

· 述评 ·

# 全球基金结核病项目对中国结核病控制的贡献

姜世闻 张慧 王冬梅 王黎霞

自 2001 年开始申请全球基金结核病一轮项目获得成功以来,相继申请了 7 个轮次结核病项目,全球基金结核病项目是中国结核病防治领域引入资金最多、实施时间最长和规模最大的国际合作项目。10 余年项目的实施促进了《全国结核病防治规划(2001—2010 年)》(简称“《规划》”)工作的开展,回顾和总结这些年来全球基金结核病项目实施的贡献和经验是非常有必要的。

## 项目概况

### 一、申请项目背景

2000 年我国结核病疫情相当严重,年新发生结核病患者 140 万例,活动性肺结核现患患者约 450 万例,因结核病死亡人数达 13 万例<sup>[1-2]</sup>。当时,现代结核病控制策略(DOTS 策略)仅覆盖了 1/2 人口,未实施 DOTS 策略的地区结核病的流行加重<sup>[2]</sup>。此外,还面临着流动人口、耐药结核病和 Mtb 与 HIV 双重感染等挑战。因此,在中国急需扩展 DOTS 策略覆盖范围并提升实施 DOTS 策略的质量,应对流动人口、耐药结核病和 Mtb 与 HIV 双重感染的挑战,控制结核病疫情。

### 二、项目申请及成功情况

中国全球基金结核病项目是中国结核病防治领域引入资金最多、实施时间最长和规模最大的国际合作项目。从 2001 年开始申请全球基金结核病一轮项目获得成功以来,相继又申请了 7 个轮次结核病项目,申请成功率为 100%。

### 三、项目实施主要领域、覆盖范围和时间

中国全球基金结核病项目自 2003 年起开始实施,将于 2014 年 6 月底结束。项目覆盖了全国 31 个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团。项目实施的轮次包括一轮、四轮、五轮、七轮、八轮和整合

项目。项目涵盖了基本 DOTS(含转诊追踪)、定点医院、流动人口、耐多药、Mtb 与 HIV 双重感染、监狱系统、机构能力建设、卫生系统加强、实施性研究和多部门合作等领域。其中以基本 DOTS 为主支持国家结核病防治规划的实施,其他领域为我国进一步完善结核病控制策略先行试点和能力建设工作。项目提供经费达 20 亿元人民币。

## 主要实施结果

### 一、基本 DOTS 领域

以加速 DOTS 策略扩展,提高传染性肺结核患者的发现率和治愈率为目的。项目共覆盖了 24 个省(自治区、直辖市)的 268 个地市、2230 个县。项目地区 DOTS 策略覆盖率从项目启动前的 56% 提高到 100%;2003—2010 年期间共登记新涂阳肺结核患者 2 323 154 例,占全国同期登记患者的 68.2%<sup>[3]</sup>;2011 年非结核病防治机构报告肺结核患者转诊追踪总体到位率为 91.4%,新涂阳患者治愈率一直保持在 90% 以上的水平。

### 二、定点医院领域

累计覆盖 16 个省(自治区、直辖市)、55 个地市的 79 个县(区)。探索了定点医院的模式,并对定点医院实施免费治疗提供了经费补偿。

### 三、流动人口领域

覆盖全国 28 个省(自治区、直辖市)及新疆生产建设兵团的 75 个地市、198 个县(区)。开展免费诊治、延时诊疗服务,提供交通和营养补助,提高基层医护人员督导管理补助经费,开展心理支持活动,利用民间组织(NGO)开展流动人口结核病的宣传倡导活动,实施跨区域肺结核患者管理机制等措施。流动人口初治涂阳肺结核患者的治愈率达到 90.5%。

