世界卫生组织

执 行 委 员 会
第一三六届会议
临时议程项目 9.2

EB136/24
2014 年 11 月 21 日

登革热：预防和控制

秘书处的报告

1. 2014 年 5 月第六十七届世界卫生大会上，数个会员国在有关气候和卫生之间关系的全会讨论中提到登革热的公共卫生和经济负担[1]。本报告概述登革热对公共卫生构成的全球威胁、预防和控制登革热全球战略的要素以及需要采取的必要步骤（包括加强卫生系统，确保病媒控制工作可持续）和需要进一步研究的领域（包括可能推出的疫苗）。

2. 登革热是一种具有公共卫生意义的蚊媒病毒病，近年来迅速传播到世卫组织所有区域。登革热病毒主要由雌性埃及伊蚊传播，也可经由雌性白纹伊蚊传播。该病广泛见于热带，受降雨量、温度和没有计划的快速城市化影响，各地的具体风险差别很大。

3. 登革热病例的实际数量多于报告数量，很多病例被错误分类。一项最近的研究估计，每年约有 3.9 亿例登革热感染（95%置信区间 2.84-5.28 亿），其中 9600 万（6700 万至 1.36 亿）出现（不同严重程度的）临床症状[2]。另外一项有关登革热流行程度的研究表明，全世界有 128 个国家的 39 亿人面临感染登革热病毒的风险[3]。三个世卫组织区域的会员国定期向秘书处报告每年的病例数量；2010 年总计报告了近 240 万例。虽然该病的全球总负担尚不确定，近年来病例数量剧增的部分原因是各国开始开展记录所有登革热病例的活动。该病的其它特点包括其流行病学模式，包括多种登革热病毒血清型在许多国家的超级流行及其对人类健康及全球和国家经济的令人震惊的影响。

4. 登革热主要病媒的分布继续静悄悄地在全球扩大；现已出现在 150 多个国家。国际贸易和带有干蚊子卵的货物的流动造成病媒扩散。两种主要病媒都不仅传播登革热病毒，而且也传播其它密切相关的虫媒病毒如基肯孔雅和寨卡病毒。

---

[1] 文件 WHA67/2014/REC/2，第六十七届世界卫生大会全会逐字记录。

[2] Bhatt S、Gething PW、Brady OJ、Messina JP、Farlow AW、Moyes CL 等。“登革热的全球分布和负担”。《自然》杂志 496:504-507。

[3] Brady OJ、Gething PW、Bhatt S、Messina JP、Brownstein JS、Hoen AG 等。“通过循证共识提炼登革热病毒传播的全球空间限制”。《公共科学图书馆：被忽视的热带病》。2012;6:e1760. doi:10.1371/journal.pntd.0001760。

5. 亚太国家的登革热负担最重，约 18 亿人面临感染风险。随着登革热疫情暴发越来越频繁并且正在扩展到以前不受影响的新地理区域（从城市到农村地区），登革热流行病学也在快速演变。疫情或流行开始阶段的死亡率最高，重症登革热病例快速增加，超出医疗机构的处理能力。和东南亚区域一样，西太平洋区域目前正在实施 2008-2015 年亚太地区防治登革热战略计划和 2010 年亚太地区新发疾病防治战略。

6. 西太平洋区域有 30 多个国家和领土报告过登革热病例。岛国容易出现该病流行；2013-2014 年，斐济和几个其它岛屿在 30 年后再次出现登革热病毒血清型 3，导致对该血清型特别敏感的人群中病例数量增加。同期，马来西亚和新加坡也经历了持续流行。自 2013 年底以来，一些太平洋国家报告同时发生登革热、基肯孔雅和寨卡病毒病疫情。诊断和临床管理仍然构成挑战，所有努力都集中在社区积极参与下进行病媒控制上。2014 年，中国和日本报告了登革热疫情。

