



## 加强对流感大流行的防备和应对， 包括《国际卫生条例（2005）》的应用

### 秘书处的报告

#### 疫情评估

1. 从2003年年中开始，东南亚8个国家经历了有记录的最大规模和最严重的禽类高致病性禽流感暴发。致病因子为A型流感病毒的H5N1毒株，自那时以来已在最初受感染国家中的一些国家家禽中呈地方性流行。
2. 2005年7月至该年年底，该病毒在禽类中扩大了其地域范围，超出了最初集中在亚洲的情况。报告其在野生鸟类和家禽中第一次禽流感暴发的国家包括（按报告顺序）俄罗斯联邦、哈萨克斯坦、土耳其、罗马尼亚和乌克兰。克罗地亚和蒙古仅报告了在野生鸟类中发现该病毒。
3. 从2006年2月开始，该病毒在鸟类的地域存在再次扩大，这一次引人注目地从那时至2006年4月初，在非洲、亚洲、欧洲和中东有32个国家报告其在野生鸟类或家禽或两者中发生首例感染。这一发展情况标志着自1878年首次描述该病以来有记录的任何高致病性禽流感病毒最迅速和最广泛的地域传播。该病毒现已在全世界一些缺少卫生保健和疾病监测系统服务的人口最密集和贫困地区感染家禽。这种情况增加了人间病例可能未被及时发现或根据未被发现的可能性，从而削弱了发出信号通知必须强化大流行准备或发起努力控制新出现的大流行病毒的早期警报系统。
4. 越来越多的证据表明，至少某些种类的候鸟已获得能力，可远距离携带高致病性H5N1病毒。2005年首次观察到的候鸟这一新的角色被认为是造成引人注目的该病毒最

近向新地区传播的部分原因。该病的流行病学涉及候鸟增加了进一步传播的可能性和极大地增加了动物中控制措施的复杂性，因为普遍认为不可能在野生鸟类中消灭该病毒。

5. 该病毒向新的地区传播引起对人类健康的担忧，因为它扩大了人类接触和感染的机会。每一例人间病例使该病毒有机会发展成可在人类中有效和持久地传播的形式，到那时预计大流行就将开始。

6. 在 2006 年第一季度家禽和野生鸟类中发生感染的同时，在一些国家少数死的家猫中以及在另外两种捕食野生鸟类的哺乳动物石貂和水貂中发现 H5N1 病毒。目前并不认为这些其它哺乳动物中的感染在该病流行病学中发挥重要作用或引起对人类感染增加的危险。但是，鉴于家猫与人的密切联系，警惕猫受到更广泛感染的迹象极其重要。

7. 在目前的疫情中，最早的人间病例 2003 年 12 月发生在越南。到 2006 年 4 月初，9 个国家报告了接近 200 例实验室确诊的人间病例：阿塞拜疆、柬埔寨、中国、埃及、印度尼西亚、伊拉克、泰国、土耳其和越南。在人类，该病毒造成严重的播散性疾病，影响多种器官和系统。感染在半数以上的病例中造成死亡。出于未知的原因，多数病例发生在原本健康的儿童和青年成人中。

8. WHA58.5 号决议认识到禽类禽流感暴发以及相关的人间病例对人类健康构成严重威胁，并强调所有国家必须与世卫组织和国际社会合作，以便减轻 H5N1 流感病毒在人类造成大流行的危险。

9. 虽然不能预见下一次大流行的时间或严重程度，但出现大流行性病毒的危险与该病毒在禽类中的存在直接相关，而且这种危险预计将持续存在。自 2003 年年中以来（截至 2006 年 4 月初），48 个国家报告了该病毒在家禽或野生鸟类中存在。在家禽中发生疫情的 29 个国家中，只有 2 个已成功地在其领土上消灭该病毒和保持无疾病状态。

10. 根据现有证据，特种屏障相当大：该病毒不容易从鸟类传到人类。与高度感染危险相关的行为包括受染禽类的宰杀、剥斩、拔毛和食用准备工作。食用妥善做熟的禽类和禽类产品是安全的。

11. 调查可能发生人际传播的事件很困难，因为家庭成员通常接触同样的动物或环境源并互相接触。发生了若干起有限人际传播的事件。但病毒的传播都没有超越第一代密切接触者或在整个社区引起疾病。这些事件的数据说明传播需要与病人有很密切的接触。世卫组织疾病大流行警戒级别仍然为 3 级：一种新型流感病毒亚型正在造成人类感染，但不造成有效或持久的人际传播。

