



## 生活饮用水污染事故应急预案的探讨

突发事故、意外事件给人类造成的危害是惨重的。今年春天在全国大部分地区出现的急性重症呼吸综合征(SARS)疫情,对我国卫生、经济、政治等都产生了重大影响[1][2][3]。疫情过后,人们都在认真总结,现在对SARS的基础和临床研究已取得很大进展[4][5]。相应地,人们也在检讨与突发传染病相关的一些方面的工作是否存在隐患。在特大事故的应急处理中,卫生防疫具有举足轻重的作用。本文以《北京市生活饮用水卫生监督管理条例》、《突发公共卫生事件应急条例》、《中华人民共和国传染病防治法》等有关法律、法规为基础,对大中城市区一级行政单位范围内的生活饮用水污染事故的应急处理预案进行粗浅的探讨。

### 1 生活饮用水污染事故的确认与分级

生活饮用水污染事故由区卫生监督机构提出,报区卫生行政主管部门确认。饮用水卫生状况分为5级。(1)零级:无生活饮用水污染隐患。(2)一级:有生活饮用水污染隐患,即仅供水过程不符合卫生要求,生活饮用水水质符合《生活饮用水水质卫生规范》,无人群发病病例。(3)二级:生活饮用水污染,水质基本符合《生活饮用水水质卫生规范》,水质感官正常,仅个别指标超标,无人群发病病例。(4)三级:生活饮用水污染事故。生活饮用水水质多项指标不符合《生活饮用水水质卫生规范》,水质感官异常,有人群发病病例。(5)四级:严重生活饮用水污染事故。生活饮用水水质多项指标不符合《生活饮用水水质卫生规范》,水质感官异常,发生水媒传染病病例[6][7]。

### 2 应急保障体系及指挥机构

#### 2.1 应急保障体系的组成

区卫生行政主管部门建立由区卫生行政主管部门、区卫生监督机构、区疾病预防控制机构和医疗救治单位联合组成的生活饮用水污染应急技术保障体系,该体系是生活饮用水污染事故应急处理的主体。体系各成员在区卫生行政主管部门的统一组织领导下开展生活饮用水污染事故调查、检测。事件发生时,由区人民政府成立生活饮用水污染事故应急处理指挥部,建立由区水利局、市政管委、自来水公司、环保局、公安分局、安全委员会等有关部门组成的生活饮用水水污染应急配合体系。

#### 2.2 指挥机构的职责

(1)成立生活饮用水污染事故领导小组,根据污染的范围和程度组织制定有效预防、控制、医疗救治等实施方案。(2)要建立统一、高效、畅通的运行机制,组织、协调卫生技术力量,防止和控制生活饮用水污染事故的发生和蔓延。(3)组织评估污染事故预防控制措施的效果,完善各项防治方案。(4)组织开展卫生科普知识的宣传工作,帮助公众克服因突然事故危害造成的心理压力等原因所引起的恐慌。

### 3 生活饮用水污染事故应急工作方案的实施

#### 3.1 水污染事故的报告

生活饮用水污染事故有特定的报告人和报告程序。(1)区卫生行政主管部门建立完善的生活饮用水污染事故报告系统,采取有效措施确保系统的正常运行。(2)区卫生行政主管部门指定的生活饮用水日常监测机构,医疗卫生、保健、监督、检测检疫、环保监测等机构,生活饮用水污染事故发生单位,区卫生行政主管部门,区人民政府是生活饮用水污染事故的责任报告人。(3)责任报告人发现发生或可能发生生活饮用水污染事故时,应当在2 h内向本区报告,区卫生行政主管部门在接到报告后的2 h内向区人民政府报告。(4)任何单位和个人有权向区人民政府、卫生行政主管部门和卫生监督机构报告生活饮用水污染事故或隐患,不得隐瞒、缓报、谎报或者授意他人隐瞒、缓报、谎报。(5)区卫生监督机构建立生活饮用水污染事故应急快速反应系统,设生活饮用水污染事故电话接报中心和应急处理中心。(6)区卫生监督机构信息来源于传染病疫情报告、生活饮用水卫生监督检查、生活饮用水日常监测、群众举报、区卫生行政主管部门通报等。

#### 3.2 生活饮用水污染事故应急预案启动程序

生活饮用水污染事故应急预案启动由区卫生行政主管部门根据区卫生监督机构对污染事故级别的判定提出,并报区人民政府批准。生活饮用水污染事故达到三级时,生活饮用水污染事故应急预案启动。

