

北京“5.25”放射源被盜案给放射性物品管理带来的启示

时维东

中图分类号: TL73 文献标识码: C 文章编号: 1004-714X(2005)03-0180-02

【摘要】 目的 为吸取教训, 堵塞漏洞, 加强放射性物品安全管理。方法 通过对北京“5.25”放射源被盜案件的肇事单位放射性物品管理中的存在问题, 从领导、管理组织、制度及防范设施等方面进行分析。结果 就该案件给放射性物品管理带来的启示从其他从业单位和公安机关两个方面分别进行了阐述。结论 放射源管理必须领导重视、加强自主管理、安全效益和经济效益并重, 并且应从改进监督检查方式、指导从业单位加强内部防范、加强教育和培训、加大惩治力度四个方面加强放射性物品安全管理工作。

【关键词】 放射源; 安全; 管理

2004 年 5 月北京石景山区发生了一起放射源被盜案件, 此案虽因公安机关及时侦破并追缴回了被盜放射源, 未对社会造成明显的影响和损失。但这是一起性质严重且极其恶劣的事件, 在给肇事单位带来沉痛教训的同时, 也给其他从业单位和公安机关的管理带来很多启示。

1 案件概部

肇事单位是一家主要从事锅炉压力容器无损检测工作的股份公司。2002 年经有关部门批准取得了放射工作资质。放射安全管理组织、管理制度及操作规程健全, 放射源库房防范设施齐全。事发前, 源库内存有 5 枚放射源(4 枚铯-192, 1 枚铱-75)。

2004 年 5 月 25 日, 该单位职工准备取探伤机外出作业时, 发现少了 1 台储源器, 内带 1 枚铯-192 放射源, 当时活度为

作者单位: 北京市公安局治安管理总队, 北京 100088

作者简介: 时维东(1971~), 男, 工程师, 从事放射性物品管理工作。

2.5.3 规章制度 日常放射防护工作主要依照《中华人民共和国职业病防治法》、《放射性同位素和射线装置放射防护条例》、《放射卫生防护基本标准》和《工业企业建设项目卫生评价规范》所规定的要求进行。比如对一些新购置的 X 射线装置要求防护工程的预评价和验收, 对一些已有且不合理的机房进行改造, 放射工作人员的年度健康监测, 个人剂量监测, 个人防护知识培训等。为引起各单位的领导的重视, 东莞市卫生局特意制订制度, 将 X 射线机监测、放射工作人员体检率等情况与年终医疗机构考核挂钩。对放射事故应急处理, 也制定了相应的处理制度, 将“信息网”和“责任网”联系起来, 做到组织落实、责任明确、反应迅速。

2.5.4 放射工作人员个人剂量 2003~2004 年度全市 472 名放射工作人员全部参加个人剂量监测与职业健康检查。放射工作人员个人剂量计监测按国家标准每个季度一次, 监测结果显示, 个人剂量水平为 0.2 mSv~4.7 mSv, 低于国家标准规定的剂量限值。

2.5.5 有关管理部门的监管 自 2004 年 4 月份起, 卫生和环保部门对于放射卫生的监管工作的职能上发生了改变, 但目前尚无完善的实施方案, 给东莞市放射防护工作带来了一定的影响。

3 讨论

医疗照射水平一直是联合国原子辐射效应科学委员会报告书中的重要组成部分。医疗照射是公众所受电离辐射照射的最大人工电离辐射来源。在现实的医疗照射中, X 射线又是最主要的部分。对此, 可认为 X 射线机的质量控制是获取良好的影像质量和减少患者受照射剂量的重要措施。但至目前, 我市的医用 X 射线机质量控制的问题暂未受到应有的重视, 表现

2.26 TBq(61Ci), 随即, 单位向公安机关报案。当天晚上, 犯罪嫌疑人通过电话向单位进行敲诈勒索。在公安机关的全力侦破下, 5 月 27 日将被盜放射源追回, 同日将 2 名犯罪嫌疑人抓获。后经有关部门对起获储源器的现场及被盜储源器进行检测, 确认储源器完好, 未对环境造成污染。单位法人和经理因负管理不善责任, 均被处治安拘留 15 d, 两名犯罪嫌疑人因盜窃罪分别被判有期徒刑 6 a 和 3 a。

2 单位管理上存在的问题

经调查发现, 案件发生的根本原因是该单位在管理上存在许多严重问题。

2.1 领导只注重经济效益, 不重视安全管理 近年来, 该单位在无损伤探伤行业取得了不错的经济效益, 同时在放射源使用、保管方面也没有出过任何问题, 因此, 单位领导滋生了麻痹思想, 放松了对放射源的安全管理。突出表现在默许和纵容违反规定和安全的行为, 对本单位的安全隐患熟视无睹。单位法人

