

· 项目体会 ·

## 中国县级政府流感大流行防控机制建设的社会实践

崔小波<sup>1</sup> 王世勇<sup>2</sup> 王晓华<sup>3</sup> 李雪莲<sup>4</sup>

<sup>1</sup>首都医科大学 北京 100069 ; <sup>2</sup>世界银行驻中国代表处 北京 100004 ;

<sup>3</sup>卫生部项目资金监管服务中心 北京 100009 ; <sup>4</sup>中国医科大学 沈阳 100053

**摘要** 2007 年为提升中国应对禽/人流感的能力,世界银行支持中国开展高致病性禽流感及人流感大流行防控能力建设项目。从 2007 年 4 月至 2011 年 11 月间卫生部和农业部合作,在全国选择了八个试点县,本着“将世界卫生组织在流感大流行准备和应对方面的国际理念转化为中国的实践”的宗旨,力争使试点县政府在应对重大传染病方面,逐步实现从事件撞击型向事前准备型的过渡。项目集中了全国最优秀的农业兽医和卫生系统的研究资源,为试点县政府提供了从风险评估到风险沟通和风险准备计划等多方面的技术支持。促进了国际国内最新流感大流行防控研究成果与中国本土基层政权建设结合,为中国县级政府理解和消化国际流感大流行防控理念,奠定了理论和实践的基础。

**关键词** 流感大流行;县级政府;风险准备计划

中图分类号 R183 文献标识码 A DOI:10.3870/YXYSH.2011.11.031

### Scientific Knowledge based on International Influenza Pandemic and Social Practice of County-level Government in China

Cui Xiaobo et al

Capital Medical University, Beijing, 100069

**Abstract** To improve the response and preparedness capacity of Avian / Human in China, the China Capacity Building for Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI) Prevention and Human Influenza Pandemic Preparedness Project were supported by the World Bank in 2007. To transform international idea of response and preparedness for influenza pandemic from WHO to China practice, and make the grave infectious diseases response capacity of pilot counties transited from incidence response to preparedness, 8 pilot counties were selected and the project was carried out under the cooperation of Ministry of Health and Ministry of Agriculture of the People's Republic of China from April 2007 to September 2011. The most excellent veterinarians and research resources from agriculture and health systems were employed to provide the technical supports, including risk assessment, risk communication and risk response plan to the pilot counties. Eventually, the project will lay a theoretical and practical foundation for promoting the combination of the recent domestic and oversea research results for influenza pandemic prevention and control and China basic level building of political power, and make the county-level governments understand and assimilate the international ideal of influenza pandemic prevention and control.

**Key words** Influenza pandemic; County-level governments; Risk response plan

随着工业化、城市化和全球化的发展,人类已由传统社会步入风险社会。在当今的社会生活中,突发事件逐渐成为一种“常态”。为此,世界卫生组织提出了“社区制定应急准备”的建议,并认为全球脆弱性在增加。脆弱性是指一个群体、个人或组织对灾害影响不能预测、应对、阻止及恢复的程度;当全

球人口不断增长而资源越来越有限时,各地越易遭受灾难的威胁。只有了解本地区的脆弱性才能够帮助判断哪些人是最容易受到影响的成员,评估脆弱性是公共卫生工作者的责任。

#### 1 试点项目开展的背景

WHO 于 1999 年首次发布了《流感大流行准备和应对》指出:流感大流行是不可预知,但是又反复出现的事件,可能对人类健康和全球经济造成非常严重的后果,希望通过引导各国事先制定流感大流行准备计划,有效地应对突如其来的流感疫情,减少流

