

Advisors: Han Qide, Zhou Guangzhao

Chairman: Bai Chunli

Vice-chairmen: Feng Changgen, Shen Aimin, Su Qing, Wang Wulin, Shi Yongchao

Members:

Cai Ronggen	Chen Saijuan	Chen Yuntai	Chen Zheng	Deng Jiahao	Deng Yulin	Gao Fu	Gao Wei	Gong Ke
Guo Konghui	Guo Lei	Jin Hongguang	Jing Guoxun	Kang Jian	Li Bai-Lian	Li Hua	Li Jiachun	Li Jiayang
Li Lei	Liao Yuqun	Lü Zhi	Lü Jianren	Lu Xiaobo	Luo Yong	Pei Gang	Qin Dahe	Qu Dongyu
Rao Zihe	Ren Fuji	Ren Fujun	Shen Meiqing	Shen Zhiqiang	Song Weihong	Song Yonghua	Tang Jintian	Upur Halmurat
Wang Enge	Wang Feiyue	Wang Haibo	Wang Yu	Wang Zhonglin	Wang Zunlai	Wei Bingbo	Weng Duan	Wu Lixin
Wu Zhishen	Xiao Hong	Xie Heping	Xu Shaoxie	Xue Yongbiao	Yan Chunhua	Yan Jinyue	Yan Keping	Yan Luguang
Yang Wei	Yang Xiusheng	Yang Yuliang	Yao Tandong	Ye Xingguo	Ye Zhonghua	You Suning	Yu Qifeng	Yuan Yaxiang
Zhang Jun	Zhang Kaixun	Zhang Wei	Zhang Zhibin	Zheng Lei	Zhong Qunpeng	Zhu Maoyan		

·封面图片说明·

## 科学应对埃博拉病毒病疫情



2014年3月22日,几内亚向世界卫生组织(WHO)报告发生埃博拉病毒病(Ebola Virus Disease(EVD)),以往称作埃博拉出血热)暴发,随后利比里亚、塞拉利昂、尼日尼亚等西非国家出现埃博拉病毒病疫情。2014年8月8日,WHO宣布本次埃博拉病毒病疫情是近40年最严重的一次暴发,构成国际紧急公共卫生事件。截至8月20日,上述4国报告2615个病例,其中1427人死亡。

埃博拉病毒病是一种严重且往往致命

的急性传染病,于1976年在刚果民主共和国靠近埃博拉河的一个村庄、苏丹一个边远地区这2起几乎同时发生的疫情中首次出现。此次疫情前,全球已报告27起疫情,主要在刚果民主共和国、刚果共和国、乌干达、苏丹、加蓬、科特迪瓦、南非等非洲国家流行,共报告病例2300余例,其中死亡约1500人,病死率25%~90%,是最凶险的疾病之一。

埃博拉病毒(Ebolavirus)由比利时科学家彼得·皮奥特及同事于1976年10月发现,并用首次疫情发生地埃博拉河命名。埃博拉病毒属丝状病毒科,为单股负链、不分节段的RNA包膜病毒,目前已知埃博拉病毒可分扎伊尔型、苏丹型、塔伊森林型、莱斯顿型、本迪布焦型5个种,不同种的病毒基因组核苷酸序列差异很大,但同一种的病毒基因组相对稳定。埃博拉病毒可在人、猴、大猩猩、黑猩猩、豚鼠等哺乳类动物细胞中增殖,除莱斯顿型对人致病外,其余4种感染后均可导致人发病。目前对埃博拉病毒在自然界的潜伏、循环、传播方式尚不明确。鉴于其致命力,埃博拉病毒被列为生物性危害第四级病毒。

埃博拉病毒病一直被认为是动物源性传染病,但至今尚未锁定其真正源头。基于现有证据,蝙蝠科果蝠被认为可能是埃博拉病毒的自然宿主。

埃博拉病毒病的感染途径是直接感染动物的血液、体液、分泌物、排泄物及其污染物等,临床表现主要为突起发热

和多脏器损害。目前全球市场上尚无批准上市的预防埃博拉病毒的疫苗及治疗埃博拉病毒病的特效药物,有应用前景的疫苗及药物仍处研发和临床试验阶段。现阶段埃博拉病毒病疫情预防控制的主要策略是早期发现病例、及时调查处置、追踪和密切观察接触者、严格隔离控制传染源。

国际科学界十分重视埃博拉病毒病的研究。美国、加拿大、英国、法国、日本等国家的众多机构在加紧研制针对埃博拉病毒的疫苗和药物。中国目前有9个课题组、10个国家级研究单位从事埃博拉病毒检测方法、诊断试剂开发、疫苗和药物等研究,现已掌握埃博拉病毒抗体基因,同时具备对埃博拉病毒进行及时检测的诊断试剂研发能力。为加深对埃博拉病毒病的科学认识,提供更为有效的防治手段,进一步开展深入、系统的病原学、流行病学、病毒学、免疫学、病理及临床、诊断及治疗、预防及控制、疫苗及药物等研究,是科学界尤其是疾病预防控制领域的重要职责和任务。

为科学解读埃博拉病毒病的发现、传播及疫情控制等情况,《科技导报》2014年第24期第15~24页刊登了中国疾病预防控制中心李昱、高福、余宏杰研究组撰写的“埃博拉病毒病:流行病学、生态学、诊断、治疗及控制”综述文章。本期封面图片源自美国CDC官方网站(E. Ervin, 2014),显示了埃博拉病毒病在非洲的疫情分布。本期封面由王静毅设计。

(本刊记者 陈广仁)