

· 调查报告 ·

2010~2011 年广西结核菌/艾滋病病毒双向筛查 及治疗监测结果分析和评价*

崔哲哲, 林 玫, 蓝如束, 朱秋映, 黄敏莹, 江 河, 刘飞鹰[△]

(广西壮族自治区疾病预防控制中心, 南宁 530028)

摘要:目的 评估 2010~2011 年广西的 TB/HIV 双重感染防治工作效果, 为制定和推广广西结核菌/艾滋病病毒(TB/HIV)防治工作模式提供理论依据。**方法** 对 2010~2011 年广西的报表、专题调查、督导和工作考核等数据资料进行统计分析。**结果** 2010~2011 年, 广西全球基金项目地区的 HIV 抗体筛查接受率(86.90%)高于非项目地区(34.74%); 2010 年和 2011 年 HIV/AIDS 的结核病筛查接受率分别为 36.89% 和 89.04%, 结核病检出率分别为 6.18% 和 5.31%; 2010~2011 年, 综合治疗率 49.70%, 其中, 儿童和非项目地区的综合治疗接受率较低; 2009 年和 2010 年报告的 TB/HIV 双重感染患者有转归结果 1 076 例, 成功治疗病例占 59.57%, 死亡病例占 13.20%, 其中结核死亡仅占 1.2%。**结论** 广西的 TB/HIV 双重感染疫情还很严重, 且呈逐年上升趋势。有必要建立长效稳固的结核艾滋双向转介和筛查工作机制, 在积极推行“Opt-out”进路的同时, 提供科学的和人性化的治疗管理服务和社会关怀, 以降低其死亡率。

关键词: 结核; HIV; 分析; 评价

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.03.034

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2013)03-0326-03

Analysis and evaluation on TB/HIV co-infection and treatment monitoring results in Guangxi province from 2010 to 2011*Cui Zhezhe, Lin Mei, Lan Rushu, Zhu Qiuying, Huang Mingying, Jiang He, Liu Feiyong[△]

(Guangxi Centre for Disease Prevention and Control, Nanning, Guangxi 530028, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the monitoring results of TB/HIV co-infection and treatment in Guangxi from 2010 to 2011 to provide theoretical evidence for formulating framework. **Methods** Statistical analysis was conducted by the annual report forms, special surveys on-site supervision and examination work related information from 2010 to 2011. **Results** From 2010 to 2011, there was difference between project sites(86.90%) and non-project sites(34.74%) on acceptance rate. In 2010 and 2011, the acceptance rates of TB screening in HIV/AIDS were 36.89% and 89.04%, positive rate were 6.18% and 5.31%. Comprehensive treatment rate was 49.70%. There was significant difference between children and adults, project sites and non-project sites on comprehensive treatment rate. 1 076 HIV/TB co-infection patients had treatment outcome results in 2009, 2010 reports, successful treatment rate was 59.57%, mortality rate was 13.20%, TB mortality rate was 1.20%. **Conclusion** Epidemic of HIV/TB co-infection is still very serious, and shows ascendant trend. It's necessary to establish the programs for dual-way referral, and arrange the TB and HIV control resources, carry out “opt-out” policy in the TB and HIV clinic, provide patients with the service of humanity.

Key words: tuberculosis; HIV; analysis; evaluation

结核病是艾滋病最常见的机会感染病, 而结核菌感染可加剧 HIV 感染者艾滋病进程^[1]。监测资料表明, 广西通过性途径传播艾滋病的比例在增加, 艾滋病病毒正由高危人群向一般人群扩散。同时, 近年来广西每年的新登记结核病例数也一直维持在 4 万多例。广西面临着结核病和艾滋病的双重负担。2006 年广西启动了全球基金结核菌/艾滋病病毒(TB/HIV)双重感染防治项目, 开始试行和探索 TB/HIV 双重感染防治工作, 并取得了一定的成效。广西逐步建立和完善了 TB/HIV 双重感染防治监控评价体系。将 2010~2011 年监测结果分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集广西所有的 14 个市及所辖的 92 个县(区)结防机构及艾防机构于 2010~2011 年上报的数据。期间内, 全广西所有的结核病患者和艾滋病病毒感染者连续纳入监测范围。其中的 7 个市及其所辖的 15 个县(区)为全球基金 TB/HIV 双重感染防治项目地区。