作者简介:崔小波,教授,主要研究方向为社会医学。

基金项目:世界银行禽/人流感信托基金赠款中国高致病性禽流感及人流感大流行防控能力建设项目,赠款号为 TF057558、TF095907。

感对人类造成的损失。以此为根据,世界银行确立了《中国高致病性禽流感及人流感大流行防控能力建设项目建设项目》(以下简称“禽/人流感防控项目”),以支持作为全球人口大国和养殖大国的中国开展流感大流行防控工作。中国卫生部和农业部在辽宁和安徽2个省共同组织“禽/人流感防控项目”,而试点县多选择在养殖大县或曾经发生过禽流感的县级单位。

根据《中华人民共和国突发事件应对法》:“县级人民政府对本行政区域内突发事件的应对工作负责”。县级政府是我国最基层社会公共事务管理的权利机构,承担着运用政策和执法的强制力,开展公共事务管理的职责与功能。政府管理公共行政的基本内容反映了政府职能活动的方向,社会的健康安全是公共事务管理的本质属性之一。自然灾害、突发事件和传染病控制都是政府管理工作的首要任务。“禽/人流感防控项目”紧紧围绕中国县级政府的特点,介绍高致病性禽流感和人流感大流行方面的科学认知,如预防与应急准备、监测与预警、应急处置与救援、事后恢复与重建等,并转化成当地政府的应急管理实践,提高试点县应对禽/人流感大流行的能力。

许多突发公共卫生事件和自然灾害一样,其发生都是难以避免的,生物界的各类疫情曾经伴随人类的发展,禽流感和人流感大流行几乎是不能准确预测的,只能找到一些措施减轻健康损失或减缓其可能造成的社会影响。因此,将流感大流行作为各级政府的“顶级”突发公共卫生事件开展应急管理,就可以使本地区能够比较从容应对其它“底级公共卫生事件”的应对,使基层防控工作上一个新的台阶。

## 2 试点项目的目标和内容

“禽/人流感防控项目”的总目标是提高国家特别是安徽和辽宁2个项目省的高致病性禽流感防控和人流感大流行准备能力,降低以县为单位的人群脆弱性,提升灾难到来后的恢复能力。

提高县级政府应对突发公共卫生实践的能力,首先需要对县级政府的应急能力进行基线评价,检验政府各级机构在应对突发事件时所拥有的人力、财力、组织、机构、技术和资源等应急要素的完备性、协调性以及最大程度减轻事件损失和影响的综合能力,这是加强应急能力建设的关键所在。“禽/人流感防控项目”在县级政府开展了风险评估、风险沟通和风险准备计划3个方面的工作。3年来该项目委托大学和科研单位完成了中国首次县级政府的流感大流行准备计划、围堵计划、风险沟通计划和企业业务持

续计划的研究,培训了试点县政府新闻发言人,建立了流感大流行健康教育工具箱;在试点县进行了多次实地演练,对准备计划进行了持续的检验和完善。具体目标是将县级政府从过去应对突发事件的“事后型”“撞击型”体制向常态管理的“循环型”体制发生转变,试图把流感大流行的准备工作从“以条为主型”体制向“以块为主型”体制,即完成从专业化防控向社会化准备的转变;通过“禽/人流感防控项目”把兽医和人医防疫工作结合起来,在处理机制上加大风险评价和风险沟通能力的建设,同时把县政府从“独揽型”体制向各阶层“共治型”体制发生转变。总之,这是一个探索将流感大流行的科学认知转变成中国县级政府的社会认知和社会实践的过程。

## 3 项目开展的主要成果

“禽/人流感防控项目”在进行到2009年时,恰逢全球甲型H1N1性流感大流行,中国政府在全国范围内开展了甲流防控工作。因此,该项目的开展成为了检验项目县防控工作效果的研究基地,对流感大流行防控措施的有效性检验提供了难得的观察资料。2010年后,“禽/人流感防控项目”开始着手对甲流防控措施有效性的理论与实践研究。3年来的研究与实践,使我们在以下方面提高了对试点县级政府整合人禽流感大流行的认知。

