

概要

背景和方法

1. 世界卫生组织(世卫组织)关于结核控制监测、计划和筹资的第9份年度报告包括来自已向世卫组织报告的所有国家结核控制规划的病例通报和治疗结果的数据以及对22个负担沉重国家扩大直接督导下的短程化疗方面计划、预算、支出和进展的分析。

2. 现可获得连续10年的数据(1994-2003年)以评估朝着实现结核控制的千年发展目标取得的进展。与结核控制直接有关的千年发展目标5项具体目标为：到2005年检出70%新的痰检阳性病例和成功治疗85%痰检阳性患者；到2015年制止并开始扭转发病率增长；在1990年至2015年期间，将结核患病率和死亡率减少一半。

改进病例检出和治疗

3. 共有199个国家向世卫组织报告了它们的结核控制战略以及结核病例通报和(或)治疗结果。

4. 利用监测和调查数据更新发病率估计数，我们计算2003年有880万

新的结核病例(每10万人口140)，其中390万例(10万分之62)为痰检阳性，674 000例(10万分之11)感染了人类免疫缺陷病毒(HIV)。共有1540万流行病例(10万分之245)，其中690万为痰检阳性(10万分之109)。2003年估计有170万人(10万分之28)死于结核，包括合并感染HIV的患者(229 000)。

5. 2003年期间共有182个国家正在实施直接督导下的短程化疗战略，比2002年多两个国家。到2003年年底，77%的世界人口生活在直接督导下的短程化疗覆盖的国家或地区。直接督导下的短程化疗规划报告了370万新的和复发的结核病例，其中180万为新的痰检阳性。1995年至2003年期间，直接督导下的短程化疗规划共治疗1710万结核患者和860万痰检阳性患者。

6. 2003年直接督导下的短程化疗规划报告的180万痰检阳性病例显示病例检出率为45%。2002年至2003年期间直

接督导下的短程化疗报告的痰检阳性病例增加(324 000)比以往任何时候要多(1995年至2000年期间平均每年增加134 000)。对所有结核病例报告的加速较为显著，在2002年和2003年之间增加了693 000，而1995-2000年期间平均每年增加为270 000。

7. 虽然直接督导下的短程化疗规划报告的结核病例数自2000年以来似乎一直在增加，但是在1995-2003年期间向世卫组织报告(所有来源各种形式)的结核病例总数增加极少(平均检出率为42%)。从所有来源报告的痰检阳性病例数一直在增加(2003年检出率为50%)，但比直接督导下的短程化疗报告的增加要缓慢得多。

8. 在2003年直接督导下的短程化疗报告的痰检阳性增加病例中，63%发生在仅两个国家：印度和中国。在2003年认为患有痰检阳性结核但未经直接督导下的短程化疗规划检出的个体中，67%生活在仅8个国家：孟加拉国、中国、埃塞俄比亚、印

度、印度尼西亚、尼日利亚、巴基斯坦和俄罗斯联邦。

9. 虽然有迹象表明在负担沉重国家，尤其在孟加拉国、印度、缅甸和菲律宾缓慢增加，但是自 1995 年以来，由于直接督导下的短程化疗规划在地理上已经扩大，直接督导下的短程化疗地区内新的痰检阳性病例检出率大体上保持不变(平均 52%)。

10. 在 2002 年直接督导下的短程化疗组群中的治疗成功率平均为 82%，自 2000 年以来未改变。同往年一样，治疗成功率在世卫组织非洲区域(73%)和世卫组织欧洲区域(76%)显著低于平均数。造成这两个区域治疗成功率低的部分原因分别是结核/HIV 合并感染的并发症和抗药性。然而，同样重要的是在这两个区域直接督导下的短程化疗规划未能监测所有患者的治疗结果。

11. 根据病例报告和世卫组织估计，到 2003 年年底，22 个国家已实现病例检出和治疗成功的目标。虽然柬埔寨、缅甸和菲律宾实现目标已经

在望，但是在这些国家中，越南仍是目前这组负担沉重国家¹中的唯一成员。

流行病学趋势和直接督导下的短程化疗影响

12. 2003 年，结核发病率在世卫组织六个区域的五个中正在下降或稳定，但在全球以每年 1.0% 的速度增加。非洲区域是一个例外，那里的发病率在 HIV 患病率较高的国家中一直在较迅速地上升。在东欧，1990 年代期间发病率增加，但在 2001 年左右达到高峰，并已在此后下降。由于 HIV 流行正在非洲减缓，全球发病率的增加正在减速，但是不清楚何时全球发病率将开始下降。

13. 我们计算，由于 1990 年至 2003 年期间直接督导下的短程化疗的扩大，即使发病率继续上升，全球结核患病率从 10 万分之 309 下降至 245(包括 HIV 阳性结核患者)，并且在 2002 年至 2003 年期间下降了 5%。全球死亡率在 1990 年代期间达到高峰，但在 2002 年至 2003 年期间以每年 2.5% (包括