7. 在欧洲区域，白纹伊蚊已经扩散到 25 个以上国家，主要是通过全球贸易。欧洲在 55 年之后再次面对登革热疫情的威胁。2010 年，克罗地亚和法国首次报告病毒本地传播；几个其它欧洲国家则发现输入病例。2012 年，葡萄牙马德拉岛上发生登革热疫情，导致 2200 多个病例，还导致 17 个其它欧洲国家输入病例。

8. 登革热是东南亚区域的地方流行病，但各国之间和各国内部的发病率差别很大。直到 2003 年以前，该区域只有 8 个国家报告过登革热病例。2004 年，不丹和东帝汶首次报告疫情，尼泊尔报告首个本土登革热病例。到 2009 年，除朝鲜民主主义人民共和国外的本区域所有会员国均已报告过登革热疫情。

9. 东地中海区域将登革热视作新发疾病，因为报告实验室确诊病例的历史只有 20 年。总的说来，病例出现在红海沿岸国家的沿海地带。登革热正在成为巴基斯坦、沙特阿拉伯和也门的主要公共卫生问题，其中心城市反复出现疫情而且疾病已经传播到（巴基斯坦和也门）农村地区。吉布提、索马里和苏丹的疫情正在变得更为频繁。阿曼已经报告过输入病例。

10. 虽然非洲区域的登革热负担尚不得而知，22 个国家已经报告过疫情。疾病存在以及血清学调查显示登革热病毒抗体很流行这两点表明登革热病毒感染存在于非洲许多地方。由于卫生保健提供者不了解该病、存在其它发热疾病以及阻碍开展系统性监测的检验和报告不足问题等因素，非洲登革热的报告数量继续低于实际。自 2013 年以来，安哥拉、莫桑比克和坦桑尼亚联合共和国已经报告过登革热疫情。

11. 1970 年代，在开展消灭埃及伊蚊的专项行动后，美洲区域大部分地方阻断了登革热病毒的传播。但是，由于未坚持进行病媒监测，加勒比地区和中南美洲的蚊子再次兴旺起来，登革热疫情也卷土重来。这些地区目前处于高度流行状态，几乎所有国家都存在本土传播。运用综合预防管理战略的区域行动最有可能发挥控制作用[1]。

12. 2012 年，经与专家、国家规划管理人员和各区域广泛磋商，世卫组织发布 2012-2020 年登革热预防和控制全球战略[2]。其目标是减少全世界登革热负担，具体而言，到 2020 年将死亡率降低至少 50%，发病率降低至少 25%。该战略依赖五个技术要素：

(a) **诊断和病例管理。**成功的临床转归需要对病例及早做出高效率诊断并尽早处置重症病例。临床发病率数据对于推动开展疫情控制措施至关重要。如果能够及时实施适当的临床管理，包括早期临床和实验室诊断、适当而迅速的支持性护理（例如补液）、对所有相关工作人员进行登革热临床管理培训、初级和二级医疗机构能够做出良好的分诊和管理决定并且不同级别医疗机构之间存在良好的转诊制度，登革热死亡率差不多可以降到零。需要具有高度敏感性和特异性的更好的低成本快速诊断工具，以改进医疗保健点的诊断。

(b) **综合监测和疫情防范。**监测是任何登革热预防和控制规划的必要核心干预措施，因为监测提供进行风险评估和规划指导包括流行应对和规划评估所需的信息。报告的登革热病例数量增加了，这可能是由于发病数量上升也可能是由于报告数量提高。虽然各国往往会收集昆虫学和流行病学监测数据，但只有少数国家的卫生服务部门综合并充分利用此类信息。在流行间期，应保持（流行病学和昆虫学）综合监测，其中包括对有代表性的地点进行定点调查。登革热监测系统应成为国家信息系统的组成部分并统一各级别开展的活动。会员国开发的危险分层图可以成为有用的工具。

