编者按:按照党中央、国务院、中央军委统一部署,以第三军医大学为主、沈阳军区配属的中国人民解放军援利医疗队(首批)164名队员,于2014年11月14日紧急奔赴利比里亚抗击埃博拉疫情一线。此次行动是我国历史上首次派出的、最大规模的整建制海外医疗队,也是中国政府和人民解放军首次在海外独立建设、运营烈性传染病诊疗中心。在2个月的任务期中,援利医疗队克服了多重困难和挑战,创新性地建立了一系列机制和制度,出色地完成了埃博拉病毒病患者留观和治疗、公共卫生防疫培训以及指导驻利大使馆和中资机构人员防疫、防病等任务,实现了"打胜仗、零感染"的目标要求,为国家、军队赢得了荣誉,受到了利比里亚政府、人民的赞誉及国际社会好评。与此同时,援利医疗队从疫情防控策略、临床救治、医学防护、临床检验等方面及时总结经验,结集发表于本期特别报道——埃博拉病毒病防治,以期在埃博拉病毒病防治和海外医疗救援等方面为我国医务人员提供有价值的经验。敬请广大读者关注。

DOI:10.16016/j.1000-5404.201501203

特别报道

利比里亚埃博拉防控指挥协调体系特点分析



王云贵[1],付连尚[2],张 疆[2],杨智清[3],吴 昊[3],陈 丕[1],张宏雁[3],何兆华[1],刘 俊[3],张恩全[1] (中国人民解放军首批援利医疗队;400038 重庆,第三军医大学[1];100842 北京,总后勤部卫生部医疗管理局[2];400038 重庆,第三军医大学西南医院[3])

[**摘要**] 利比里亚在防控埃博拉病毒病(Ebola virus disease,EVD)疫情中,逐步构建形成一套相应的指挥协调体系。中国人民解放军首批援利医疗队赴利执行埃博拉病毒病患者诊疗任务以来,积极参与并融入利比里亚埃博拉防控指挥协调体系。作者作为我军首位援利埃博拉诊疗中心医院院长,亲自参与了利比里亚埃博拉防控指挥协调体系相关工作。本文分析总结认为该体系具有应急组建、结构开放、实体运作、交互作用、利方主导等特点,在埃博拉疫情防控中发挥了重要作用。针对我国未来疫情防控需求,有针对性地提出了强化联防联控机制、改进援外实施策略、提高疫情防控能力、深化军队走出战略等建议。

[**关键词**] 埃博拉病毒病;指挥协调体系;利比里亚
[**中图法分类号**] R197.321;R197.8;R512.99 [**文献标志码**] A

Characteristic analysis on command and coordination system for prevention and control of Liberia Ebola virus disease

Wang Yungui[1], Fu Lianshang[2], Zhang Jiang[2], Yang Zhiqing[2], Wu Hao[2], Chen Pi[1], Zhang Hongyan[3], He Zhaohua[1], Liu Jun[3], Zhang Enquan[1] (Medical Contingent of the Chinese PLA to Liberia; [1]Third Military Medical University, Chongqing, 400038; [2]Health Medical Bureau, Division of Health, Department of General Logistics, Beijing, 100071; [3]Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400038, China)

[**Abstract**] The Liberian government has gradually established a corresponding system of command and coordination at the fighting against Ebola virus disease (EVD). Deployed in Liberia for the mission of treating the EVD patients, the first batch of Medical Contingent of the Chinese PLA to Liberia actively

[**通信作者**] 王云贵,博士,教授,博士研究生导师,现任第三军医大学副校长。中国人民解放军首批援利比里亚医疗队队长。担任全军医学科学技术委员会科研管理学专业委员会副主任委员,全军医院管理学专业委员会常委,全军医学计量科学技术委员会医学计量管理专业委员会副主任委员,中国高教学会高等教育管理研究会常务理事,重庆市医学会副会长,重庆市医师协会副会长,重庆市医学伦理委员会副主任委员,重庆市人工智能学会常务副主任委员。以第一作者或通信作者发表论文40余篇,出版专著3部,其中主编1部,副主编2部。E-mail:wygui@sina.com