### 3.1 县级政府是疫情防控的重要单元

中国土地辽阔、人口众多,行政管理改革已经从5级管理向3级管理发展,取消地级管理,逐步形成省管县的行政格局,国家赋予了县级政府更大的管理权限。但是,中国是文化差异小、地区发展差异大的国家,不同地区的县级每年财政收入差异悬殊。许多县的人口和土地面积超过某些欧美国家,一些县级城市的人口超过百万。县级政府必须考虑地方的经济发展、农业和养殖业发展、人口与健康以及应急管理,并将社会安全作为发展的头等大事,这使得我国县级政府承担的职能越来越强大。但公共卫生作为独立于经济发展的一个领域,是许多县级领导所不了解的,一个有成百上千万只家禽和动物的养殖大县和数百万人口的健康问题联在一起构成了本地区重要的健康风险,降低脆弱性就是要使县政府提高对公共卫生灾难的预测、应对、阻止及恢复的能力。只有县级政府了解本地区的脆弱性才能够帮助最容易受到疾病威胁的居民开展防病治病工作。县级卫生系统和农业兽医养殖系统的合作非常重要。

几年来,试点县通过该项目合作,发现了各系统间的共同点,加强人际交流和信息交流,共同参与流

行病学培训和公共卫生教育,促进了多部门发挥联防联控作用的可行性。项目县开展了脆弱性评估,可以广泛应用于各种传染病疫情的预测与干预措施的评价;“准备计划”的制定还带动了包括县政府、县卫生局、县畜牧兽医局(农业局)、县教育局、县公安局、县药监局等行政职能部门。此外,红十字会、妇联、爱卫会、共青团等社会团体共同参与,广泛提高了项目县应对公共卫生突发事件和其它灾难的能力。

### 3.2 利用既往经验协助应对新流感

一场全国范围的甲流防控工作结束后,为更全面的掌握国际、国内甲型H1N1流感防控措施实施情况,“禽/人流感防控项目”委托科研机构综合分析了国际社会对2009年普遍开展的7项防控措施,即疾病监测、抗病毒药物应用、疫苗接种、个人防护、增加社会距离、国境检疫和信息交流等,同时采用系统评价方法,开展了甲流防控在个人防护、增加社会距离、国境检疫等方面的效果评价,发现7项重要措施的防控能力效果均有其特定的实效性和时限性<sup>[1]</sup>。例如如何确定早期隔离措施以缓解或减轻甲型H1N1流感疫情;发现国际社会对关闭学校的时间存在一定的争议。

WHO提出,模型研究显示理想的时机是在不足1%人口患病之前关闭学校,大约可以减少疾病大流行高峰时30%-50%的医疗需求;但如果社区范围内发生疫情后关闭学校过晚,由此发挥的预防作用就会非常有限。临床工作中,抗病毒药物的应用、疫苗接种的时机等都普遍存在延迟使用的现象,对流感大流行的快速传播趋势影响有限<sup>[2]</sup>。围堵策略应该在疫情早期实行<sup>[3]</sup>,且实施的条件十分苛刻,只有对人际持续传播能力的病毒,其传播能力尚不是很强,识别原发病例较为迅速,并有有效药物可以干预时,实施快速围堵策略则有效;若病毒传播指数超过1.8时,围堵措施很难生效。

2009年甲流H1N1的传播指数一般介于1.3至1.7之间,这个估值类似或略高于季节性流感的估值<sup>[4-5]</sup>,但在拥挤的学校可能会高达3.0至3.6。疾病的第2次(波)暴发率根据环境和暴露人群的不同存在差异,估计变化范围是4%-28%,疫情多发生在学校、幼儿园、营地和医院。2009年甲型H1N1流感病毒属于国际大流行级别,但在疾病严重性方面又属于比较温和的疾病类型。根据《国际卫生条例》,WHO在2009年6月11日将预警等级提高到6级最高级,但一直强调这个警戒忠告不包括疾病的严重程度内容。2009年甲流防控的实践发现,《国际卫生条例》的一个重