### 四、Mtb 与 HIV 双重感染防治领域

覆盖 16 个省(自治区、直辖市)的 71 地市、143 个县(区)。利用双向筛查的方法发现患者,对发现的患者进行抗病毒和抗结核治疗,并对患者提供人文关怀,初治涂阳的 HIV 感染患者抗结核治疗成功率为 74.2%。

doi:10.3969/j.issn.1000-6621.2014.05.001

作者单位:102206 北京,中国疾病预防控制中心结核病预防控制中心政策规划部(姜世闻),主任办公室(张慧、王黎霞),中国全球基金结核病项目办公室(王冬梅)

通信作者:王黎霞,Email:wanglx@chinatb.org

### 五、耐多药结核病防治领域

覆盖 12 个省(自治区、直辖市)的 67 个地市。探索了患者发现和治疗管理模式,并首次引进了耐多药结核病快速诊断技术。

### 六、监狱系统结核病防治领域

覆盖 8 个省(自治区、直辖市)的 189 所监狱。严把入监体检、常规体检和因症就诊“三关”,达到了早期发现、减少监狱内传播的目的;实施直接面视下的治疗管理,新涂阳肺结核患者平均治愈率达 86%。

此外,还开展了大量的健康教育、培训和督导活动;为基层提供大量设备和物资,其中包括车辆 618 辆、生物安全柜 338 台、X 射线机 908 台、普通光学显微镜 510 台、电脑 5384 台等;开展了 77 项结核病防治实施性研究,取得了很好的成果并得以应用。

## 主要贡献

### 一、促进《规划》阶段性目标的实现

从 2003 年开始,项目的主要领域是在 24 个中西部省(自治区、直辖市)(占全国 77.4%,且绝大部分地区属于贫困地区)实施基本 DOTS 策略<sup>[4]</sup>。在项目的支持和推动下,如期实现了 2005 年《规划》的阶段性目标,兑现了我国对国际社会的承诺。在项目实施期间,全国以县为单位的 DOTS 策略覆盖率从项目启动前的 56% 提高到 2005 年的 100%,并一直保持到现在;新涂阳肺结核患者发现率从 2000 年的 33% 提高到 2011 年的 89%;近几年来持续保持高发现率。新涂阳肺结核患者的治愈率一直保持在 90% 以上。项目地区发现和治愈了大量结核病患者,促进了《规划》阶段性目标的实现。

### 二、补充了《规划》的经费不足

从 2003 年开始不断吸纳来自全球基金的援助资金,作为我国结核病防治工作的有力支持,累计到款金额近 20 亿元人民币。在《规划》的实施框架下,全球基金结核病项目围绕《规划》目标,引导和带动了地方政府对结核病防治工作的经费投入(据不完全统计,2010 年各级政府配套经费 8.8 亿元;2011 年各级政府配套经费 11.5 亿元),补充了项目地区、特别是贫困地区防治经费的不足,促进了《规划》的顺利实施。根据《全国结核病防治规划(2001—2010)终期评估报告》,在 2003—2010 年 8 年间中国全球基金结核病项目累计捐赠资金占全国结核病防治经费的 17.5%<sup>[3]</sup>。

### 三、引进了先进的管理理念

2003 年开始实施全球基金结核病项目以来,探

索了一条全新的项目管理机制,也为《规划》的实施提供了先进的管理理念。一是强化了组织管理和工作的计划性。明确了国家、省(自治区、直辖市)、市、县卫生主管部门和项目执行机构工作职责,确立了机构间和部门间的协调机制,按照职责协调开展项目工作;各轮次、各领域均制定了较为详细的项目计划书,是各地开展项目工作的蓝本,有活动、计划、产出、评估等内容,为各项目单位开展工作并合理使用经费提供了依据。二是建立了高效的财务管理机制,各级实行绩效拨款机制;实施年度内部和外部审计工作。三是建立了设备、物资、药品的采购和管理流程,规范了项目物资、设备的登记、使用和管理。四是完善了我国的结核病监控与评价系统,利用现有的国家结核病监测系统,对项目的投入、活动及结果进行了及时和全程的监控与评价,为完善《规划》监控评价指标系统提供了经验。