[**优先出版**] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20150127.1704.001.html(2015-01-27)

participated in and contributed to the command and coordination system. We thought that the system had a series of characteristics like emergency response, open structure, substantial operation, information interaction and governmental dominance, and has played a very important role in later period of EVD prevention and control in Liberia. In order to meet the needs of infectious disease prevention and control in China, we also put forward such propositions as the betterment of the mechanism for joint prevention and control, the improvement of the tactics on overseas medical assistance, the enhancement of the capacity for prevention and control of infectious disease, and the intensification of the "going-out" strategy of the Chinese PLA.

[**Key words**] Ebola virus disease; command and coordination system; Liberia

Corresponding author: Wang Yungui, E-mail: wygui@sina.com

2014年3月,几内亚报告出现埃博拉病毒病(Ebola virus disease, EVD)疫情,之后迅速扩散到西非三国,甚至传入欧、美、亚三洲,成为世界有记录以来最大一次EVD疫情,截至2014年12月初,利比里亚一直是疫情最严重的国家[1]。根据中国第四轮援非抗埃工作总体安排,2014年11月,中国人民解放军首批援利医疗队赴利执行EVD患者诊疗任务,积极参与并融入利比里亚EVD防控指挥协调体系。在工作过程中,通过学习、遵约、实践和创新,感到该体系在利后期埃博拉疫情防控中发挥了重要作用,并对美国国家突发事件管理系统(National Incident Management System, NIMS)在经济欠发达国家实施运用有了新的认识。

1 我军首个援利埃博拉诊疗中心工作情况

利比里亚于2014年3月31日证实首例EVD病例[2],截至2015年1月21日,累计报告疑似、可能和确诊病例8 478例(占全球病例总数39%),死亡3 605例(占全球死亡病例总数42%),其中2014年8-9月每周新增确诊病例超过300例,10月以后呈现降中趋稳态势[3]。11月15日,援利医疗队抵达疫情最重的蒙特塞拉多州,展开运营我国援建的首个100张床位埃博拉诊疗中心(Ebola Treatment Center, ETC)。通过防控指挥协调体系,医疗队获批诊疗中心运营许可,参加专业防护技能培训和工作例会,接受定期监督指导,配合进行病例信息上报和流行病学调查;聘用当地人员80名,申请国际组织援助物资3批次50余个品种,接收国内海运援助物资2批次27个集装箱28.3吨,截至2015年1月20日轮换交接,累计接诊患者112例,收治65例,其中确诊病例5例,治愈确诊病例3例。同时,应利比里亚政府请求,培训当地卫生人员、社区居民、军警、维和部队官兵及中资企业员工1 520人。期间,接待利比里亚政府相关部门领导以及国际组织代表等到访参观26批次。医疗队卓有成效的工作,赢得利比里亚总统、政府、民众和国际组织的广泛赞誉。

目前,利比里亚指挥协调体系采取的反应处置及国际援助行动,比较有效地控制了疫情的进一步发展,每周新增确诊病例已下降到不足10例,研究显示其有望2015年6月结束埃博拉疫情[4]。

2 利比里亚埃博拉防控指挥协调体系组织架构

疫情爆发后,利比里亚在国家层面设立了埃博拉特别行动委员会,由总统担任主席,内务部长担任总协调官,卫生部副部长担任总医务官。成员除由卫生部领导的各技术委员会外,还包括了政府各部委,各国际组织,各县代表,甚至民意代表,组成极为丰富,其组织架构见图1。

