



# 世界卫生组织

执行委员会  
第一一三届会议  
临时议程项目 8.3

EB113/33 Rev.1  
2004 年 1 月 23 日

## 严重急性呼吸道综合征 (SARS)

### 秘书处的报告

#### 流行病学和自然历史

1. 在 2003 年 7 月 5 日，世界卫生组织宣布已知最后的 SARS 冠状病毒人际传播链已中断，结束了 2002 年 11 月中旬在中国南部开始并于 2003 年 2 月下旬在国际上传播的一种严重的新呼吸道疾病的首次暴发。
2. 受影响最严重的国家是中国（包括中国香港特别行政区和中国台湾）、加拿大、新加坡和越南。所有这些国家在世界卫生组织于 2003 年 3 月 12 日和 15 日发布全球警报之前出现了疾病暴发。据 2003 年 8 月编撰的资料，29 个国家中总共发生了 8422 例病例；在上述四个国家中，908 例导致死亡，而报道病例的另外 25 个国家中只发生了 8 例死亡。在全球警报之后提高警惕，了解控制措施和加强防备被认为有助于预防进一步的重大疾病暴发。
3. 中国和世界卫生组织全球疾病暴发警报和反应网络的流行病学家对患者档案进行的回顾性研究表明第一传播链于 2002 年 11 月 16 日在中国南部广东省开始。从此时到 2003 年 1 月中旬，在七个省级大城市中确认了独立的病例小群体。迄今未确认这些最初的病例群体之间有任何联系，从而支持了 SARS 病毒由中国南部的某种动物或其它环境宿主传播给人类的理论。
4. 早期报道提出病例与接触捕捉或饲养并销售用于人类食用的野生动物之间有某种联系。最近的研究发现的一种病毒与两种动物（果子狸 (*Paguma larvata*) 和貉 (*Nyctereutes procyonoides*)）中的 SARS 冠状病毒几乎一样。但是，需要更多的研究才能就病毒的动

物宿主、物种间传播在 SARS 起源中的作用以及从动物到人类反复引进病毒的风险等作出结论。

5. 近距离人际交往期间接触被感染的呼吸道飞沫以及接触被感染的物体是所有疾病暴发地点的主要传播模式。在卫生保健机构中，使用喷雾器等的某些治疗方法以及插管等过程促使传播范围扩大，从而增加了在采用先进技术的医院中传播的风险。扩大或重新引起疾病暴发的其它因素包括未能识别症状常常被其它疾病掩盖的非典型病例以及机构之间转送处在潜伏期的病人。

6. 在香港，2003 年 3 月下旬在一个单一的住宅区居民之间发生的疾病暴发造成 329 例病例和 42 例死亡，现在已归咎于受污染的下水道飞沫和厕所排水管故障，但也提出了其它的假设。在香港的一个旅馆，与某一层楼上的一名被感染住客接触至少造成 16 例病例并造成国际传播。调查表明传播是在接触走廊中一个集中的病毒来源之后发生的。

7. SARS 有许多与众不同的临床特征，其病理学原理也尚未得到充分了解。儿童病情较轻，死亡率很低。老年人和慢性病患者的死亡率最高。此类患者的病情常常呈非典型的表现，使诊断进一步复杂化。与其它多数呼吸道疾病不同，SARS 患者在患病第十天左右最具传染性。在此时，出于某种未知的原因，某些患者自然痊愈，而另一些患者的病情迅速恶化为严重的呼吸道疾病，常常需要供氧支持。一般认为，肺部组织的破坏是过份激烈的免疫反应而不是病毒繁殖直接影响的结果。作为呼吸道疾病与众不同的另一点是 SARS 冠状病毒不但通过呼吸道分泌物，而且通过粪便和其它体液排出。

## 影响和意义

8. SARS 的巨大经济影响说明一种严重的新疾病在相互密切依赖并高度流动的 global 社会中可具备很高的重要性。还在继续努力计算造成的经济损失。已发表的估算主要以在亚洲取消旅行和投资减少的损失为基础，范围从 300 亿到 1400 亿美元不等。在受严重影响的多数地区，服务行业和航空公司遭受的损失最大。

