

交叉污染。为此,从设施到人员方面,都采取了相应的措施。

1999 年共擦拭取样 36 枚源,经 γ 谱检测表明:有部分样品有轻微 ^{241}Am 及 ^{137}Cs 污染。但均未见 I 或 Ba 等放射性同位素的污染。

3 结论及展望

从以上坚持密封源的检验及检验结果可以看出,定期和及时的对所使用的密封源进行污染和泄漏检测是十分必要的。检测结果不仅帮助安防工作判明密封源是否发生严重污染或泄漏提供实验依据,而且,即使是微污染等测试结果对搞好放射卫生防护也是很有意义的检验数据依据。它们都为进一步做好源的储存、运输、使用等各个环节的管理、操作,为及时发现泄漏或污染以及防止交叉污染和污染扩散等提供了实际上必不可少观测数据。在多年检测中,采用具有核素鉴别能力的高灵敏度的 γ 谱测试技术,为我们判断或寻找污染来源、及时采取必要的放射卫生防护措施提供了坚实有力的科学依据。

在可能的情况下,应及时对密封型放射源进行泄漏检测,延误或时滞检测都应该尽量避免。在新的使用前对污染泄漏

检验样品及时测试,是能达到污染泄漏检测目的的最基本前提。

附图所示的密封源擦拭设备为减轻操作者的剂量负担做出了明显的贡献。但是,它仍有很多局限。为了极大地降低擦拭者的受照剂量,及把擦拭取样的人员数量尽量减少,在胜利油田测井公司的资助下,我们正研制着一个自动的密封源擦拭取样装置。该自动取样装置其具有减少参与人员数量和参与人员的受照剂量的优点,它的使用便利可以使密封源的污染或泄漏检验更加及时。

参考文献:

- [1] GB 8922—1988, 油气田测井用密封型放射源放射卫生防护标准[S].
- [2] GB 16354—1996, 使用密封放射源的放射卫生防护要求[S].
- [3] 苏琼, 钟志兆, 罗素明, 等. 低本底反康普顿谱 γ 谱仪[J]. 核电子学与探测技术, 1988, 8(5): 257.

(收稿日期: 2000—02—23)

【工作报告】

定西地区放射卫生监督管理中的问题及对策

漆可发

中图分类号: R141 文献标识码: D

为了贯彻执行《放射性同位素与射线装置放射防护条例》及《医用 X 射线诊断放射卫生防护及影像质量保证管理规定》(以下简称《条例》和《规定》),全面推动放射卫生防护工作,现就我区放射卫生监督管理工作中存在的问题进行分析,并提出相应的管理对策。

1 基本情况

定西地区地处甘肃省中部,属经济欠发达地区,目前全区共有放射工作单位 103 个,放射工作人员 188 人,射线装置主要是医用诊断 X 射线机,共 136 台。

2 存在问题

2.1 放射卫生监督部门管理不严

2.1.1 监督执法力度不够 放射卫生监督部门虽然每年要对放射工作单位进行一次放射卫生监督监测检查,但这些检查有的不够深入,对查出问题虽有监督意见书下达,但大多未见改正,不了了之。

2.1.2 预防性卫生监督不够 有些放射工作单位在新改建机房时,未经卫生监督部门进行预防性卫生监督,导致机房面积、房高和布局、周围环境及候诊区的防护均不符合国家标准要求。

2.2 放射卫生监督体系不健全 监督管理人员少,技术结构不合理,仪器设备不齐全或陈旧落后,使监测、体检等工作不能顺利进行。

2.3 放射工作单位的领导对防护工作重视不够 某些放射工作单位的领导对国家的放射防护法规不甚了解,以工作繁忙、难以顾及等为理由搪塞责任,使存在的问题一拖再拖,监督部门提出的改进意见得不到落实。

2.4 有些医疗单位为了经济效益,不重视购置、更新必要的防护用具。有些临床医生只权衡医疗照射给诊断或治疗带来的利益,不考虑可能带来的辐射危害,随意开放射检查、治疗单。有些单位将透视作为对相关职业人群的常规体检项目,甚至把胸透当作一般患者的常规检查项目,使患者接受不必要的照

射。

2.5 放射工作人员防护意识淡薄

2.5.1 个别放射工作人员专业素质较低,操作技术欠熟练,忽视对患者非检部位的防护;甚至出现反复照射的情况。医疗单位放射检查透视所占比重明显高于摄影,全区 1998 年透视占 59.2%,摄影占 29.7%。

2.5.2 有些工作人员未接受任何培训,未获得《放射工作人员证》,即上岗工作,违反了《条例》及《规定》的有关要求。

3 管理对策

3.1 加强放射卫生监督机构建设,加大监督执法力度加强放射卫生监督体系建设 增设、更新设备、仪器,改善监督监测工作条件,充实监督队伍,培训监督员,不断提高专业素质,进一步增强放射卫生监督执法力度。放射卫生监督部门要做到执法必严违法必究以及监督管理的科学化、程序化。如对违反规定或监督监测不合格者要进行限期改进,必要时停机整顿,直至达到防护要求后,方可工作。

3.2 放射卫生监督部门要严把预防性卫生监督关 严格新建、改建和扩建机房的审批手续,使其机房面积、房高、布局、门窗、候诊区、机房通风等达到防护要求。

3.3 做好常规监督监测工作 采取定期、不定期的监督监测方式,对射线装置每年至少检查一次,同时将工作人员和受检者的防护列入监督管理的范畴。

3.4 将放射防护工作纳入放射工作单位领导的议事日程 定期研究放射防护存在的问题,切实解决所需设备或经费。

3.5 加强对放射工作人员防护管理 健康体检工作必须规范化 做好就业前及就业后定期体检工作,力争体检建档率达到 100%。个人剂量监测工作必须正常化 深入贯彻《放射工作人员个人剂量监测规定》,每季度监测一次。防护培训工作必须制度化,加强对放射工作人员的法规教育和防护知识培训,实行防护培训合格上岗制度。

3.6 严格放射事故管理 主要采取预防措施,加强监督监测检查,严格许可登记制度等。

(收稿日期: 2000—03—20)