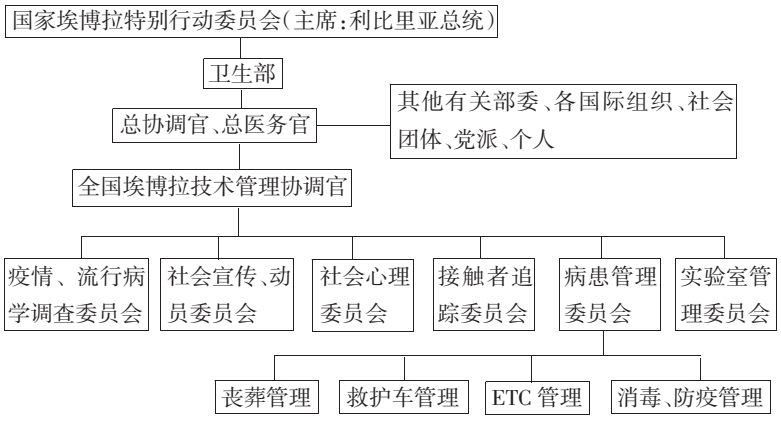


图1 利比里亚国家埃博拉特别行动委员会组织架构图

利比里亚国家埃博拉特别行动委员会同时设立了固定的办公地点并配备了办事人员,建立了定期举行的例会制度和逐级报告制度。明确了各技术委员会的分工,与国际组织共同建立了专业队伍。同时在州和社区一级建立埃博拉特别行动委员会,健全国家、州、社区三级指挥、协调体系。

由于缺乏经验,该委员会在实际运行中的缺点也十分明显:一是其管理模式粗放,部门间联动协调差,责权不明。二是信息交流不畅,与国际组织合作成效不明显。三是总医务官职责过重,无法统揽全局。

随着疫情发展,多个国家和国际组织投入援助,利比里亚政府参照美国 NIMS 的运作模式,逐步优化、改组其埃博拉病毒病防控指挥协调体系。其主要举措有:①将原埃博拉特别行动委员会的部门按功能划分为技术委员会和功能组团两大部分,分别发挥疫情防控和任务支持的作用。②设立疫情主管(incident manager,IM)职位,行使行政管理、协调职能,并直接向总统报告,分担总医务官职责。③各职能部门均由利方人员担任主要负责人,对应的国际组织直接参与工作,以高效发挥其作用。最终将国家埃博拉特别行动委员会改组为埃博拉事务总统顾问委员会(Presidential Advisory Committee on Ebola, PACE),形成了具有利比里亚特色的国家突发事件管理系统,其组织结构见图 2。其优点在于:①强化了国家应对埃博拉疫情中心地位职能,切实发挥疫情防控指挥中枢作用。②疫情主管实际发挥了运行国家突发事件管理系统的作用,分担了总医务官的职责,工作更加高效。③功能组团和技术委员会的设立明确了部门协作时的主次,实现了卫生系统外多部门的联动保障。④吸收国际组织加入该系统,大大提高利用国际援助资源的效率。⑤坚持对体系的主导权,保证本国利益最大化。

3 利比里亚埃博拉防控指挥协调体系特点分析

由于长期内战,利比里亚医疗卫生、基础设施、后勤保障、信息监测、药品供应等均非常薄弱,卫生系统能力十分有限,政府弱势并缺乏经验,疫情防控所需物资、人员、资金几乎全部依赖国际社会援助,为有效利用国际救援力量及援助物质,其在实践中构建形成的突发事件管理系统主要表现为以下 5 个特点。

3.1 应急组建

面对早期零星病例,政府主要由卫生部门组织应对,缺乏社会支持。当疫情迅速蔓延,医疗资源不足问题日益突出,部分医务人员发生感染后,其原本脆弱的卫生系统随即瘫痪。此后,虽然成立了防控埃博拉病毒病国家特别行动委员会,但在组织管理方面,仍然存在责权不明、沟通不畅、效率低下等问题。最后在相关国际组织的支持指导下,调整优化原有指挥协调体系,构建完善多部门、多系统、多行业共同参与的管理系统,整合发挥国内外可用资源作用,使疫情得到较快控制。

