

社区病媒生物防制工作评价体系的初步建立

盛新春¹, 潘艺¹, 刘本成², 王明华³, 冷培恩⁴

1 上海市浦东新区爱卫会办公室, 上海 200136; 2 北京泰铭能多洁环境科技发展有限公司;

3 高东镇人民政府; 4 上海市疾病预防控制中心, 上海 200336

摘要: 目的 为客观评价社区病媒生物防制工作, 推进社区病媒生物防制工作的开展, 通过科学研究建立一套社区病媒生物防制工作评价体系。方法 采用专家咨询法, 共选择 10 位病媒生物防制方面的专家进行 3 轮咨询, 对评价体系各级指标进行筛选, 并对三级指标赋值。结果 咨询问卷回收率为 100%, 修改率 > 60%, 确定了 3 个一级指标、12 个二级指标、35 个三级指标。结论 初步建立了一套比较完备的社区病媒生物防制工作评价体系。

关键词: 专家咨询法; 病媒生物防制; 评价体系

中图分类号: R384 文献标志码: A 文章编号: 1003-4692(2013)04-0350-03

DOI: 10.11853/j.issn.1003.4692.2013.04.022

Primary establishment of evaluation system for biological vector control in community

SHENG Xin-chun¹, PAN Yi¹, LIU Ben-cheng², WANG Ming-hua³, LENG Pei-en⁴

1 Pudong District Patriotic Health Campaign Committee Office, Shanghai 200136, China; 2 Beijing Remtoli-Initial Taiming

Environment Science and Technology Development Co., LTD; 3 Gaodong Town People's Governmen;

4 Shanghai Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 200336, China

Corresponding author: LENG Pei-en, Email: peleng@scdc.sh.cn

Supported by the Shanghai Municipal Health Bureau (No. 2010286)

Abstract: Objective To establish an evaluation system for biological vector control in community by scientific research and to accurately evaluate and promote the biological vector control in community. **Methods** Delphi method was used; 10 experts in biological vector control were invited to be consulted three rounds, and they screened various indices of evaluation system and made assignment for three levels of indices. **Results** All consulting questionnaires were returned, and over 60% of contents were modified. Three first-level indices, 12 second-level indices, and 35 third-level indices were determined. **Conclusion** A high-quality evaluation system for biological vector control in community has been primarily established.

Key words: Delphi method; Biological vector control; Evaluation system

上海地区的社区病媒生物防制工作由 20 世纪 50 年代的“除四害”发展而来^[1-2]。随着社会经济、旅游、物流业的快速发展和人们生活水平的提高, 病媒生物防制工作的开展和管理也在悄然发生改变。1997 年全国爱国卫生运动委员会制定了《灭鼠、蚊、蝇、蟑螂标准》及《灭鼠、蚊、蝇、蟑螂考核鉴定办法》, 作为国家卫生城镇、卫生单位创建工作中“除四害”的标准。2009 年全国爱国卫生运动委员会、中华人民共和国卫生部制定并颁布了《病媒生物预防控制管理规定》, 是开展有害生物防制几十年来在国家层面上公开发表的第一个法律文件^[3]。同时, 病媒生物防制工作的管理在《传染病防治法》和《食品安全法》中也有相关规定。这些法律、法规对病媒生物防制工作的结果评价

有比较明确的规定, 但对过程的评价却过于简单甚至缺失, 无法全面反映社区病媒生物防制工作的开展情况^[4]。

为了加强社区病媒生物防制工作的管理, 提高居民的生活质量, 实现爱国卫生工作健康促进的目标, 本研究希望初步建立一套比较完善的评价体系^[5], 全面评价社区病媒生物防制工作从计划、实施到结果的各个环节, 以期对防制工作作出客观评价并提供指导性意见。

1 材料与方法

1.1 研究方法 本研究采用专家咨询法建立社区病媒生物防制工作评价体系。课题小组根据研究主题遴选专家, 编制专家咨询表, 初步拟定评价体系, 组织实施专家咨询, 整理、统计和分析专家的反馈意见, 从而形成评价体系。

1.2 遴选专家 在上海市选取 10 名上海市爱国卫生

基金项目: 上海市卫生局课题 (2010286)

作者简介: 盛新春 (1973-), 男, 博士, 副主任医师, 主要从事爱国卫生和健康促进工作。Email: 10111020015@fudan.edu.cn

通讯作者: 冷培恩, Email: peleng@scdc.sh.cn

运动委员会、疾病与控制中心的专家,所从事专业领域 10 年以上,对病媒生物防制工作都有深入的了解和研究。

1.3 初拟评价体系 课题小组查阅文献和相关资料,并根据社区病媒生物防制工作管理经验和现状,在征求专家意见的基础上,初步确定从政府支持、行政管理和防制成效 3 个方面拟定病媒生物防制工作评价体系。