HIV 阳性结核患者) 或 3.5%(不包括 HIV 阳性结核患者) 的速度下降。要不是非洲极为不利的趋势，全世界的患病率和死亡率将会更迅速下降。

计划和实施直接督导下的短程化疗

14. 所有负担沉重国家已有扩大直接督导下的短程化疗战略性计划，并且在 2005 年期间，许多国家将开始新的计划周期，理想地努力朝着千年发展目标的 2015 年目标年前进。虽然许多国家的卫生系统仍在进行改革和调整，除俄罗斯联邦和泰国外，所有负担沉重国家报告已将结核控制职能充分纳入基本国家卫生服务。

15. 在扩大直接督导下的短程化疗的障碍中，有 5 个最重要：缺少训练有素的工作人员；缺乏政治承诺；实验室服务薄弱；以及对多药物抗药性结核和 HIV 感染者的结核管理不足。关于抗药性，少数国家已制定诊断和治疗多药物抗药性结核的国家政策；即使在已有政策的国家，治疗普遍未能达到可接受的标准。关于结核/HIV，国家结核控制

规划报告了对少数结核患者进行 HIV 检测(报告病例的 3%), 对抗逆转录病毒治疗进行评估的患者则更少, 并且极小部分患者开始抗逆转录病毒治疗(2003 年报告了 1349 名患者)。报告讨论了一系列广泛的补救行动以克服这些制约因素。

16. 在国家强化支持和行动是一项新的倡议, 预定促进和加速朝着 2005 年目标扩大直接督导下的短程化疗。在国家强化支持和行动的目标是改进技术能力, 以便促进使用来自抗艾滋病、结核和疟疾全球基金以及其他主要捐助者的大量赠款。2004 年的参加者包括中国、印度、印度尼西亚、肯尼亚、巴基斯坦、罗马尼亚、俄罗斯联邦和乌干达。

17. 非政府组织和社区团体日益增加的贡献是民间社会对结核控制日益增加承诺的明确表达。这些团体的工作将患者置于直接督导下的短程化疗战略的中心, 并在偏远地区以及在处于不利境况和边缘地位的人群中改善获得结核服务。

18. 公立-私立和公立-公立结合项目在若干亚洲国家正在显示对病例检出产生重要影响, 并可证明是在非洲城市扩大结核控制服务的一项机制。

资助扩大直接督导下的短程化疗

19. 在 211 个国家中, 已收到 134 个国家(64%)的财务数据, 而 2003 年为 123 个国家。提供完整预算和支出数据的国家分别为 70 和 69。已收到除南非外所有 22 个负担沉重国家的数据。

20. 自 2002 年以来, 在国家结核控制规划预算方面已有大量增加, 并且在负担沉重国家可用于结核控制的资金方面已有极大改善, 特别在 2003 年和 2004 年期间已有大量增加。报告的 2005 年国家结核控制规划预算总额为 7.41 亿美元。2005 年估计结核控制费用总额预计为 13 亿美元, 而提供的可动用资金为 12 亿美元。在可动用资金方面的大量增加几乎完全是由中国、印度尼西亚和俄罗斯联邦政府补充提供资金以及抗艾滋病、结核和疟疾全球基金赠款产生的。

21. 2005 年国家结核控制规划预算最多的国家为中国、印度、印度尼西亚和俄罗斯联邦。如果还考虑到除列入国家结核控制规划预算之外的其他费用, 中国、印度、俄罗斯联邦和南非占 13 亿美元总额的 9.46 亿美元(73%)。2005 年 8 个负担沉重国家的费用总额为 2000 万-5000 万美元; 其余国家为 1800 万美元或更少。

22. 对于治疗的每一患者, 在用于第一线药物的预算、国家结核控制规划总预算以及 2002-2005 年各年费用总额方面存在很大差别。在负担沉重国家中, 印度每名患者的国家结核控制规划预算最低(34 美元)。大多数国家预算幅度为每名患者 100-200 美元和费用大约 150-300 美元。俄罗斯联邦和南非是显著例外, 治疗的每名患者费用超过 1000 美元。治疗的每名患者的预算普遍稳定或在增加, 因而治疗的每名患者的费用也普遍稳定或在增加。

23. 2005 年, 负担沉重国家政府将提供国家结核控制规划预算的 62%

(包括贷款), 抗艾滋病、结核和疟疾全球基金 15%, 其他来源赠款 7%, 剩下的差额相当于所报告预算的 16%。因为负担沉重国家政府资助用于结核控制的一般卫生服务工作人员和基础设施, 所以他们比国家结核控制规划预算对费用总额捐助更多(79%)。负担沉重国家对资助结核控制的高平均分担额掩盖了这一事实, 即许多负担沉重国家广泛依靠赠款供资。

24. 尽管在获得补充资助方面的进展, 负担沉重国家仍报告了 2005 年供资缺口为 1.19 亿美元。这比 2003 年和 2004 年报告的缺口要大。最大的资金缺口为中国、印度、巴基斯坦、俄罗斯联邦和津巴布韦报告的差额(9300 万美元, 或总差额的 78%)。按照与预算的比例, 最大缺口在肯尼亚、尼日利亚、巴基斯坦、乌干达和津巴布韦。