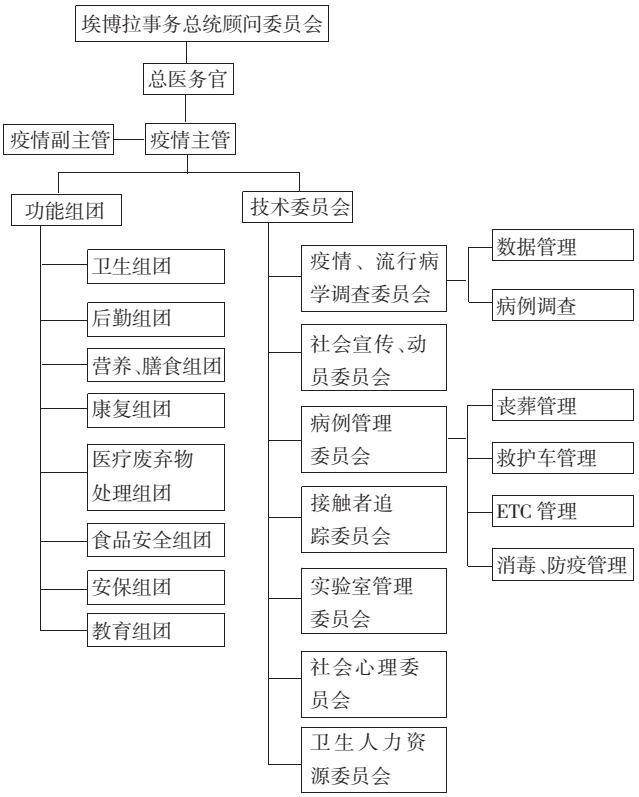


图 2 利比里亚防控埃博拉病毒病突发事件管理系统构架图

3.2 结构开放

埃博拉防控指挥协调体系按照突发事件管理系统的构建原则和标准,打破了部门之间的壁垒,根据疫情防控需要设立功能组团和技术委员会,依据各方职责和特点优势组成专业团队。同时,各部分还可以结合工作实际,进一步区分细化,如其病例管理技术委员会下,设立有入院后送、信息警报、临床诊疗、污染排除、心理支持、尸体掩埋等不同指挥小组,从而确保了各项工作均有明确的部门机构组织落实,提升了问题应对处置效率。

3.3 实体运作

国家应对埃博拉疫情中心作为独立机构,各功能单元按照职能分工,管理掌握相应人员队伍和援助物资,既打造形成了比较有力的指挥协调中枢,也在一定程度上集中了各方力量和各类资源,形成疫情防控合力,保证了相关举措能够得到执行。医疗队通过其后勤功能组团,申请到位防护服、焚烧炉、消毒剂等来自多个国际组织的援助物资,有效解决了医疗物资的补充供应、聘用人员及收治病员的饮食保障问题。

3.4 交互作用

参与埃博拉防控的国家和国际组织多达30余个，利比里亚政府以国家应对埃博拉疫情中心为平台，每周召开3次例会，同时各功能单元每周召开例会不少于1次。会议内容包括抗疫形势分析、应对方案制定、关键举措部署等，国际组织、政府部门、社会群体等均可以介绍情况、发表意见、提出建议。例会制度的推行落实，促进了不同机构、不同组织、不同阶层间的互联互通。

3.5 利方主导

国际组织和中、美、德等国是利抗疫资源的主要提供方，也是检测与救治埃博拉病毒病患者的主要力量。指挥协调体系的每个功能单元均有国际组织和部分国家人员直接参与和监督指导，但其主要负责人均为利比里亚政府官员。在实际操作层面，也主要依靠利比里亚政府工作人员组织落实。同时，该指挥体系实行垂直领导管理，总统为最高决策者，指挥体系总协调人每日向其报告，并按照指示指挥各功能单元具体执行，确保了利方在同多个国家和组织的合作中，始终占有主导地位。

