

# 放射事故预警启动方案探讨

胡 培, 赵世文, 许 琳

中图分类号: R146 文献标识码: C 文章编号: 1004-714X(2005)01-0022-01

【摘要】 目的 提供数字化预警指标和 workflows, 规范放射事故预警启动、操作和解除。方法 根据国家相关放射防护法规、全国放射事故发生概况及多年工作经验。结果 从制定目的、制定依据、制定方法、预警指标、指标获取、警戒线、预后措施、预警解除 8 个方面, 对放射事故预警启动进行描述。结论 启动方案的编写使放射事故预警操作有章可循, 实现预警启动数字化、运行程序化和操作行为规范化。

【关键词】 放射事故; 预警启动; 方案

突如其来的非典疫情, 暴露出卫生系统在突发公共卫生事件处理中存在的严重隐患。如何确保突发公共卫生事件的“早发现、早报告、早隔离、早治疗”, 从而实现控制、降低或减少突发公共卫生事件危害, 引起政府、公众的高度关注。而建立符合实际、操作性强的突发公共卫生事件预警机制, 应该说是解决这一问题的关键所在。

预警是在缺乏确定的因果关系和缺乏充分的剂量-反应关系证据的情况下, 促进调整预防行为或者所在环境有威胁发生之前即采取措施的一种新方法。预警承认已掌握资料的不完全性和由此产生危害的不确定性, 但强调要在有必要采取措施的地方进行危害警告。

放射事故属于突发公共卫生事件的管理范畴, 笔者就放射事故预警启动实施方案的编写进行了一些探讨, 供同行参考、指正。

## 1 制定目的

在保持一定灵活性的前提下, 提供数字化预警指标, 确保放射事故所致突发公共卫生事件预警启动操作统一、规范。

## 2 制定依据

- (1)《中华人民共和国职业病防治法》(2002 年 5 月)。
- (2)《突发公共卫生事件应急条例》(国务院, 2003 年 5 月)。
- (3)《放射性同位素与射线装置放射防护条例》(国务院, 1989 年 10 月)。
- (4)《放射工作卫生防护管理办法》(卫生部, 2002 年 7 月)。
- (5)《放射事故管理规定》(公安部、卫生部, 2001 年 8 月)。
- (6)《全国疾病预防控制机构工作规范》(卫生部, 2002 年 1 月)。

## 3 制定方法

根据放射卫生工作相关法律、法规、规章, 结合全国放射事故概况和云南省多年工作实际, 初步提出放射事故绿色预警指标。

在运行实践中, 由制定部门定期组织专家进行可行性研究, 根据发现问题, 适时修订、补充、完善。

作者单位: 云南省疾病预防控制中心, 云南 昆明 650022  
作者简介: 胡培(1963~), 男, 云南云县人, 副主任技师, 从事放射卫生工作。

## 4 预警指标

现阶段提出的放射事故绿色预警参考指标包括: 有效放射工作许可证持证率、放射卫生监督覆盖率、放射卫生监测覆盖率、放射卫生监测合格率、辖区放射源数量闲置率、放射工作人员个人剂量监测覆盖率、放射工作人员防护知识培训覆盖率、大型放射装置建设项目放射防护评价覆盖率、放射工作单位安全管理制度综合评价(包括制定条款合理性、可行性和执行情况)合格率、卫生行政部门认定的其他重要指标。

## 5 指标获取

卫生行政部门组织监督、疾控等专业人员, 以县为单位, 每季度抽取 30% 放射工作单位进行检查, 现场调查上述 10 项指标。

## 6 警戒线

根据现有资料, 初步确定警戒线由 10 项预警指标组合产生, 具体表述为:

- (1) 下列一类指标一项达到, 立即启动预警: ①有效放射工作许可证持证率等于或低于 90%; ②辖区放射源数量闲置率等于或大于 30%; ③卫生行政部门认定的其他重要指标不合格。
- (2) 下列二类指标二项达到, 立即启动预警: ①放射卫生监督覆盖率等于或低于 80%; ②放射卫生监测覆盖率等于或低于 70%; ③放射工作单位安全管理制度综合评价(包括制定条款合理性、可行性和执行情况)合格率等于或低于 80%。
- (3) 下列三类指标三项达到, 立即启动预警: ①放射卫生监测合格率等于或低于 80%; ②放射工作人员个人剂量监测覆盖率等于或低于 70%; ③放射工作人员防护知识培训覆盖率等于或低于 70%; ④大型放射装置建设项目放射防护评价覆盖率等于或低于 80%。
- (4) 一项二类指标和二项三类指标达到, 立即启动预警。

## 7 预后措施

预警启动后, 卫生行政部门根据具体情况, 组织专业人员对存在问题进行综合、分析, 采取针对性纠正措施, 确保预警指标回纳到警戒线以下。

## 8 预警解除

在预后措施得到落实, 预警指标得到回纳后, 解除预警警报。  
(收稿日期: 2004-06-30)

## 参考文献:

- [1] GB 137-2002 含密封源仪表的放射卫生防护监测规范[S].

- [2] GB 18871-2002, 电离辐射防护与辐射源安全基本标准[S].  
(收稿日期: 2004-06-22)