## 世卫组织采取的行动

12. 卫生大会在 WHA58.5 号决议中要求总干事采取若干行动，包括(a)改进对 H5N1 人间病例和动物疾病暴发的监测；(b)缓解疫苗和抗病毒制剂的短缺；(c)评估使用抗病毒制剂储备在大流行将近开始时改变其进程；以及(d)评价非药物措施，包括使用外科手术口罩，以便在大流行期间限制传播。

13. 在 2005 年 8 月，向所有会员国寄发了一份文件，其中概述了为应对禽流感大流行威胁建议的战略行动。建议的行动对不同的机会作出反应以便在不同的阶段进行干预，即从当前大流行的情况，经过大流行性病毒的出现，到宣布疾病大流行和随后的国际传播。WHA58.5 号决议中要求的行动体现在为每一个阶段建议的战略行动中。

14. 在当前阶段，干预措施的目标是减少大流行性病毒出现的机会，活动注重于预防人类感染和加强早期预警系统。在 2005 年 5 月，粮农组织和国际兽疫局与世卫组织合作发表了“逐步控制高致病性禽流感的全球战略”，重点为已出现人患病例的国家<sup>1</sup>。这三个组织还合作制定了预防措施，由卫生部门和动物养殖部门联合实施，并根据庭院小禽群的情况进行调整，因为此类禽群与至今为止的多数人患病例相关。尽管如此，对人患病例和禽类疾病暴发的监测在非洲和亚洲多数受影响的国家中仍然很薄弱。在人类中，H5N1 病毒所造成流感的非特异性早期症状、受影响国家中其它呼吸道疾病的较高发病率以及确诊的技术难度使监测工作复杂化。

15. 继续为现场病例调查和实验室确诊提供直接支持，世卫组织全球流感监测网络的实验室也继续评估病毒以发现可表示传播能力得到改进或毒性发生改变的变化。出现了一些证据，说明 2005 年期间发生了适应性突变。最近对造成 1918-1919 年特别致命的大流行的病毒进行的研究使我们能更充分地了解传播能力和毒性的基因决定因素，这种了解应当提高从病毒学调查中获得的早期预警信号的精确度。这些研究还找到了 1918 年的病毒与 2005 年流行的 H5N1 病毒之间的一些基因相似点。

16. 疫苗被视为疾病大流行期间减少发病率和死亡率的第一道防线。秘书处开展了若干活动，目的是加快研制大流行性疫苗并提高生产能力。约 10 个国家有从事大流行性疫苗工作的国内公司。有些候选疫苗现在正在进行临床试用。对节约使用抗原的疫苗配方也正在进行临床试用，如果取得成功，可有助于延长有限的抗原供应并从而增加以当前能力可生产的剂量数。作为第二线的行动，秘书处向从事大流行性疫苗工作的有些发展中国家提供了直接支持。在 2006 年上半年，世卫组织将召集一期关于管制准备的讲习

<sup>1</sup> <http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/documents/ai/HPAIGlobalStrategy31Oct05.pdf>.

班，目的在于加快对大流行性疫苗颁发许可，以及一次关于获得大流行性疫苗的协商会，旨在制定一项全球行动计划。

17. 正在积累国内抗病毒制剂储备的国家需要有分发药物的计划，决定这些药物是用于治疗还是预防，并备有适当的处方建议。由于药物昂贵且供应有限，建议在具备疫苗之前，在疾病大流行开始时使用抗病毒制剂治疗病人和保护提供包括卫生保健在内的必要服务的工作人员。流行的有些 H5N1 病毒对一类抗病毒制剂，即 M2 抑制剂（金刚烷胺和金刚乙胺），具有完全的抗药性，但另一些病毒对这些制剂完全敏感。由于存在病毒对第二类抗病毒制剂，即神经氨酸酶抑制剂（奥司他韦和扎那米韦），形成抗药性的危险，不建议为预防性目的对大量健康人长期给予此类制剂。

18. 抗病毒制剂对预防流感是有效的。实验室研究表明神经氨酸酶抑制剂可减轻季节性流感引起的疾病的严重程度并缩短其期限。这些抑制剂的效用取决于在出现症状 48 小时内用药。在 H5N1 病毒感染人患病例中，如早期用药，这些制剂可减轻疾病严重程度并改善存活期望，但临床数据有限。