为至今仍未有职能部门要求使用单位实施质量控制。尽管本次调查(监测)结果较好, 但在未对 X 射线质量控制指标进行全面监测的情况下, 似不能全面反映问题的所在。看来尽快对全市 X 射线机实施质量控制不仅是诊断的要求, 更是保障患者健康、安全, 减少受照剂量的关键所在。

从我市放射工作人员的个人剂量监测与健康监护结果看, 目前暂无一人的个人剂量超过国家标准或受到明显的放射性损伤。通过本次调查发现, 所有放射工作单位的领导都很重视放射防护, 除有专人负责管理外, 都制定有各种安全防护(包括事故应急处理)的规章制度, 并要求所有放射工作人员都定期参加卫生部门举办的专业防护知识培训班, 使放射防护工作在制度上与人员上都得到了保证。

调查中发现医用 X 射线防护中, 在正当化与最优化防护中兼顾放射工作人员与病患者防护, 合理降低个人受照剂量与全民受检查频率, 固有安全防护与个人防护的关系还存在认识上的问题, 并在今后的防护实践中尽快解决。

随着《职业病防治法》与《放射性污染防治法》的颁布实施, 卫生、环保部门的职能发生了相应的变化, 如何在原有的基础上搞好所有放射性工作单位与公众的辐射防护, 还有许多工作要做, 如水泥行业因产业政策的调整而关闭的厂不少, 对关闭水泥厂闲置的放射源如何有效地回收(管理); 又如小型、私营(或承包)医疗机构的不断出现, 这些机构中较多使用二手设备、防护条件、环境都较差, 自身防护意识淡薄, 加上监管不到位, 容易给射线防护带来新的问题, 使工作人员、患者乃至社会公众对国家剂量限制和潜在性照射危险限制的控制增加了难度, 有必要尽早协调并制定出相应的实施办法来。

(收稿日期: 2004-12-24)

和经理均知道职工经常因烧水、做饭或怕吵等原因拔掉源库红外报警器的电源插头,致使报警器起不到报警作用,但都对此行为从未警告和制止过;而且为方便工作和提高生产效率,违反规定扩大放射源接触人员范围,使一些非关键操作人员也能进入库房领、存放射源。恰是单位领导这种只重经济效益,不重视安全管理的错误思想给犯罪分子造成了可乘之机,这是本案发生的根本原因。

2.2 放射安全管理组织未履行内部管理职责 放射安全管理组织是放射性物品从业单位的内设专职管理机构,除贯彻落实国家法律法规和配合主管部门工作外,更重要的是负责本单位内部放射性物品的安全管理,负责对本单位职工进行安全教育和培训,发现不安全问题予以解决等。但该单位的放射安全管理组织未发挥内部管理作用,据管理组织负责人交待,该单位的管理组织未开展过内部安全检查,未认真落实过主管部门的要求和本单位的管理制度,未组织过必要的安全教育和培训,致使职工安全意识不强,法律意识淡漠,同样几个主要负责人亦不清楚管理失职造成放射事故应承担的法律责任。

2.3 管理制度不落实,防范设施形同虚设 该单位虽按主管部门的要求,制定有完整的放射源使用管理制度、安全操作规程、事故应急预案,为放射源库房安装了防盗门、保险柜和报警器防范设施等。但制度都是一纸空文,从未认真落实过,致使防范设施的防范作用也大打折扣,形同虚设。据调查,该单位为方便职工领、存放射源,从未对放射源库房落实“双人双锁”制度(同时有两人持各自钥匙打开源库不同门锁),而是把防盗门和保险柜的钥匙系在一起放在职工宿舍内,单位的 12 名探伤工作人员都有机会拿到钥匙,单独 1 人就能从源库内取出放射源。犯罪嫌疑人正是利用这一管理漏洞,关掉了报警器,接连打开了防盗门和保险柜,轻而易举地盗走了放射源。这是本案发生的直接原因。

2.4 表里不一应付检查 这起放射源被盗案件的发生,还暴露了该单位在管理上存在两面性的严重问题,一方面“积极配合”主管部门的监督检查,一方面我行我素,自行其是。据该单位经理交待,为避免主管部门检查出问题后影响其工作,每次均“精心”布置应付检查,每当接到检查通知后,马上安排人员确认报警器的状态,补登放射源出入库记录,检查时安排两人持各自钥匙分别打开防盗门和保险柜,造成假象以通过检查,过后依然恢复原样。这种表里不一、应付检查的做法,隐瞒了单位的隐患,增加了事故发生的可能性。

2.5 职工队伍不稳定,管理不严 作为一个危险物品从业单位,不注重保持职工队伍的相对稳定和管理不严,是一个不可忽视的隐患因素。该单位工作人员总计十五六人,据调查,2004 年 2 至 4 月,职工队伍就变更了 8 个人。此次盗窃放射源的主犯在该单位工作不足一年,因嫌待遇低遂产生了偷窃放射源向单位进行敲诈勒索的动机。