4 启示

此次在利比里亚暴发的埃博拉疫情，病毒生物学特征始终没有改变，但与以往相比规模很大，其主要原因之一是早期组织管理不力。随着指挥协调体系的建立健全，疫情得到有效控制。尽管国际社会给予很大援助，但西非疫情不会很快结束，病毒传入他国的风险始终存在[6]。所以我们有必要针对疫情特点，加强策略研究，做好防控准备。

4.1 强化联防联控机制

此次利政府在应对埃博拉疫情中，由全面失控到率先恢复，其指挥协调体系的构建完善发挥了至关重要的作用。近年来，我国先后发生非典、禽流感等重大疾病，我联防联控机制在应对处置中发挥了巨大作用，并积累形成了具有中国特色的宝贵经验[7]。随着我国与其他国家和国际组织在公共卫生领域合作不断增多，需要确立联防联控机制的法制地位，提升管理层级，设立常设机构，赋予海外职能，不断强化巩固实践成果。

4.2 改进援外实施策略

我国对非医疗卫生援助，具有集中布局、统一管理、自成体系特点，能够适应当地一般条件下的医疗保障需要。此次应对埃博拉疫情，由于环境特殊、任务特殊，很多工作开展需要与当地卫生机构和国际援助组织大分工、大合作的体系、模式接轨。面对国际环境和异国他乡复杂的社情舆情，面对时间紧任务重等各种困境难题，需要我们立足自我、积极争取，因地制宜、主动应对，坚持立场、有力斗争，同时利用各种渠道和时机，加强我方政策宣传，树立负责任大国形象。

4.3 提高疫情防控能力

我军卫勤力量首次在国外建设运营传染病诊疗中心，检验了我军卫勤队伍的应急响应能力、真打实战能力、远程投送能力和国际合作能力。实践证明，面对日趋严峻的疫情防控形势，必须围绕健全组织机构、强化培训演练、规范物资储备、加强部门协作等多方面持续用力，推进纵向联合、横向联合、区域联合、军地联合，整合各类资源，组成严密防守整体，才能不断提高疫情综合防控能力。

4.4 深化军队走出战略

这次我军以最快速度在利比里亚建设运营规模最大、条件最优、标准最严的专业诊疗中心，为困难重重的西非国家雪中送炭，有力遏制了埃博拉疫情在当地的蔓延。随着我国建设发展和海外交往扩大，既要承担更多国际责任，也需要有效保护我海外企业和华人利益。我军必须在积极开展对外军事交流与合作基础上，不断深化和拓展走出战略，依托各方力量打造海外保障平台，推动形成全方位、多领域、深层次的军事外交局面。

参考文献：

[1] WHO Ebola Response Team. Ebola virus disease in West Africa——the first 9 months of the epidemic and forward projections [J]. N Engl J Med, 2014, 371(16): 1481-1495.

[2] Africa news. Liberia's health minister confirms first case of Ebola fever[EB/OL](2014-03-31)[2015-01-26]. http://news.xinhuanet.com/english/africa/2014-03/31/c_133228088.htm.

[3] World Health Organization. Ebola virus disease: Global Alert and Response: Ebola Situation report[EB/OL](2015-01-21)[2015-01-26]. http://www.who.int/csr/disease/ebola/situation-reports/en/.

[4] 环球网国际新闻. 美研究显示利比里亚有望6月摆脱埃博拉梦魇[EB/OL](2015-01-14)[2015-01-26]. http://world.huanqiu.com/exclusive/2015-01/5408653.html.

[5] Papagiotas S S, Frank M, Bruce S, *et al*. From SARS to 2009 H1N1 influenza: the evolution of a public health incident management system at CDC[J]. Public Health Rep, 2012, 127(3): 267-274.

[6] 曾光，张丽杰. 埃博拉病毒病传入中国的风险及防控策略[J]. 疾病监测，2014，29(12)：929-930.

[7] 程蔼隽，戚海，左贵峰，等. 重大疾病区域联防联控[J]. 预防医学情报杂志，2007，23(1)：90-92.

（收稿：2015-01-26；修回：2015-01-27）

（编辑 冷怀明）