

经济上能承担, 摄片质量提高快。在学习了“改善高压滤线条件, 重视设备配套, 提高基础医疗质量”<sup>[3]</sup>的经验后确可改变本单位的面貌。这是一个不小的成绩, 针对性强, 可为基层单位提供一工作模式。

#### 4.4 200mA X线机改造的特点

4.4.1 在两种型号国内最通用的机型改造成功, 说明其他单位的机器多数能改。

4.4.2 本次实验现场条件简陋, 所摄胸片一级片率达到中华放射学会所定质量控制指标, 说明其他单位也可在以上工作模式的基础上改变自身面貌。

4.4.3 三台机器均能连续大量拍片, 回收成本快, 经济上是合算的。

4.4.4 研究过程中基层技术人员能迅速熟悉操作技术, 说明高电压摄片技术易掌握, 示范性强, 具有推广前景。

#### 4.5 摄片的经验及注意事项

从胸片技术质量分析中可以看出, 要进一步提高胸片技术质量还要注意以下几个方面:

(1) 提高X线机电源及冲洗水质量, 最好能有专用电源, 电源线要粗, 暗室水源要清洁、

量足; (2) 坚持附件配套, 注意滤线栅、暗盒-增感屏、暗房、洗片夹等的配套; (3) 加强技术人员知识及规范化操作培训。

4.6 要开展尘肺胸片QA、QC (质量保证与质量控制), 200mA X线机改造势在必行

高电压胸部摄影技术作为尘肺X线摄影质量保证的核心技术作用已被近年的实践所证实<sup>[6]</sup>。现有200mA X线机改造后将出现优良片率大幅度提高的诱人前景, 其经济效益及提高尘肺诊断质量的作用是满意的。

#### 5 参考文献

1. 陈曙阳, 等. 职业病报告汇总.
2. 魏宗源, 等. 放射诊断最优化研究. 中华放射医学与防护.
3. 丁茂柏, 等. 应用国产X射线机拍摄高电压尘肺胸片的研究. 中国工业医学杂志 1990;3(3):1
4. GB 尘肺X线诊断标准及处理原则GB5906~86 北京. 中国标准出版社 1986
5. 孙承业, 等. 高电压胸部摄影在尘肺诊断上的应用. 国外医学卫生学分册 1991;4:197
6. 丁茂柏. 尘肺综合诊断指标的研究. 中国工业医学杂志 1991;4(2):8

### • 来稿摘登 •

## 一起意外事故造成急性一氧化碳中毒调查分析

齐齐哈尔市劳动卫生职业病防治所(161000) 申丽华 金凤琴

某市化工厂炼油分厂是新建的化工企业, 以大庆原油为原料, 每年可处理15万吨原油, 主要生产液化气、汽油、柴油等产品。在停产进行设备检修、现场验收过程中, 因违章操作, 外取热器下连冷催化剂管道阀门发生意外, 一氧化碳泄漏, 造成2人急性中度中毒, 出现神志不清, 2人轻度中毒, 出现头晕, 无力、呕吐等症状。经碳氧血红蛋白测试, 2例急性中度中毒病例碳氧血红蛋白含量分别为49%、33%。4人均收住院, 予以高压氧舱及对症治疗, 20天内先后治愈出院。

发生中毒事故后, 对现场进行了劳动卫生学调查。在外取热器上人口罐内进行一氧化碳定性试验为阳性。取样定量分析, 一氧化碳含量为 12450.0mg/m<sup>3</sup> (正常值30mg/m<sup>3</sup>), 超过国家卫生标准414倍。

根据有关资料记载, 一氧化碳浓度达11450.0mg/m<sup>3</sup>时, 接触5分钟即可造成死亡。本起事故空气中一氧化碳浓度高达12450.0mg/m<sup>3</sup>, 接触2分钟中毒者出现昏迷。如此高的浓度由于抢救及时, 积极采用高压氧疗法使病人很快康复。由此说明抢救中毒病人必须争分夺秒, 抓住治疗时机, 选择最佳治疗手段。

化工企业具有危险性大, 易发生恶性事故的特点, 尤其是各类急性职业中毒时有发生。随着我国经济的发展, 新工艺、新产品不断涌现, 新的职业危害问题也随之出现。作者认为, 必须切实搞好工人岗前安全培训, 加强职工的安全防护及劳动安全知识的宣传, 提高职工的安全和自我保护意识, 杜绝和减少职业中毒的发生。