1.4 专家咨询 借鉴 Delphi 专家咨询法,本研究共进行 3 轮专家咨询。课题组在第 1 轮咨询表中初步拟定一级和二级指标,根据各位专家的咨询意见进行修改,确定评价体系的一、二级指标;在第 2 轮咨询中,课题组将第 1 轮确定下来的一、二级指标反馈给各位专家,咨询专家各指标的权重,并初步拟定三级指标,各位专家根据对各指标的了解提出修改意见,课题组将各专家的意见汇总分析,确定评价体系的三级指标;第 3 轮咨询将第 2 轮咨询结果反馈给各位专家,并咨询各三级指标的赋值,课题组根据各专家的意见计算三级指标的权重^[6]。

2 结果

2.1 专家的基本情况 详见表 1。

表 1 专家的基本情况

项 目	人数	构成比(%)
年龄(岁)	40~50	1
	51~60	9
工作年限(年)	15~20	2
	21~25	8
职称	高级	10
学历	本科	7
	硕士	2
	博士	1

2.2 专家积极性 第 1 轮咨询共发出问卷 10 份,回收问卷 10 份,共 8 位专家提出修改意见;第 2 轮咨询共发出问卷 10 份,回收问卷 10 份,共 6 位专家提出修改意见;第 3 轮咨询共发出问卷 10 份,回收问卷 10 份,共 7 位专家提出修改意见。

2.3 社区病媒生物防制工作评价体系 社区病媒生物防制工作评价体系一、二、三级指标及权重见表 2。

表 2 社区病媒生物防制工作评价体系一、二、三级指标及权重

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	
政府支持	0.2650	政策支持	0.0835	纳入政府议事日程	0.0415	
				出台社区病媒生物防制工作相关文件	0.0420	
		经费支持	0.0848	经费预算	0.0424	
行政管理	0.2550	组织管理	0.0968	经费管理	0.0424	
				组织网络	0.0377	
		技术方案	0.0686	0.0686	管理制度	0.0338
					安全制度	0.0251
					防制方法与技术	0.0392
					药品清单及药品证件	0.0098
					有害生物事件应急处置方案	0.0196
					日程安排	0.0105
					人员资质和培训	0.0195
					质量管理	0.0190
防制成效	0.4800	病媒生物密度	0.2016	防制工作年度总结	0.0098	
				质量抽查记录	0.0102	
				阶段性小结	0.0112	
				安全事故发生及处置记录	0.0080	
				用药安全指导	0.0299	
				药械管理	0.0299	
				年度宣传教育计划	0.0188	
				宣传资料	0.0102	
				科普宣传教育	0.0100	
				鼠类密度	0.0540	
蜚蠊密度	0.0540					
蚊虫密度	0.0302					
蝇类密度	0.0302					
三防设施合格率	0.0864	0.0864	0.0864	风险评估	0.0403	
				防鼠设施合格率	0.0345	
				防蚊蝇设施合格率	0.0345	
				防蜚蠊设施合格率	0.0173	
				原发性虫媒传染病发病情况	0.0512	
虫媒传染病发生率	0.0960	0.0960	0.0960	有害生物事件处置情况	0.0448	
				社区满意度调查	0.0378	
				社区座谈	0.0343	
社会效益	0.0960	0.0960	0.0960	病媒生物防制创新成果	0.0239	

3 讨论

本研究遴选的专家对社区病媒生物防制均有深入了解,并具有多年病媒生物防制工作管理经验,能够对评价指标的确立和评价体系的建立提供建设性意见。在专家咨询过程中,问卷回收率达到 90%,专家提出修改意见率 > 60%,显示专家对该评价指标和评价体系的建立高度关注,积极性高,给予极大的支持。

在评价体系中,我们将政府支持、行政管理首次提高至与防制成效同等重要的地位,作为评价体系的 3 个一级指标,对社区病媒生物防制工作的计划、实施和结果 3 个方面进行全面评价。12 个二级指标、35 个三级指标全面、科学地反映了社区病媒生物防制的各个方面。

研究中对各级指标进行赋值,将评价体系量化,体现了评价体系的可测性。利用该评价体系对社区病媒生物防制工作进行评价,三级指标的得分相加可直观地反映社区病媒防制工作的完成情况,二级指标和一级指标的得分率能够直观反映社区病媒生物防制工作各方面的开展情况,评价结果能够对社区的病媒生物