9. 即使在远离发病地点的地区，SARS 也造成极大的社会混乱和公众担忧。医院、学校和有些边界被关闭。成千入进入自愿或监督下的隔离。与广泛带口罩的情况一样，避免到某些地区旅行的情况与风险程度并不相称。患者和少数民族遭到歧视。SARS 对卫生保健工作者、患者个人、其家庭以及更广泛社区的社会心理影响尚未得到充分评价。

但是，使公众了解 SARS 有益处，可以促使一般大众经常检查并及时报告症状，大大缩短出现症状到隔离病人之间的时间，从而减少进一步接触的机会。

10. SARS 作为一项公共卫生威胁的重要性极大。在刚出现时，对所有新的传染病都了解很少（就定义而言），而且它们常常具有很高的死亡率。SARS 并不例外，已证明是一种特别难以诊断和治疗的疾病。许多新疾病的特征限制了其在国际上传播的潜力。有些从不形成有效的人际传播。另一些依赖蚊虫或其它传媒作为传播周期的一部分。还有一些与特定地理区域或生态系统保持密切联系。在有些疾病中，患者在传染性最严重的时期显然病得不能旅行。

11. 与此相反，SARS 很容易在人与人之间传播，不需要任何传媒，没有特定的地域关系，拟似许多其它疾病的症状，在医院工作人员中发病率最高，造成约 11% 的感染者死亡，而且其在国际上的传播令人担忧地毫不费力。尽管没有疫苗、有效的疗法或可靠的医疗现场诊断测试法，但在第一次全球警报之后不足四个月就控制了 SARS，这是公共卫生的一次胜利，也是政治承诺力量的赞歌。它还证明国际社会有意愿形成针对共同威胁的统一战略，并证实了其结果。

12. SARS 激发了紧急反应和媒体的高度重视，其规模之大可能已改变了对新出现和趋向流行的疾病风险的公众和政治认识。学术刊物和媒体以及众多国家政府机构的报告普遍认为，SARS 通过显示一种卫生问题可对经济、社会稳定和政治生涯造成的严重不良影响，把公共卫生的地位提到了新的高度。

13. 使用传统的公共卫生措施（案例发现、隔离、控制感染和追踪接触）成功地控制了 SARS，为许多其它的卫生行动提供了鼓励，尽管没有疫苗和特效药等最尖端的工具，这些卫生行动也已制定了雄心勃勃的目标。在早期发现 SARS 的人口筛检方面，在大规模公众教育和信息宣传运动的支持下使用像体温计这样简单的工具起到了决定性作用。但是，这些控制措施有极高的资源密集性和社会破坏性，有时会中断其它重要的公共卫生运动，包括儿童期免疫以及 HIV/艾滋病和结核控制运动。

14. 使之有可能成功控制 SARS 的部分原因是运气好，当一种新的疾病不可避免地出现时，就不一定能有这么好的运气。所有主要的疾病暴发发生在具备发展良好的卫生系统的地区。如果 SARS 在卫生基础设施薄弱的地区站住脚，很可能就不能如此迅速地实现全球控制，或根本不能做到全球控制。许多发展中国家缺乏能力应付对卫生系统提出这种要求的疾病，其特征是在卫生保健人员中的感染率很高，需要高度专门化的保护性设备和隔离设施、许多病人需要长期特别护理，控制措施是资源密集性的并造成混乱。

这些方面的关注进一步突出了需要加强所有国家中发现疾病暴发和作出反应的能力。为此目的，世界卫生组织正在协调多种行动。

### **旅行建议的作用**

15. 在协调对 SARS 的国际反应时，世界卫生组织超越一切的目标是防范 SARS 作为一种地方病站住脚，并把杜绝进一步国际传播机会作为一项关键战略。由于 SARS 沿国际航空旅行路线传播，与旅行相关的建议是全球控制战略的一个重要组成部分。

16. 分析了关于飞行中 SARS 传播的数据之后（27 例与 5 次航班上接触病例有关），世界卫生组织在 2003 年 3 月 27 日发布了筛检从疾病暴发地点出发的飞机乘客的建议。在该日期之后，未向世界卫生组织报告与飞行中接触病例相关的确诊病例。