3 给放射性物品管理带来的启示

3.1 其他从业单位应吸取的经验教训 近年来,放射源丢失被盗事故发生了不少,利用放射源危害他人实施违法犯罪的案件也发生了几起。如 2001 年 4 月发生在辽宁省灯塔市的一青年利用放射源报复女友的案件,造成 2 名办案民警和 1 名协警员患放射病影响正常生活,犯罪嫌疑人也因患急性放射病而不治身亡的严重后果。北京“5.25”案件中的被盗放射源幸被公安机关快速追缴回,未给社会造成较大影响和损失。但是,假若流失社会,或被犯罪嫌疑人利用危害他人进行犯罪,势必给公众造成恐核心理,影响社会正常秩序。因此,其他放射性物品从业单位应认真汲取“5.25”案件中肇事单位的沉痛教训,举

一反三,完善本单位放射性物品安全管理工作。

3.1.1 领导高度重视,加强自主管理 单位领导一定要高度重视放射性物品安全管理工作,充分认识放射性物品的潜在危害,严格、深入、细致、认真地落实各项安全措施,防微杜渐,保障安全。

部分单位往往只重视对外部人员的防范,忽视内部防范工作,对本单位职工毫无戒备心理。此案就是因为忽视了对内部人员的防范,内外勾结造成的。经审查,犯罪嫌疑人交代,自 2003 年 9 月就开始预谋盗窃放射源,2004 年 5 月 24 日晚,利用单位安排他和另外 2 名工人到一工厂施工作业的机会,在夜间实施了盗窃,并精心设计了案发时间不在现场的假象。因此,从业单位除配合主管部门的工作外,更要加强自主管理,通过制定完善各项软件管理制度,严格落实各项硬件防范设施,堵塞漏洞,全面落实安全防范工作。

3.1.2 不讲安全效益,就没有经济效益 此案虽未对社会造成明显的直接影响和经济损失,但对该单位却造成了巨大经济损失和影响。首先自案件发生后,该单位被主管部门责令停业整顿近 5 个月,直接经济损失近二十万元,加上在作业高峰期丢掉的业务损失,据行内人士估计损失在五十万元左右。其次,单位声誉被毁,要想在短时间恢复难度不小,会一定程度影响其今后业务的拓展;最重要的是,单位法人和经理因负有管理不善发生放射事故的领导责任,分别受到公安机关治安拘留 15 d 的处罚,在人生履历上增加了一个不可擦除的污点。

3.2 给公安机关放射性物品管理带来的启示 虽然此事故没有造成严重后果,但性质极其严重,为吸收事故教训,防止类似事故的发生,主管部门应从以下几个方面加强工作:

3.2.1 监督检查工作要改进方式,要做到全面深入 往常由于安检工作时间紧、任务重,为缩短单个单位的检查时间,管理部门往往采取事先通知的方式,且只重点检查从业单位储存保管放射源的各项安全防范设施的硬件是否齐全和有效,轻视对其管理制度落实和执行情况的检查,检查方式单一,检查工作不够全面深入。通过此案发现,有些单位存在事先安排“积极”应对检查的现象,不利于主管部门检查出真实情况和存在问题。对此,主管部门应改进监督检查方式,变事先通知检查为事先通知和突击检查方式相结合,变定期检查为定期检查和不定期检查相结合,增加检查的不确定性。同时在检查过程中对硬件和软件都要认真检查,不偏不倚,做到全面深入。

3.2.2 指导督促从业单位加强和完善内部安全防范工作 目前我们工作比较注重外部防范工作,要求从业单位对储存保管放射源的场所要加装防盗门窗、报警器,甚至监视器等防范设施,严防丢失、被盗事故发生,忽视了督促单位加强内部防范工作。此案恰是本单位职工与外部人员相互勾结所为。因此,今后工作中我们应重视督促各单位加强内部安全防范工作,指导督促各单位加大对职工的安全教育和培训,严格职工队伍管理,及时了解职工的思想变化,对情绪不稳定或有可能影响安全的人员迅速调离涉源工作岗位。

3.2.3 加强对从业单位有关人员的安全教育和培训 此案充分暴露了该单位领导和职工法律观念淡薄,缺失责任意识和安全意识。因此,要想从根本上改变这种状况,必须加强对从业单位有关人员的安全教育和培训,提高其法律意识、责任意识、安全意识,做实危险物品管理基础工作中最重要的因素——人的工作,使其懂法遵章。

3.2.4 加大处罚惩治力度 今后对发生事故或存在安全隐患不整改有可能造成事故的,或不认真落实安全要求欺瞒检查部门的,要严肃处理,加大惩治处罚力度,发挥惩戒警醒作用。