#### 3.3 生活饮用水污染事故应急处理工作原则和各机构间的关系

(1)生活饮用水污染事故应急处理工作应当遵循预防为主、常备不懈的方针,贯彻统一领导、分级负责;反应及时、措施果断;依靠科学,依靠法制,依靠群众;加强合作的原则。(2)生活饮用水污染事故应急预案启动后,区卫生行政主管部门生活饮用水污染应急技术保障体系由区卫生行政主管部门生活饮用水污染事故领导小组统一领导,下属各有关部门按职责要求,立即到达规定岗位,采取有效控制措施。(3)生活饮用水污染事故应急预案启动后,区人民政府生活饮用水污染事故应急处理指挥部根据区卫生行政主管部门提出的各项控制措施,指挥、协调、组织各有关部门履行好自己的职责。各有关部门在区人民政府的统一指挥下,互相配合,协助区卫生行政主管部门作好封闭水源、解决临时供水、疫区封锁、人员隔离救治、清除环境污染等必要的行政控制措施的落实实施。同时,根据生活饮用水污染事故的规模、程度以及应急行动的需求和问题,提供各项保障和支持。(4)区卫生行政主管部门生活饮用水污染应急技术保障体系应与国家及市级疾病预防控制中心的有关专家、国家认证的大型生活饮用水水质检测等机构建立长期协作关系,以便在市级应急预案未启动而区技术力量达不到时,获得技术支持。(5)由生活饮用水污染造成水媒传染病爆发流行时,在根据《北京市生活饮用水卫生监督管理条例》、《突发公共卫生事件应急条例》对生活饮用水采取控制措施的同时,还应按照《中华人民共和国传染病防治法》和《中华人民共和国传染病防治法实施办法》在污染范围内对传染病进行控制的有关规定执行。

#### 3.4 应急信息管理

生活饮用水污染事故应急处理期间,相关信息实行集中统一、一个窗口对外发布的制度。各部门之间按照报告渠道进行信息沟通,要保证信息准确、渠道通畅、沟通迅速。

#### 3.5 生活饮用水污染事故处理方法

生活饮用水污染事故处理采取分级处理的方法,随着级别的增加,处理人员和投入增加。(1)一级、二级:生活饮用水污染事故由区卫生监督机构依法调查处理,区疾病预防控制机构协助检测。(2)三级:生活饮用水污染事故应急预案启动。区人民政府成立生活饮用水污染事故应急处理指挥部,区卫生行政主管部门成立生活饮用水污染事故领导小组,各医疗卫生部门介入;区水利局、市政管委、自来水公司、环保局、安全委员会、消防等有关部门介入。(3)四级:区疾病预防控制机构传染病控制介入,街道、乡镇、居民委员会介入,武警、公安分局介入。

#### 3.6 生活饮用水污染事故调查处理程序

(1)区卫生监督机构接到报告后,填写“案件受理记录”,1 h内赶到现场,对生活饮用水供水情况进行调查核实、快速检测、制作法律文书。(2)调查处理程序参照生活饮用水卫生监督培训教材执行。(3)区卫生监督机构通过调查、综合分析,对水污染事故进行评估定级,三级以上水污染事故应以书面形式将结果上报区

卫生行政主管部门。(4)卫生监督员在执行任务时,可以向供水设施的管理责任单位了解情况,索取必要的资料,对供水场所和设施进行检查和采样检验。供水设施的管理责任单位及其工作人员不得拒绝或者隐瞒。(5)对肇事单位采取行政控制手段依据《北京市生活饮用水卫生监督管理条例》第20条执行,对违法行为依据第21~26条追究法律责任。

#### 4 生活饮用水污染事故危机的解除及善后

生活饮用水污染事故降到零级,污染事故危机解除。市突发事件应急处理指挥部对本行政区域内突发事件应急处理工作进行督察和指导。区人民政府为第一责任人,各部门在区政府统一领导下履行自己应尽的职责。法律责任分为民事责任、行政责任和刑事责任。依据《突发公共卫生事件应急条例》第45~52条执行。

以上探讨了生活饮用水污染事故的应急处理预案的制订、应急体系的组成、预案的实施等。总结SARS过程的经验教训,我们必须保持清醒头脑,提高对特大突发性事故应急处理重要性的认识,平时加强各种预案的实施演练,做到事故发生时“拉得出、打得赢”,方能有备无患[8][9]。