19. 奥司他韦（以片剂给药）和扎那米韦（通过使用吸入器给药）的供应仍然极为有限。由于加工程序复杂和耗时，奥司他韦的独家生产厂商不能充分满足需求并出现了订单积压的情况。生产技术不容易转让给其它生产设施，但作为一项紧急事务，正在探讨实现转让的战略；在发展中国家生产奥司他韦的方案正在得到特别重视。

20. 在制药业作出捐赠之后，到 2006 年初世卫组织将有抗病毒制剂储备（奥司他韦），足够用于 300 万个疗程。以数学模型为基础的最近研究显示，这些药物可在大流行将近开始时用于预防，以便减少出现完全能够传播的病毒的危险或至少延迟其国际传播。2006 年 3 月 6 日至 8 日，世卫组织召开了一次全球技术会议，以便最后确定大流行性流感及早控制方案。在随后一周，公开提供了该次会议的结果<sup>1</sup>。要提高使用抗病毒制剂国际储备进行早期干预取得成功的可能性，就需要改进受影响国家中的监测，尤其是在发现时间和地点紧密相关的成批病例方面的能力。如果出现的大流行性病毒的流行病学表现方式排除了早期干预，储备的药物可用于在最初受影响的国家进行治疗和预防。

21. 由于大流行开始时抗病毒制剂和疫苗供应在所有国家都将不足，政府将需要就使用非药物措施向其人民提供建议，以便保护他们免于感染或者在人群级减缓传播。对若干非药物干预措施进行了评价。有些措施的有效性将取决于病毒的特征（例如，对风险不

---

<sup>1</sup> 世卫组织大流行性流感快速反应和遏制方案草案，可在 [http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelines/pandemicfluprotocol\\_17.03a.pdf](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/pandemicfluprotocol_17.03a.pdf) 获取。

同的人群的毒性、罹患率、传播能力和致病性)，事先无法得知，将需要随着大流行的演变进行评价。已制定计划开展这项活动。例如，如果像以往疾病大流行时发生的情况一样，证实学校在疾病传播方面起到重要作用，就可建议把暂时关闭学校作为减缓传播的一种措施。使一段时间内病例发生率峰值趋向平缓的任何措施将减缓卫生服务的一些负担并减少伴随较高的工人缺勤率出现的一些社会混乱。

22. 根据对一般季节性流感习性已知的情况，可评估其它非药物干预措施的潜在效率。2006年2月，世卫组织发表了明确针对H5N1病毒的暂定准则，以便在卫生保健设施中控制感染<sup>1</sup>。这些准则包括关于一系列广泛问题的建议，其中包含卫生专业人员和患者使用口罩、对疑似和确诊病例的隔离预防措施以及在供应有限时确定使用个人防护设备的优先顺序。由于流感的系列间隔期较短（一个人可感染另一人的时间平均仅需两天），疾病在社区内迅速传播，追踪和管理接触者的时间很少。一旦病例数开始显著增多，追踪和隔离接触者作为减少传播的一种措施将变得既不可行，也不明智。

23. 向执委会第117届会议提交的文件<sup>2</sup>报告了禽流感 and 人类大流行性流感会议的结果（日内瓦，2005年11月7-9日），代表们在会上讨论了在《国际卫生条例（2005）》生效之前自愿遵守有关条款的可能性。在这方面，执委会通过EB117.R7号决议。

24. 执委会在讨论该项目时强调了当前威胁的严重性及其对所有国家的相关性<sup>3</sup>。据认为，位于候鸟飞行路径的许多国家面临增强的该病毒传入野生鸟类和家禽的危险。一些国家怀疑自己应对像这样一种极具挑战性的疾病的能力。如果大流行开始，所有国家均可能迅速受到影响。许多执委会委员表示，必须将改进获得抗病毒制剂和大流行性疫苗作为一项在大流行期间降低发病率和死亡率战略。在这方面，要求世卫组织发挥领导作用。

## 卫生大会的行动

25. 请卫生大会审议EB117.R7号决议中包含的决议草案。

= = =

<sup>1</sup> 人类禽流感（包括A（H5N1）型流感）：世卫组织关于卫生保健设施中控制感染的暂定准则，可在[http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelines/infectioncontrol/en/](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/infectioncontrol/en/)获取。

<sup>2</sup> 文件EB117/31。

<sup>3</sup> 见文件EB117/2006/REC/2，第二次、第三次和第八次会议摘要记录。