### 四、加强了机构能力建设

举办骨干培训班,为省级培养了领导和技术人员;为中西部地区聘任了专业技术骨干人员并开展技术援助;在各领域举办了大量的培训班,提升了基层技术人员实施《规划》的能力和水平。全球基金在中国投入了 2.2 亿元人民币资金用于物资与设备的采购,采购的物资和设备包括车辆、生物安全柜、X 射线机、普通光学显微镜、发光二极管(light emitting diodes, LED)显微镜、快速诊断设备、电脑、打印机、传真机等实验室相关设备。

### 五、开展了应对新挑战的试点

利用全球基金项目,在定点医院、流动人口、Mtb 与 HIV 双重感染、耐多药结核病防治、司法行政系统结核病防治等领域开展了开拓性的试点工作。通过试点,创立了定点医院<sup>[5]</sup>、流动人口<sup>[6-10]</sup>、Mtb 与 HIV 双重感染<sup>[11-12]</sup>、耐多药结核病<sup>[13-14]</sup>和监狱系统的防治模式。这些模式的特点是对患者提供免费的诊断和治疗,建立机构间的合作机制协助患者发现和治疗管理工作<sup>[15-16]</sup>;在流动人口、Mtb 与 HIV 双重感染和耐多药结核病人中,对患者提供交通和营养补助及心理支持等的关怀政策,并在此人群中开展针对性的、有特点的健康教育活动。试点所取得的经验不仅为“十二五”结核病防治规划目标的设定提供了依据,而且为其在全国范围的全面推广提供了宝贵经验。

### 六、探索了新的机制和方法

首次将患者关怀(交通和营养补贴等)、心理支持和与民间组织合作开展健康促进工作<sup>[17-18]</sup>等引入流动人口、Mtb 与 HIV 双重感染和耐多药结核病

防治领域;首次开发了结核病健康教育资源库(工具箱),在全国范围内应用并取得了很好的效果;首次建立了全国结核病防治知识知晓率和 Mtb 与 HIV 双重感染、患病的基线调查方法,并获得了基线和动态数据。建立了行之有效的中国结核病实施性研究的管理机制并开展了研究工作(目前检索到全球基金项目的论文为 159 篇),部分研究成果已被国家规划采用,解决了结核病防治工作中的实际问题。

七、加速了中国结核病疫情的下降并对全球结核病控制工作做出了贡献

项目的成功实施有力地推动了《规划》的实施进程,加速了结核病疫情的下降。肺结核发病率、涂阳肺结核患病率和结核病病死率分别从 2000 年的 109/10 万、169/10 万、8.7/10 万下降至 2010 年的 78/10 万、66/10 万、3.5/10 万<sup>[19-20]</sup>;为实现我国承诺的联合国千年结核病控制目标奠定了基础。全球基金总检察长办公室(OIG)的诊断性评估报告,对中国全球基金结核病项目给予了客观评价:我国项目地区发现和治疗的肺结核患者占同期全球基金所有援助国家的 30%。同时,我国结核病疫情的下降对全球结核病疫情的下降做出了贡献。

为加强中国全球基金结核病项目结束后我国结核病防治事业的可持续性发展,中国防痨协会第十届理事会结核病控制工作委员会为《中国防痨杂志》组织了本期重点号文章,内容涵盖了全球基金项目经费投入的分析、全球基金项目结核病定点医院患者满意度的分析、全球基金结核病实施性研究课题全程评价指标体系、我国耐多药结核病发现策略、县区级定点医院漏报分析、机构转型后结核病防治机构人力资源配置现状及需求研究等论著和专家论坛,内容丰富、立题新颖,并具有很强的学术性、科学性和实用性。旨在中国全球基金结核病项目结束后,为我国结核病防治事业的可持续性发展及提高提供参考。