要弱点是在预警方面仅考虑疾病的传播速度,而忽略了疾病的严重程度。加强对严重程度的研究,将对未来WHO发布政府间流感大流行预警级别具有重要的参考价值。但应对禽/人流感大流行的唯一有效的方法仍然是疾病监测、信息交流、完善国家公共卫生事件应急机制、提高联防联控的力度与覆盖面,建立应对流感大流行的长效工作机制,制定应对流感大流行详细的、操作性强的预案或指南。

目前,发达国家流感大流行预案分为2类:一类是准备计划,即针对一系列假设情况发生时必须开展的事前应对准备,内容十分详尽;另一类是运作计划,主要是原则性的指导建议。借鉴我国及国际甲型H1N1流感防控相关经验,在综合考虑社会、经济影响的基础上,结合疫情的严重程度采取以隔离、增加社会距离为主的非药物干预措施,应对未来流感大流行和相关公共卫生事件是有效的措施。掌握正确知识是预防疾病最好的“疫苗”,信息的公开和透明则是防止谣言传播最重要的屏障。

### 3.3 建立禽/人流感大流行前县级政府准备计划

通过“禽/人流感防控项目”理论研究和试点县实践发现,在我国县级层面有11个维度的工作与流感大流行的准备具有相关性并构成应对影响;准备计划影响因素可以概括为组织体系、准备计划、成果应用、风险沟通、流行病学能力、病例监测、疫情反应、围堵策略、干预措施、院感控制和超负荷反应11种基本的因素,包括流感大流行准备的47个具体指标。通过评价县级禽/人流感防控的准备情况,可以很快形成对县级政府流感大流行准备情况的不同体系和类型,为县级主要领导了解本县的公共卫生事件应对能力以及未来应该加强的工作提供帮助。

### 3.4 针对易感性人群开展培训、演练和装备训练以减少脆弱性

脆弱人群即疾病的易感人群,易感性是将危害变成灾难的因素。在禽/人流感易感人群的分析中发现,与养殖动物接触密切的养殖户、兽医、发生疫情后到达现场的工作人员,以及与患病人口密切接触的医护人员及其家属都是易感性人群。开展这些人群的疾病防控知识培训,不仅可以提高整体的防病能力,而且对及时发现疫情、控制危害达到灾难水平,及时开展诊疗隔离工作,以及传染病信息报告都具有积极的作用。为此,“禽/人流感防控项目”编写了针对人医和兽医共用的禽/人流感防控培训教材。同时,对县级疾控中心应急人员的装备进行了基础性配备,制作了“呼吸系统疾病应急箱”,并进行了多次

现场演练,提高了县级应急人员和易感人群的自我防控能力。

### 3.5 将风险沟通纳入常态化应急管理的发展轨道

为降低社区脆弱性,必须将各种不确定性的风险告知居民,使公众采取主动配合的积极态度,展开预防疾病的工作。我们过去习惯于独揽性管理<sup>[5]</sup>,认为老百姓就是“我说你听”的管理对象,但在进入信息时代以后,舆论的渠道越来越多,获得信息的方式也日趋多样化,网络、电视、手机等都已经在城市和农村居民中广为使用。群众已具有对自己行为的选择权和能力,县级领导对各种在本县发生的突发事件的管理也要秉承透明、公开的原则进行。所以,尝试建立县级新闻发言人制度成为了“禽/人流感防控项目”发展的主要内容之一。项目2期对8个项目县开展了县级发言人的综合培训,介绍了风险沟通的基本理论和方法,制定大众风险沟通的计划和步骤,编写了13讲教材和案例集,受到了县政府领导干部广泛的欢迎。

