

采用MRI较为直观^[5]。本实验结果显示治疗组大鼠肝肿瘤行PEI 1周后MRI检查于T₁WI表现为高信号影, T₂WI表现为相对低信号,影像学检查结果与人肝癌PEI后影像学结果相仿。实验中发现,无水乙醇瘤内注射时必须慢,推注时用力要轻,否则无水乙醇很容易沿针道返流,一方面损伤周边组织器官,另一方面无法保证肿瘤被乙醇完全而充分浸泡,从而减低了疗效。

虽然研究结果表明,大鼠肝癌无水乙醇瘤内直接注射治疗后肿瘤凝固性坏死明显。但实验发现,随着时间延长,治疗2周后大鼠肝肿瘤仍有5只重新开始生长,虽然与对照组比较,肿瘤增长速度明显减慢。我们分析认为,由于肿瘤内可能存在纤维分隔,阻止了无水乙醇的充分弥散,必然造成活性癌组织残存,肿瘤重新生长。另外,虽然治疗时采用了多点注射方式,但仍很难保证所有肿瘤组织的完全彻底坏死,尤其在肿瘤周边,PEI治疗未能充分地杀灭肿瘤细胞,而治疗干预往往会更加刺激肿瘤生长的作用。病理组织切片表明肿瘤细胞大量增殖,主要表现在肿瘤边缘,中心可见大片凝固性坏死表现。因此实验结果提示对于肝肿瘤的治疗必须定期随访,采用重复治疗,

或者结合其它非手术治疗方法,如TACE、电化学、射频治疗等,目前普遍认为采用综合治疗效果较好^[6]。

参考文献

- 1 邵成伟,王培军,田建明,等.直接注射法制作大鼠肝癌模型[J].中国医学影像技术,2002,18(8):731-732.
- 2 Huo TI, Huang YH, Wu JC, et al. Survival benefit of cirrhotic patients with hepatocellular carcinoma treated by percutaneous ethanol injection as a salvage therapy[J]. Scand J Gastroenterol, 2002, 37(3):350-355.
- 3 Livraghi T. Treatment of hepatocellular carcinoma by interventional methods[J]. Eur Radiol, 2001, 11(11):2207-2219.
- 4 龚志锦,詹容洲,郑建明,等. MG-P-MY显示乳腺肿瘤细胞凋亡的组化染色法[J]. 细胞与分子免疫学杂志, 1997, 13(Suppl):6-7.
- 5 郭俊渊. 现代腹部影像诊断学[M]. 北京:科学出版社, 2001. 611.
- 6 Kamada K, Kitamoto M, Aikata H, et al. Combination of transcatheter arterial chemoembolization using cisplatin-lipiodol suspension and percutaneous ethanol injection for treatment of advanced small hepatocellular carcinoma[J]. Am J Surg, 2002, 184(3):284-290.

(2003-01-14 收稿)

氮氧化物中毒一例

• 病例报道 •

向红 牟方红 罗江平 汪明全

【中图分类号】R814.41;R595.1;R563.1 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2003)06-0389-01

病例资料 患者,男,36岁,某化工厂工人。因抢救事故时吸入泄漏的一氧化氮、二氧化氮等氮氧化物气体后,感头昏、乏力、胸闷、咽部疼痛和咳嗽。当时未作任何治疗,在家自行服用感冒药(具体不详)后病情无好转,上述症状加重,并出现咳嗽,初时为白色泡沫痰,后呈淡黄色粘液痰,次日出现痰中带血丝,被急送当地县医院诊治,病情无明显好转。遂转入我院,门诊以“氮氧化物中毒,吸入性肺炎”收入。查体:生命体征平稳,神清,咽部稍充血,双肺呼吸音粗糙,可闻及少许中、小湿啰音,无哮鸣音,上腹部压痛,无反跳痛和肌紧张。实验室检查:白细胞总数 $9.9 \times 10^9/l$,中性粒细胞 92.6%。

X线检查:入院时床旁胸片示双肺中下部纹理增多、模糊,并可见片絮状影,弥漫分布,密度浅淡,境界欠清(图1)。给予抗感染、大剂量维生素C、激素、祛痰、平喘、制酸及调节水电解质平衡等对症支持治疗,5d后复查胸片,仅见双肺纹理增多,较模糊,双肺中下部片絮状影已基本吸收消散(图2)。

讨论 氮氧化物(主要为一氧化氮和二氧化氮)吸入后,导致呼吸道炎症、支气管痉挛、肺泡上皮细胞和毛细血管内皮细胞损伤,从而形成间质性和肺泡性肺水肿。其肺部的X线改变主要取决于吸入量、浓度及作用时间。轻度中毒以气管、支气管损伤为主,临床主要呈支气管炎或支气管周围炎表现,可无异常X线征象,或仅示肺纹理增多、紊乱。重度中毒则以肺

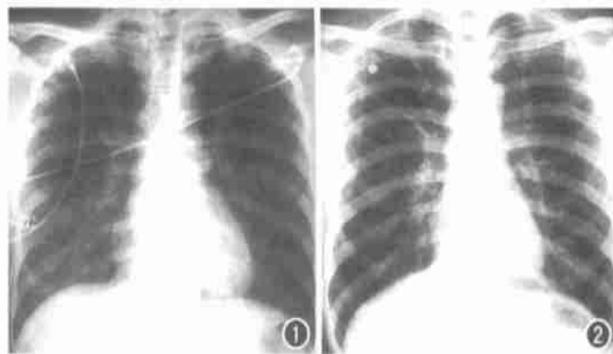


图1 双肺中下部可见片絮状影,弥漫分布,密度浅淡,境界欠清。图2 5d后复查胸片,双肺中下部片絮状影已基本吸收消散。

部损害为主,表现为肺炎,间质性和肺泡性肺水肿,呈弥漫分布的斑片状、云絮状阴影,密度浅淡均匀,动态变化快,经对症治疗后,可于短期内吸收。本例病史明确,X线表现典型,早期诊断、及时治疗有利于疾病的康复。

参考文献

- 1 李谷龙.急性炮烟中毒肺部X线表现[J].实用放射学杂志,2000,16(3):186-187.
- 2 王安潮.纤维支气管镜检查对急性氮中毒的诊断意义[J].中华劳动卫生职业病杂志,1997,15(2):86-88.

(2002-10-22 收稿 2002-12-13 修回)

作者单位:404000 重庆,三峡中心医院放射科(向红、罗江平、汪明全),呼吸科(牟方红)
作者简介:向红(1967~),男,重庆万州人,主治医师,从事影像诊断工作。