25. 在 12 个国家, 计划的活动不符合实现 2005 年病例检出目标。此外, 目前用于结核/HIV 合作活动和治疗多药物

抗药性结核的第二线药物的预算较少。这意味着国家结核控制规划目前报告的差额可被看作为过低估计数, 因而未来结核所需的资源总额将超过 13 亿美元。

26. 对于已获得大量补充资金的负担沉重国家而言, 吸收能力是一个重要问题。2003 年, 支出低于可动用的资金; 国家结核控制规划是否能够有效使用 2004 年和 2005 年可动用的额外资金尚待以后知晓。

27. 在提供资金方面, 负担沉重国家分为四类:

(1) 4 个国家(印度、缅甸、菲律宾和越南)的预算与实现 2005 年目标相一致, 并且有可能资金短缺最少或不存在资金不足(2) 4 个国家已有适当预算, 但需要弥补供资短缺(柬埔寨、中国), 或由于现已可获得大量补充资金, 不清楚将另外检出和成功治疗多少病例(孟加拉国、印度尼西亚); (3) 5 个国家的计划不符合实现 2005 年目标, 但报告供资缺口最小或没有供资缺口; (4) 9 个国家报告供资缺口大并且其计划低于实现病例检出目标的要求(8

个国家), 以及(或)不清楚它们是否足以实现治疗成功的目标。这 9 个国家值得捐助者和其他支持机构给予特别注意。

朝着千年发展目标的进展

28. 如果能保持 2002 年和 2003 年期间在病例发现方面的改进, 2005 年的病例检出率将为 60%。要实现 70% 的目标, 直接督导下的短程化疗规划必须从没有参加的诊所和医院接收结核患者, 尤其在亚洲的私立部门, 以及在非洲超越目前公共卫生系统的范围。要实现 85% 治疗成功的目标, 必须作出特别努力以提高在非洲和东欧的治愈率。

29. 我们对流行病学趋势的分析表明, 就全球而言, 结核发病率仍在缓慢上升, 但是患病率和死亡率正在下降。是否能将结核负担减少到足以在 2015 年之前实现千年发展目标, 取决于各个不同的卫生保健提供者能如何迅速地实施直接督导下的短程化疗规划以及它们能如何有效地作出调整以应对 HIV 合并感染(尤其在非洲)和

抗药性(尤其在东欧)提出的挑战。

30. 自 2002 年以来全球结核控制的筹资已经改进, 在一些国家尤为显著。一些负担沉重国家

目前已有充足资金来实现目标, 但必须显示它们可有效地使用这些资金; 一些国家无明显的短缺, 但应核实它们的预算是否充足; 一些国

家存在明显的供资缺口, 并且必须注重于筹集所需资金以提高规划绩效。

主要流行病学和财政指标

流行病学指标(全世界)	千年发展目标的具 体目标	目标年	2003 年 估计数	2003 年与基 准年度相比的 变化(%)	基准年度
直接督导下的短程化疗病例检出(%)	70	2005	45	+7.5	2002
直接督导下的短程化疗治疗成功(%)	85	2005	82(2002 组群)	0.0	2001 组群
发病率(每年每 10 万, 不包括 HIV)	下降	2015	129	+ 0.6	2002
发病率(每年每 10 万, 包括 HIV)*			140	+ 1.0	2002
患病率(每 10 万, 不包括 HIV)	1990 年水平的一半	2015	240	-22	1990
患病率(每 10 万, 包括 HIV)			245	-21	1990
死亡率(每年每 10 万, 不包括 HIV)	1990 年水平的一半	2015	24	-12	1990
死亡率(每年每 10 万, 包括 HIV)			28	-1.6	
财政指标(负担沉重国家)			2005 年 估计数	2002-2005 年变化(%)	基准年度
结核控制费用总额(百万美元)			1321	+49	2002
国家结核控制规划用于结核控制的预算(百万美元)			741	+79	2002
可用于结核控制的资金总额(百万美元):			1202	+36	2002
政府(不包括贷款)			982	+26	2002
贷款			56	+102	2002
赠款(不包括抗艾滋病、结核和疟疾全球基金)			55	+29	2002
抗艾滋病、结核和疟疾全球基金			109	NA	2002
国家结核控制规划报告的供资缺口(百万美元)			119	+34	2002
每名患者的费用(美元)(平均值)					
费用总额			213	+22	2002
国家结核控制规划预算			133	+45	2002
第一线药物预算			28	-12	2002

*包括 HIV: 包括 HIV+结核患者; 千年发展目标的结核指标不包括 HIV 阳性患者, 但这些统计数字在结核控制中也是有用的。

NA: 不适用; 2003 年首次分配资金。

¹ 秘鲁由于已实现这些目标和成功地降低发病率而被从最初一组负担沉重国家中排除。