埃博拉病毒发现与应对50年：全球诊防治体系仍存缺口

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/41295.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

埃博拉病毒发现与应对50年：全球诊防治体系仍存缺口。自1976年被发现以来，埃博拉病毒已成为全球最危险的烈性病毒代表。2026年5月17日，世界卫生组织宣布，刚果（金）与乌干达暴发的本迪布焦型埃博拉病毒疫情构成国际关注的突发公共卫生事件（PHEIC），属于世界卫生组织发布的最高级别全球突发公共卫生事件警报。

广州实验室刘军研究员和中国科学院微生物研究所司佳卉副研究员团队联合在MedScience发表综述文章《埃博拉病毒发现与应对50年: 全球诊防治体系仍存缺口》（On the 50th year: responding to Ebola—mapping diagnostic, vaccine, and therapeutic gaps across Ebolavirus species）。

文章以埃博拉病毒发现50周年以及2026年乌干达本迪布焦型埃博拉病毒（Bundibugyo ebolavirus, BDBV）疫情为背景，系统梳理了埃博拉病毒检测、疫苗和药物相关研究的发展历程与最新进展，并从病毒种型差异的角度重新评估全球埃博拉防控体系。

研究指出，当前全球埃博拉防控能力在很大程度上建立于扎伊尔型埃博拉病毒（Zaire ebolavirus，EBOV）疫情的应对经验基础之上，而针对本迪布焦型等非扎伊尔型埃博拉病毒的诊断、疫苗和治疗手段储备仍存在明显不足，提出了当前埃博拉防控体系中长期被忽视的种型覆盖缺口。

自1976年首次发现以来，埃博拉病毒已成为全球最受关注的高致病性病原体之一。过去50年间，特别是在2014-2016年西非疫情之后，国际社会在埃博拉防控领域取得了显著进展，包括建立快速核酸检测体系、研发获批疫苗以及推出单克隆抗体治疗药物等。然而，这些重要成果大多围绕扎伊尔型埃博拉病毒（EBOV）建立。2026年刚果（金）和乌干达暴发的本迪布焦型埃博拉病毒疫情再次提醒全球卫生界：埃博拉病毒并非单一病毒，而是由多个具有不同流行病学和抗原学特征的病毒种型构成，现有防控体系未必能够覆盖所有威胁。

在该综述中，研究团队系统回顾了正埃博拉病毒属的系统发育关系（图1），重点分析了能够感染人类的扎伊尔型（EBOV）、苏丹型（SUDV）、本迪布焦型（BDBV）、塔伊森林型（TAFV）和雷斯顿型（RESTV）埃博拉病毒，以及近年来发现、尚未证实具有人类致病性的邦巴利型埃博拉病毒（BOMV）。进一步结合过去50年的疫情资料，研究团队回顾了不同病毒种引发的人类疫情及其公共卫生影响（图2）。历史上规模最大、死亡人数最多的疫情，如2014 – 2016年西非疫情，主要由EBOV引起；与此同时，SUDV和BDBV也曾多次引发区域性暴发，并造成较高病死率。