##### 参考文献:

- [1] Mamontova LM, Savilov ED, Astaf'ev VA, et al. Viral pollution of drinking water in industrial towns of Eastern Siberia [J]. Gig Sanit, 2000, (3): 17-9.
- [2] 蔡绍曦. 后“非典”时期“非典”的鉴别诊断[J]. 第一军医大学学报, 2003, 23(6): 535-7.  
Cai SX. Differential diagnosis of severe acute respiratory syndrome (SARS) in “post-SARS” stage [J]. J First Mil Med Univ/Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao, 2003, 23(6): 535-7.
- [3] 刘玉敏, 张晓鸣, 沈壮, 等. 北京市195起饮用水污染事故分析[J]. 中国预防医学杂志(Chin Prev Med J), 2002, 3(2): 136-8.
- [4] 王艳, 马文丽, 宋艳斌, 等. 反转录巢式PCR方法检测SARS冠状病毒[J]. 第一军医大学学报, 2003, 23(5): 421-3.  
Wang Y, Ma WL, Song YB, et al. Gene sequence analysis of SARS-associated coronavirus by nested RT-PCR[J]. J First Mil Med Univ/ Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao, 2003, 23(5): 421-3.
- [5] 杨洁, 王战会, 陈金军, 等. SARS冠状病毒多聚酶基因临床检测方法的建立[J]. 第一军医大学学报, 2003, 23(5): 424-7.  
Yang J, Wang ZH, Chen JJ, et al. Clinical detection of polymerase gene of SARS-associated coronavirus[J]. J First Mil Med Univ/Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao, 2003, 23(5): 424-7.
- [6] Holas J, Hencir M. Integrated watershed approach in controlling point and non-point source pollution within Zelivka drinking water reservoir[J]. Water Sci Technol, 2002, 45(9): 293-300.
- [7] Wang L, Wang B, Pollution of water sources and removal of pollutants by advanced drinking water treatment in China[J]. Schriftenr Ver Wasser Boden Lufthyg, 2000, 105: 413-9.
- [8] 马幼骥. 水体污染与饮用水源污染应急处理[J]. 广东卫生防疫(Guangdong Health Epid Pre), 1998, 24(1): 90-2.
- [9] 朱颜明, 黎劲松, 杨爱玲, 等. 城市饮用水地表水源非点源污染研究[J]. 城市环境与城市生态, 2000, 13(4): 1-4.  
Zhu YM, Li JS, Yang AL, et al. Study on non-point source pollution of surface drinking water source of cities[J]. Urban Circum Zool, 2000, 13(4): 1-4.

## 参考文献:

- [1] Mamontova LM, Savilov ED, Astaf'ev VA, et al. Viral pollution of drinking water in industrial towns of Eastern Siberia [J]. Gig Sanit, 2000, (3): 17-9.
- [2] 蔡绍曦. 后“非典”时期“非典”的鉴别诊断[J]. 第一军医大学学报, 2003, 23(6): 535-7.  
Cai SX. Differential diagnosis of severe acute respiratory syndrome (SARS) in “post-SARS” stage [J]. J First Mil Med Univ/Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao, 2003, 23(6): 535-7.
- [3] 刘玉敏, 张晓鸣, 沈壮, 等. 北京市195起饮用水污染事故分析[J]. 中国预防医学杂志(Chin Prev Med J), 2002, 3(2): 136-8.
- [4] 王艳, 马文丽, 宋艳斌, 等. 反转录巢式PCR方法检测SARS冠状病毒[J]. 第一军医大学学报, 2003, 23(5): 421-3.  
Wang Y, Ma WL, Song YB, et al. Gene sequence analysis of SARS-associated coronavirus by nested RT-PCR[J]. J First Mil Med Univ/ Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao, 2003, 23(5): 421-3.
- [5] 杨洁, 王战会, 陈金军, 等. SARS冠状病毒多聚酶基因临床检测方法的建立[J]. 第一军医大学学报, 2003, 23(5): 424-7.  
Yang J, Wang ZH, Chen JJ, et al. Clinical detection of polymerase gene of SARS-associated coronavirus[J]. J First Mil Med Univ/Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao, 2003, 23(5): 424-7.
- [6] Holas J, Hencir M. Integrated watershed approach in controlling point and non-point source pollution within Zelivka drinking water reservoir[J]. Water Sci Technol, 2002, 45(9): 293-300.
- [7] Wang L, Wang B, Pollution of water sources and removal of pollutants by advanced drinking water treatment in China[J]. Schriftenr Ver Wasser Boden Lufthyg, 2000, 105: 413-9.
- [8] 马幼骥. 水体污染与饮用水源污染应急处理[J]. 广东卫生防疫(Guangdong Health Epid Pre), 1998, 24(1): 90-2.
- [9] 朱颜明, 黎劲松, 杨爱玲, 等. 城市饮用水地表水源非点源污染研究[J]. 城市环境与城市生态, 2000, 13(4): 1-4.  
Zhu YM, Li JS, Yang AL, et al. Study on non-point source pollution of surface drinking water source of cities[J]. Urban Circum Zool, 2000, 13(4): 1-4.