17. 在 4 月 2 日，世界卫生组织发布了多份建议中的第一份，建议前往 SARS 接触风险被认为较高的指定地区的旅行者考虑推迟除必要旅行之外的一切旅行。此类建议以一套流行病学标准为基础，包括疾病暴发的规模和动态、关于卫生保健环境等封闭环境之外存在传播链的依据以及关于 SARS 出口到其它国家的依据。

18. 当流行病学标准表明旅行者面临的风险较低时，就取消了旅行建议。该目标本身就成为政府和人民合作控制疾病暴发的动力。许多国家还制定了第二个目标，即从最近存在当地传播的地区清单上除名。实现这一目标的决心可能对全球打破人际传播周期的速度作出了贡献。

### **疾病暴发结束后的建议和活动**

19. 世界卫生组织在其网站上张贴了疾病暴发结束后阶段内 SARS 警报、确认和公共卫生管理的指导方针。提供的指导包括风险评估意见、构成 SARS 警报的定义、临床和实验室病例定义以及建议对 SARS 警报的公共卫生管理。其中还包括专门针对 SARS 可在特定地理区域再次出现的三个风险层次的监测建议，并强调需要不断提高警惕。

20. 具备防范计划并及时和公开地报告疑似病例可提高公众信心，这种信心在将来可有助于减轻伴随 SARS 发生时出现并促成 SARS 对经济和社会重大影响的一些忧虑。疾病暴发的所有主要地点都具备防范 SARS 再次出现的计划，在有些情况下还对计划进行了试用。在疾病暴发结束后阶段内，报告和调查了多起 SARS 疑似病例，表明警惕性仍然很高。在这些疑似病例中，只有一例得到实验室确认。该病例与一起实验室事故有关，

迅速发现和适当管理预防了进一步的传播，从而证实了防范计划的有效性。但是，该病例也着重说明在研究病毒或持有患者样本的许多实验室中因事故造成 SARS 再次出现的风险极大。

21. 世界卫生组织正在继续发展在疾病暴发早期加速了解 SARS 和确认其致病因子的实时合作国际网络。与流行病学家、临床医生和实验室专家定期举行了远程电信会议，并在联合国粮农组织的参与下形成了一个新的网络以协调关于病毒可能的动物宿主的研究。

22. 世界卫生组织建立了一个 SARS 学术研究咨询委员会。在 2003 年 10 月第一次会议之后又分别举办了关于实验室问题、临床研究和疫苗研制的讲习班和会议。实验室会议的与会人员评估了在满足关于可靠诊断测试法的迫切需要方面的进展情况并讨论了实验室生物安全问题。临床会议的目的是确立国际上商定的标准化方案用于 SARS 治疗的临床试验。如果 SARS 再次出现，这些方案将使之有可能实时协调在所有疾病暴发地点按照共同的方案开展的伦理和学术方面可靠的研究。此类程序预计可缩短获取有益于所有患者的决定性结果所需的时间并鼓励在世界各地进行统一治疗。在第三次协商会上，审议了研制和评价候选 SARS 疫苗方面的进展并商定了研究重点。

23. 没有关于病毒自然生态学的进一步了解，就不可能明确肯定 SARS 是否会再次出现。但是包括其它人类冠状病毒在内的病毒引起的许多呼吸道疾病是季节性的，气温和湿度较高时发生的频率较低，当天气转冷就卷土重来。不能排除 SARS 具有类似季节性模式的可能性。流感季节尤其令人担忧，因为具有呼吸道症状并发烧的成群病人可能令人怀疑是 SARS，结果是费用昂贵和造成混乱的调查。鉴于对 SARS 的担忧，世界卫生组织发布了接种流感疫苗的建议。

24. 作为最早出现 SARS 病例并发生最大规模疾病暴发的国家，中国是寻找多方面问题答案的一个独特资源，尤其是关于 SARS 的起源以及可能有利于 SARS 再次出现的条件。世界卫生组织正在与中国的一些机构开展工作，以便制定由假设推动的研究议程并确保中国的调查人员得到国际同行的支持。尤其迫切的是要确认 SARS 冠状病毒的动物宿主。如果能确认病毒的动物宿主，减少或消除人类与该物种的接触可成为一种有效方法，保护人民抵御 SARS 可能再次出现的持久威胁。

### 执行委员会的行动

25. 请执行委员会注意本报告。

= = =