### 3.6 同一个世界,同一个健康

为达到WHO“实现尽可能高的健康水平”的全球目标,“禽/人流感防控项目”设计了我国禽/人流感防控工作与国际先进水平的差异比较研究,开展了项目省人医和兽医实验室参比工作研究;会同卫生部疾病控制中心流感中心、北京市疾病预防控制中心,聘请国际参比生物实验室的专家参与,提供国际实验标准样品,分发到省级网络实验室进行禽流感和人流感样品检验,组织专家到现场开展现场测试和实验室管理调查。我国项目省实验室的检验能力可以达到国际参比实验室的检验水平,但在处理重大疫情方面,设备数量尚不足,人员在应急情况下的持续计划准备不足。

目前各类灾害和事故频发,在公共管理方面应更加重视提供公共产品的企业业务持续计划的准备,尤其是水、电、气、粮食等基本生活必需品,领导机关、医疗机构、药品供应、财政支持等部门在灾难情况下的准备情况和人力资源的后备计划。“禽/人流感防控项目”在业务持续计划方面开展了一定的探索性工作,为使我国县级政府在未来应对各类自然灾害和社会突发事件方面开展了实践研究。

总之,尽管医学科学已经进入到21世纪,但人类对微观世界的研究尤其是病毒的研究仍处于初级水平,仍未掌握病毒的发生、发展和变化的规律,预测下一次流感病毒产生的时间和强度等仍然缺乏循证

依据。当单独的卫生专业不能独立地应对流感大流行的挑战时,就需要形成禽流感防控的跨学科合作,使拥有不同知识、技能和背景的人员共同工作,集中相似目标,模糊行业边界,提高相互之间的可信度、能力和工作效率,即开展联防联控工作,只有这样才能使政府的卫生应急能力达到事倍功半、相互依赖、相互支持的作用<sup>[6]</sup>。

基于目前国际流感大流行的科学认知与中国县级政府的社会实践,“禽/人流感防控项目”的意义就在于事先准备,虽然不能防止未来重大的社会灾难的到来,但通过准备计划一定能够减少生命的和财产损失;如果没有准备计划,一旦灾难到来,损失肯定发生且难以估量。禽/人流感大流行的防控工作不仅是世界卫生组织的工作,也是中国每个县级政府的工作,我们的任务就使将国际流感防控的科学认知转变成中国政府、社会和民众的认知,并转变成每一个县级政府的实践准备。国际上任何重大的传染病疫情的突发卫生事件都是在一个具体的地点启动的,所以在占世界人口1/5的大国开展禽/人流感防控工作,其将产生的影响不仅是县级范围内的,而是将大规模扩散甚至带来全球效应。中国的卫生安全工作在全球公共卫生中占据重要的位置,县级政府也要加强卫生法制建设,提高疾病防控能力,建立起以专业机构为主导的多维治理结构,长期准备,联防联控才能实现同一个世界,同一个健康的世界卫生的社会目标和战略。

#### 参考文献

- [1] Yang Y, Sugimoto JD, Halloran ME, et al. The transmissibility and control of pandemic influenza A (H1N1) virus[J]. *Science*, 2009(326):729-33.
- [2] White LF, Wallinga J, Finelli L, et al. Estimation of the reproductive number and the serial interval in early phase of the 2009 influenza A/H1N1 pandemic in the USA[J]. *Influenza Other Respir Viruses*, 2009(3):267-276.
- [3] Witkop CT, Duffy MR, Macias EA, et al. Novel influenza A (H1N1) outbreak at the U.S. Air Force Academy: epidemiology and viral shedding duration[J]. *Am J Prev Med*, 2010(38):121-126.
- [4] Lessler J, Reich NG, Cummings DA, et al. Outbreak of 2009 pandemic influenza A (H1N1) at a New York City school[J]. *N Engl J Med*, 2009(361):2628-2636.
- [5] 戚建刚.《突发事件应对法》对我国行政应急管理体制之创新[J]. *中国行政管理*, 2007(12):12-15.
- [6] 曾祥兴,李康生.流感百年:20世纪流感大流行的回顾与启示[J]. *医学与社会*, 2010,23(11):2-6.

(收稿日期 2011-08-30; 编辑 夏雪)