#### 参 考 文 献

- [1] World Health Organization. Global tuberculosis control: WHO report 2011. WHO/HTM/TB/2011.16. Geneva: World Health Organization, 2011.
- [2] 中国疾病预防控制中心结核病防治临床中心. 2000 年全国结核病流行病学抽样调查资料汇编. 北京:人民卫生出版社, 2003.
- [3] 肖东楼. 全国结核病防治规划(2001—2010)终期评估报告. 北京:军事医学科学出版社, 2011;30-34.
- [4] 中国疾病预防控制中心,中国全球基金项目中央执行机构. 第一轮中国全球基金结核病项目(2003—2008 年)评估报告. 北京:北京大学医学出版社, 2010.
- [5] 李峻,刘小秋,李雪,等. 中国全球基金项目结核病定点医院模式实施评价. 中国防痨杂志, 2013, 35(10):778-782.
- [6] 刘小秋,李峻,姜世闻. 中国全球基金结核病项目流动人口结核病防治实施效果评价. 中国防痨杂志, 2013, 35(10):768-772.
- [7] 张丹,庞学文,王旭,等. 流动人口结核病控制项目效果评估. 中国防痨杂志, 2012, 34(4):237-240.
- [8] 管红云,杨应周,吕建文,等. 深圳市全球基金流动人口结核病防治项目实施效果分析. 中国防痨杂志, 2010, 32(9):543-546.
- [9] 唐利红,严慧琴,成玉萍,等. 闵行区第五轮全球基金流动人口结核病项目中期实施效果分析. 中国防痨杂志, 2010, 32(5):248-252.
- [10] 闫蓓,蔡凤珠,白云,等. 上海市浦东新区第五轮中国全球基金流动人口结核病防治项目实施 2 年效果分析. 中国防痨杂志, 2011, 33(3):137-140.
- [11] 尹建军,钟球,周琳,等. 广东省全球基金 Mtb 与 HIV 双重感染防治工作效果评价. 中国防痨杂志, 2013, 35(2):138-141.
- [12] 殷继国,何卫华,练祖银,等. 第五轮中国全球基金结核病项目随州市 Mtb 与 HIV 双重感染防治效果评价. 中国防痨杂志, 2012, 34(3):176-180.
- [13] 吴惠忠,尹建军,钟耐容,等. 广东省全球基金耐多药结核病项目阶段性实施情况分析. 中国防痨杂志, 2013, 35(10):799-802.
- [14] 周美兰,陈梓,王坚杰,等. 武汉市耐多药肺结核防治项目患者发现和近期治疗效果分析. 中国防痨杂志, 2012, 34(5):299-303.
- [15] 许卓卫,高翠南,马舜英,等. “跨区域转诊追踪”模式对流动人口肺结核患者减少中断治疗的作用. 中国防痨杂志, 2010, 32(9):551-553.
- [16] 苏静怡,高翠南,黎意芬,等. 流动人口结核病患者“跨区域转诊健康教育模式”实施效果分析. 中国防痨杂志, 2010, 32(9):505-507.
- [17] 周贵常,刘雯君,陈秋兰,等. 民间组织为结核病患者提供健康教育和心理支持试点初步效果评价. 中国防痨杂志, 2010, 32(9):495-497.
- [18] 周琳,钟球,高翠南,等. 流动人口肺结核患者健康需求量表的信度、效度及敏感性评价. 中国防痨杂志, 2010, 32(9):484-487.
- [19] World Health Organization. Global tuberculosis control: WHO report 2012. WHO/HTM/TB/2012.6. Geneva: World Health Organization, 2012.
- [20] 王宇. 全国第五次结核病流行病学抽样调查资料汇编. 北京:军事医学科学出版社, 2011.

(收稿日期:2014-03-11)

(本文编辑:薛爱华)

[1] World Health Organization. Global tuberculosis control: WHO report 2011. WHO/HTM/TB/2011.16. Geneva: World