而矽肺在发病机制中又使机体正常的免疫功能受损,使矽肺患者极易并发结核,给治疗带来困难。糖皮质激素不能直接收缩血管,但具有抗炎、抗过敏、抗渗出、抗毒素等作用,重要的是激素对稳定细胞膜有很大的作用,从而有效地控制了炎症,使毛细血管通透性降低;另外,在应用激素后,血中含有大量组织胺和肝素的肥大细胞脱颗粒甚至退化,从而降低血中肝素水平,使凝血时间缩短,咯血停止。因此,矽肺合并肺结核咯血的患者,在抗痨基础上使用适量激素是必要的。