(c) **可持续病媒控制。**目前，只有通过有效的病媒控制措施才能降低登革热导致的发病率。预防性病媒控制措施确实可以减少登革热传播，从而降低感染发生率并防止疾病暴发，但目前相关措施还不可持续。需要改变病媒控制的做法，运用更有效的可持续控制方法。病媒控制作为两次疫情之间的预防措施或在潜在疫情暴发初期使用是有效的，但如果使用较晚则无法实现预期效果。因此，及早发现公共卫生威胁并进行快速有效应对是有效减少疾病的重要组成部分。正在开发的病媒控制工具和程序包括：长效药浸材料、致命的诱蚊产卵器、空间驱虫器、转基因蚊子和沃尔

[1] 泛美卫生组织第 44 届指导委员会/美洲区域委员会第 55 届会议，CD44.R9 号决议登革热（2003 年）。
[2] 2012-2020 年登革热预防和控制全球战略。日内瓦：世界卫生组织；2012 年（文件 WHO/HTM/NTD/VEM/2012.5）。

巴克氏体感染的伊蚊。其中一些新工具应可在可持续登革热预防和控制战略中发挥重要作用。

(d) **未来疫苗实施。**获得安全、有效且具有成本效益的疫苗对于预防登革热至关重要。这方面已经取得重大进展。三种四价减毒活疫苗正在开发，处于二期和三期临床试验阶段，还有三种候选疫苗（基于亚基、脱氧核糖核酸和纯化灭活病毒平台）处于临床开发的更早期。最领先的候选疫苗为一种以黄热病毒骨干为基础的四价减毒嵌合登革热活疫苗，已经在亚洲和拉丁美洲进行的两个三期临床试验中进行了评估。世卫组织欢迎这些研究关于疫苗安全性和有效性的令人鼓舞的结果。一旦疫苗得到运转良好的国家监管当局批准，免疫战略咨询专家组将就疫苗的公共卫生用途向世卫组织发表意见。

(e) **基础、业务和实施研究。**需要开展基础、业务和实施研究以支持全球战略的所有目标。研究应关注如何加强现有控制方法和有希望的新控制方法的有效性、成本效益、可持续性和扩大实施。需要新诊断工具和病媒控制方法。其中一些研究重点包括监测并管理杀虫剂耐药性、进一步研究将病媒控制和疫苗接种纳入数学和模拟模型以及现场研究、支持病媒控制新工具的开发和提供方面的创新、更有效地利用现有病媒控制工具和战略以及有关登革热感染科学的基础研究。

13. 成功实施全球战略需要五个促进性因素：(i)宣传和资源筹措；(ii)伙伴关系、协调和合作；(iii)沟通以影响行为；(iv)能力建设；(v)监测和评估。这些因素自然要求各级政府和各部门之间开展更大力度的合作。从全球看，实施该战略需要各会员国一致行动、有效的全球领导和所有有关利益攸关方的适当参与。

14. 地方卫生系统越来越承担起登革热预防和控制的责任。但是，他们往往没有做好准备，也缺乏管理登革热疫情和病例的人力和财力。控制措施的可持续性和持续性至关重要。登革热预防和控制需要地方的参与，主要决策者需要与社区领袖建立伙伴关系，以便更好地沟通并合作。各国卫生部也需要综合监测的核心组成部分，如昆虫学数据、环境数据和实验室数据，以便更好地做出决定并高效使用资源。为确保在地方上持续落实控制规划，或许需要国家级法规将监测和控制措施确定为强制地方当局必须为国家计划做出的贡献。

15. 由于交通运输方式更为快速便捷而且旅行更为频繁，全世界相互关联的程度更高。这大大增加了登革热病毒传播的风险。逆转登革热的流行病学趋势需要各国、国际组织、伙伴和非政府组织做出不懈承诺并承担义务，还需要增加人力和财力投入。各国都必须

认识到登革热是一个公共卫生问题，必须支持并保持地方和国家的跨部门活动。各国之间的跨境信息交流对于跟踪血清型的出现情况并加强防范必不可少，因而必须通过强有力的国家规划、健全的技术支持和资源投入得到有效支持。

16. 秘书处将继续支持实施全球战略并加强卫生系统以实现目标。

执行委员会的行动

17. 请执委会注意本报告。

= = =