防制工作的改进起到导向性的作用。

本研究遵循导向性、科学性和可测性的原则,在各专家的积极参与下,初步建立了社区病媒生物防制工作的评价体系。但是因为该类评价体系的研究在国内还不多见,评价工作的开展方式也各有不同,因此还需要在实践中进一步检验和改进。

参考文献

- [1] 冷培恩. 上海市 PCO 管理的现状和展望[J]. 中华卫生杀虫药械, 2005, 11(1): 51-52.
- [2] 孙丽群. 我国有害生物防制行业发展的现状及管理对策[J]. 医学动物防制, 2006, 22(6): 468-470.
- [3] 汪诚信. 学习、贯彻《病媒生物预防控制管理规定》[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2010, 21(2): 174-175.
- [4] 谷增齐, 贾亮, 王丹. 病媒生物防控法制化管理探索与实践[J]. 中华卫生杀虫药械, 2011, 17(4): 315-317.
- [5] 李鸣, 秦吉强. 有害生物危险性综合评价方法的研究[J]. 植物检疫, 1998, 12(1): 52-55.
- [6] 常建娥, 蒋太立. 层次分析法确定权重的研究[J]. 武汉理工大学学报: 信息与管理工程版, 2007, 29(1): 153-155.

收稿日期: 2013-02-27

(上接第 349 页)

与山林交界区域鼠形动物种群构成的基本情况。在野外捕捉鼠类时采用不同的布放鼠夹方法捕获率差异非常明显,选择沿途靠近水源适合鼠类生长繁殖的地带,并查找鼠洞、鼠粪和鼠迹等鼠类活动场所布放鼠夹,同时采用鲜猪瘦肉作为饵料,在野外每次布放 100 夹左右,捕获率一般在 10%~30%之间。而在调查地区采用常规鼠密度监测方法,用花生米作为诱饵,平均 5~10 m 放射线布放鼠夹,捕获率一般在 3%左右,而且极难捕获到鼯鼠类动物。采用针对性捕捉方法可以极大增加捕获率,并提高工作效率,更进一步深入全面了解鼠形动物的群落构成情况。湖北省 SFTS 发病的部分区域鼠种类构成差异较大,并主要以北社鼠、黄胸鼠和灰麝鼯为优势种。从 6 个县(市、区)的调查结果可知,所捕获鼠类绝大部分为雌性,与郭天宇等^[10]和李龙建等^[11]调查结果以雄鼠所占比例高有较大差异。雌性鼠类较多的情况下,预测湖北省各调查区域今后几年鼠密度可能会有较大提高。

参考文献

- [1] 刘力, 官旭华, 邢学森, 等. 2010 年湖北省发热伴血小板减少综合征的流行病学分析[J]. 中华流行病学杂志, 2012, 33(2): 168-172.

- [2] Yu XJ, Liang MF, Zhang SY, et al. Fever with thrombocytopenia associated with a novel Bunyavirus in China [J]. N Eng J Med, 2011, 364(16): 1523-1532.
- [3] Zhang YZ, Zhou DJ, Xiong YW, et al. Hemorrhagic fever caused by a novel tick-borne Bunyavirus in Huaiyangshan, China [J]. 中华流行病学杂志, 2011, 32(3): 209-220.
- [4] Zhang YZ, Zhou DJ, Qin XC, et al. The ecology, genetic diversity, and phylogeny of Huaiyangshan virus in China [J]. J Virology, 2012, 86(5): 2864-2868.
- [5] 张伟龙, 鲍一丹, 李震宇, 等. 河南商城地区蜱媒传染病的相关调查[J]. 国际流行病学传染病学杂志, 2011, 38(3): 171-175.
- [6] 吕燕宁, 窦相峰, 王小梅, 等. 北京地区动物及蜱中新型布尼亚病毒携带状况的初步调查与分析[J]. 国际病毒学杂志, 2011, 18(2): 33-36.
- [7] 刘亦仁, 杨振琼. 湖北地区已知鼠形动物及区系分析[J]. 中华卫生杀虫药械, 2006, 12(6): 470-473.
- [8] 李枝金, 刘亦仁, 董美阶, 等. 湖北宜昌市啮齿动物调查及区系研究[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2001, 12(6): 412-414.
- [9] 王承全, 王大军, 邹远锦, 等. 三峡库区兴山县鼠形动物种类调查[J]. 医学动物防制, 2010, 2(1): 44-46.
- [10] 郭天宇, 许荣满, 潘凤庚. 北京东灵山地区鼠类种群特征的研究[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2001, 12(6): 409-411.
- [11] 李龙建, 王涛, 李淑芳, 等. 北京市灵山区鼠类种群特征的调查研究[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2009, 20(6): 516-518.

收稿日期: 2013-03-13