

南京市放射性同位素管理工作中的对策浅析

王勇武 张小毛 沃志清

(南京市卫生防疫站, 南京 210003)

中图分类号: R141 文献标识码: B 文章编号: 1004-714X(2000)02-079-01

自 1979 年国家重新对放射性同位素工作实行许可登记制度以来, 南京市放射性同位素使用单位从 32 个发展为 126 个, 放射性同位素使用品种增至为 47 种, 活度从 $3.7 \times 10^{14} \text{Bq}$ 增量至 $1.2 \times 10^{17} \text{Bq}$ 。从业人员 465 人, 广泛分布在工矿企业、科研院所, 大专院校及医疗卫生等领域或部门。故放射性同位素应用过程中, 放射卫生管理日趋显得重要。本文仅就南京市依据《放射性同位素与射线装置放射防护条例》(以下简称《条例》), 对放射性同位素应用中的放射卫生管理对策浅析如下:

1 南京市放射性同位素使用单位多、量大、管理不善或应用不当极易发生放射事故。为此我们加强了放射性同位素使用单位的自主管理, 认真抓《条例》的贯彻落实, 使放射卫生管理工作落到实处, 具体措施为:

1.1 凡放射性同位素使用单位均成立了由主要领导(或分管领导)及有关安全、保卫、设备、环保、应用等有关职能部门组成的专(兼)职的放射防护管理委员会或领导小组, 组织落实、分工明确、职责到位。使放射卫生管理工作从组织、机构、责任上落实到位。

1.2 制定、建立各项放射性同位素卫生管理制度, 各部门张贴上墙, 有关人员人手一册, 并定期不定期检查执行情况。实行严格的制度管理, 做到人人遵章守规, 改变了无章可循、职责不明的局面。

1.3 使用单位除按法定程序报审, 领取放射性同位素工作许可证外, 切实做好本单位放射性工作场所的日常管理; 工作场所设置必要的安全联锁装置、警示灯、张贴放射性警示标志; 室外、野外作业时, 设立安全防护区, 拉警戒绳、设置危险警戒牌, 并设立专人警戒, 有效地防止了意外误照发生。

1.4 放射源及设备的保管贮存, 实行专门场所, 专用库房, 专人保管, 双门双锁。有条件的单位采取“地窖”、“阴井式”贮存放射源, 放射性同位素进出库, 严格登记台帐制度, 认真做好登记手续, 做到了帐物相符、管理有序、基本杜绝了放射性同位素丢失、被盗事故。

1.5 抓好基础档案的建设, 使用单位建立起一整套有关放射源、设备、人员健康、个人剂量基础档案资料。做到了基础资料档案化、规范化管理, 并根据变更情况及时补充完善, 利用掌握的档案资料, 进行动态的分析, 研究本单位的放射卫生防护的现状和制订出既符合国家法令规章的要求, 又适应本单位具体情况的各项放射防护措施。使基础资料达到了用好用活的作用。

2 监督管理是同位素放射卫生管理工作的重要内容 and 手段

在对南京市放射性同位素应用的管理中, 我们依据《条例》和法规的规定, 在发挥、调动使用单位自主管理作用的同时, 加大了监督管理的力度, 具体为:

2.1 严格“许可制度”, 放射性同位素使用单位必须取得“许可证”后, 方可从事许可范围的工作。使用单位发生购置、转让、转借、变更使用内容时, 必须按法定的程序, 办理有关手续, 无证者, 一律不得从事放射工作, 更严禁违法使用, 从根本上消除了事故隐患。

2.2 把好预防性卫生监督关, 对放射性同位素使用单位的新建、改建、扩建放射工作场所, 从选址、布局、主体工程、防护

设施等, 均认真把关, 严格地执行防护设施必须与主体工程同时设计审批、同时施工, 同时验收投产的规定, 做好预防性卫生监督, 使放射卫生防护工作从一开始就纳入正规化管理的轨道。

2.3 加强日常性卫生监督, 我们每年对南京市放射性同位素使用单位进行一次执法, 监督检查。具体为, 从软件、硬件的建设两个方面监督检查使用单位的执行情况。硬件方面为工作场所的防护措施, 场所布局、屏蔽、墙、门、窗的防护、警示灯、警告牌、绳、标志、贮源库、双门双锁等, 并配合工作场所辐射剂量检测, 客观地做出效果评价。

软件方面为防护领导机构设置及其职责分工, 基础档案、设备资料、从业人员健康档案、个人剂量监测档案、各项规章制度的建立和执行情况, 法规和防护知识的学习、贯彻落实。以查实资料为准, 配合各类人员进行现场考试考核。监督检查情况随即向使用单位的各级管理部门做出信息反馈。同时形成核查纪要。对成绩给予充分肯定, 对存在问题提出整改措施。纪要并分送省市卫生、公安行政主管部门和省市卫生监督机构备案, 以形成加强监督的网络; 使放射性同位素放射卫生管理工作做到了长抓不懈, 杜绝放射事故做到了警钟长鸣。

2.4 加强《条例》、防护知识的培训, 法制意识和防护意识是放射卫生管理工作中的一个重要内容。我们根据南京市放射性同位素工作的从业人员面广量大、层次参差不齐、重业务技能、轻防护意识和法制意识谈薄的状况^[1], 定期不定期地举办从业人员、有关领导参加的法规、《条例》、防护知识培训班。从业人员必须经过培训、考试, 合格者方可办理“放射工作人员证”, 取证者方可持证上岗操作。

2.5 年终总结表彰, 每年年终举行一次全市放射卫生工作总结表彰会议。对在放射防护、管理工作中成绩显著的单位和个人进行表彰, 并邀请在大会交流。同时建议使用单位对做出显著成绩的单位与个人给予一定的奖励。并在此基础上, 发出全市放射卫生防护、管理工作的情况通报, 起到了对全市放射卫生防护、管理工作相互学习、相互促进的作用。

3 南京市放射性同位素放射卫生管理工作在认真贯彻《条例》, 充分发挥使用单位自主管理和监督管理的基础上, 已形成以自我管理为主、监督管理辅助的管理模式。放射卫生管理工作有了很大的起色。以 1979 年以来作为两个十年段相比较, 前十年共发生放射事故 11 起, 直接受到意外照射者 58 人, 直接经济损失已达 40 多万元, 给国家和个人造成了巨大损失和不良影响^[2]。而后十年, 由于加强了《条例》的贯彻执行, 加大了放射卫生监督管理的力度, 没有发生一起放射事故。也进一步证明了南京市放射性同位素放射卫生管理工作基本上走上了程序化、规范化、法制化管理的轨道。

参考文献:

- [1] 张小毛. 认真贯彻《条例》加强放射卫生管理[J]. 放射卫生, 1991, 4. (增刊): 8.
- [2] 刘栋庆. 十年放射事故调查分析[J]. 放射卫生, 1991, 4. (增刊): 5.

收稿日期: 1999-01-04