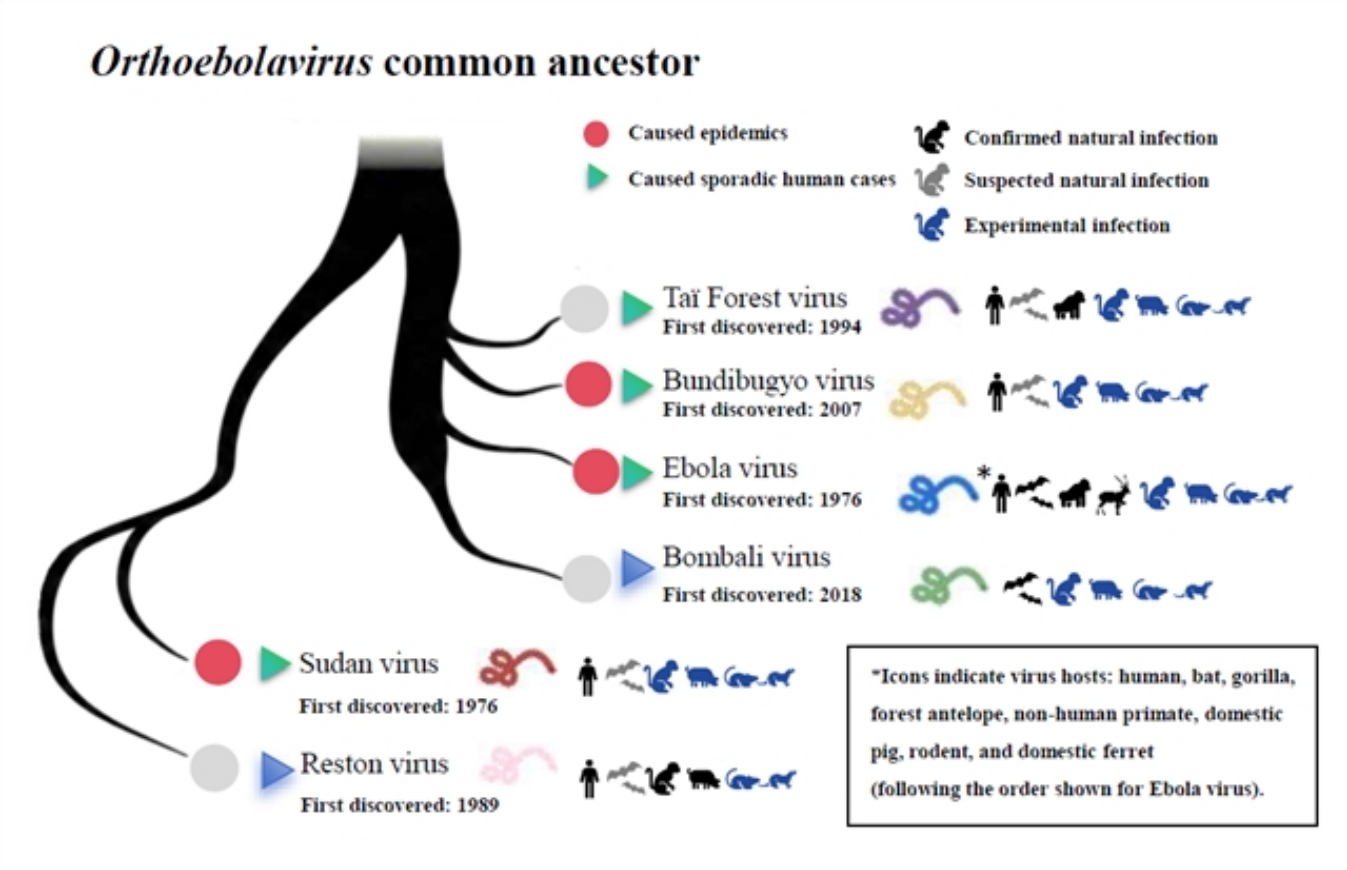


图1.正埃博拉病毒属代表性病毒种的系统发育概述

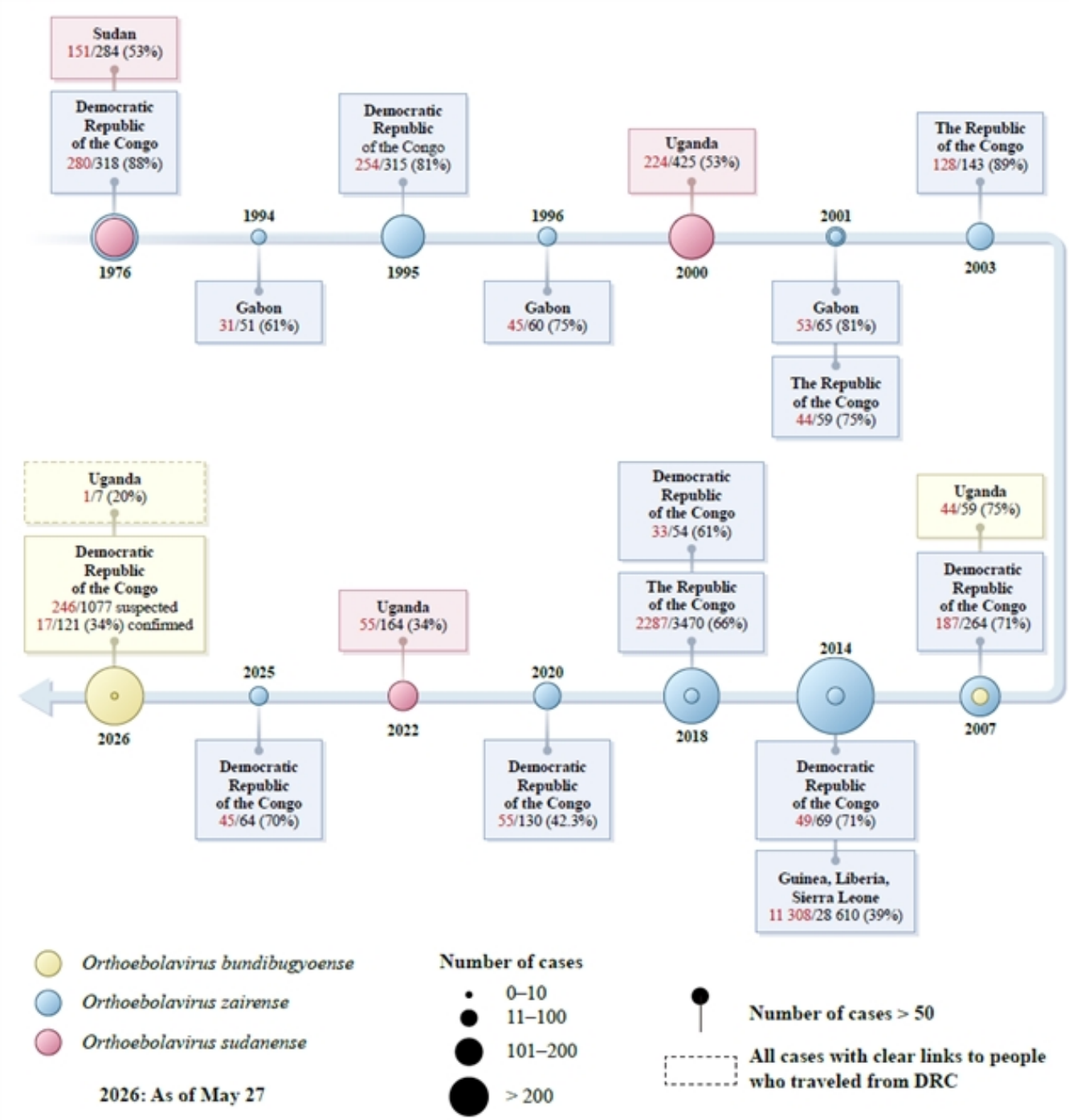


图2.已知正埃博拉病毒属病毒种的历史暴发及其对人类的影响

文章系统梳理了埃博拉病毒诊断、疫苗和治疗领域的发展现状，总结了目前已获批准或已在疫情应对中应用的检测方法、疫苗和治疗药物，同时总结了现有研究中针对BDBV等非扎伊尔型病毒已布局的多种候选诊断技术、疫苗平台以及广谱抗体和抗病毒药物研发方向，部分产品在动物实验中展现出良好的保护潜力。然而，许多产品基于EBOV开发和验证，针对BDBV的候选技术大多缺乏充分的人体有效性验证和实际部署经验，部分仍处于临床前或早期研究阶段。

综上所述，研究指出当前全球埃博拉防控体系在很大程度上仍以EBOV为核心构建，当面对BDBV等非扎伊尔型病毒时，诊断能力、疫苗储备和治疗手段均存在不同程度的证据缺口和产品空白

。2026年BDBV疫情不仅是一次国际关注的突发公共卫生事件，更是对全球埃博拉防控体系的一次现实演练，暴露出当疫情由非扎伊尔型病毒引起时，许多既往的防治对策仍需开展新的验证和评估。

研究认为，未来埃博拉防控应从单一种型导向逐步转向广谱和联合检测、多价或跨种型疫苗、广谱抗病毒药物以及平台化快速响应技术的发展模式，同时加强培训演练、个人防护装备规范操作和疑似病例识别处置等能力建设，从而构建兼具技术储备和应急响应能力的综合性防控体系。

对于我国而言，应进一步加强针对非扎伊尔型埃博拉病毒的检测识别能力和防控技术储备，持续关注相关疫苗、抗体和抗病毒药物研发进展，依托现有科研与防控基础提升对新发突发传染病的快速响应能力。（来源：EngineeringJournals微信公众号）

相关论文信息：https://journal.hep.com.cn/fmd/EN/10.1007/s11684-026-1265-4

作者：刘军等 来源：《医学科学》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发