1.2 方法

1.2.1 双向筛查诊断方法

1.2.1.1 在结核病患者中开展 HIV 检测方法 按照《全国艾滋病检测技术规范(2004 年版)》, 积极动员在结防门诊诊治的结核病患者开展 HIV 抗体检测。项目地区要求实施采用世界卫生组织推荐的“Opt-out”进路^[2]。

1.2.1.2 在艾滋病病毒感染者和患者中开展结核病相关检查方法 按照《中国结核病防治规划实施工作指南(2008 年版)》的要求, 推荐 HIV/AIDS 至当地结防机构或有条件的医疗机构进行免费的痰涂片和 X 线胸片检查。有条件的地方采用快速液体培养或 PCR 等方法, 并结合病史、临床表现和 CD4 水平, 由当地 TB/HIV 诊断治疗专家组通过专家例会讨论明确诊断。

1.2.2 抗结核、抗病毒治疗 结核病防治机构将患者抗结核治疗所需的免费抗结核药物提供给艾滋病治疗机构, 由艾滋病治疗机构的医生为确诊的患者提供抗结核治疗、抗病毒治疗和

关怀服务。

1.2.3 分析内容与指标 结核病患者 HIV 抗体接受检测率(%)=接受 HIV 抗体检测的结核病患者例数/新登记结核病患者例数×100%;结核病患者 HIV 抗体阳性检出率(%)=结核病患者中确认阳性例数/接受 HIV 抗体检测的结核病患者例数×100%;艾滋病病毒感染者和患者(HIV/AIDS)结核病菌筛查接受率(%)=开展结核病筛查的 HIV/AIDS 例数/时间段内可随访的 HIV/AIDS 例数×100%;HIV/AIDS 的结核检出率(%)=HIV/AIDS 中发现结核病患者例数/开展结核筛查的 HIV/AIDS 例数×100%;综合治疗率(%)=同时开展抗结核和抗病毒的 TB/HIV 双重感染患者例数/登记管理的 TB/HIV 双重感染患者例数×100%;TB/HIV 双重感染患者成功治疗率(%)=各型结核患者治愈和完成疗程例数/3 年同期登记管理的 TB/HIV 双重感染患者例数×100%;结核病患者分类:涂阳肺结核病患者、涂阴肺结核病患者、未查痰肺结核病患者、肺外结核病患者。

1.2.4 研究质量控制 组织召开结核病防治、艾滋病防治、流行病学研究与统计学研究专家研讨会,确定研究目的、方法及技术路线,同时组织撰写实施方案、培训教材。对参加项目的人员进行统一培训、实习及考核。项目地区设立 TB/HIV 联络员、统计人员、负责人,并且明确分工,严格进行自查和互查。各地指定专门人员进行血标本的采集;样品按规定保存,转运必须由专人护送;样品必须由经过培训的检验技术人员验收。

2 结 果

2.1 结核病患者接受 HIV 咨询检测情况 2010~2011 年,广西新登记结核病患者 79 615 例,其中的 37 724 例接受了 HIV 抗体检测,检测接受率为 47.38%;HIV 抗体阳性 805 例,阳性检测出率为 2.13%,见表 1。

表 1 结核病患者中 HIV 抗体检测情况

项目	新登记结核病患者(n)	接受 HIV 抗体检测[n(%)]	HIV 抗体阳性[n(%)]
筛查年份			
2010 年	40 410	12 587(31.15)	453(3.60)
2011 年	39 205	25 137(64.12)	352(1.40)
结核类型			
肺结核	77 426	36 831(47.57)	786(2.13)
结核性胸膜炎	1 797	809(45.02)	16(1.98)
肺外结核	392	84(21.43)	3(3.57)
项目开展与否			
开展	16 770	19 299(86.90)	569(2.95)
未开展	60 316	20 954(34.74)	236(1.13)

2.2 艾滋病病毒感染者和患者(HIV/AIDS)筛查结核病情

艾滋病筛查结核病要求每年均需对新发现和既往可随访的感染者和患者进行筛查,因此年度数据不能累加分析。截至 2011 年 12 月 31 日,广西可随访的 HIV/AIDS 达 36 870 例,两年间,共计提供结核病筛查服务 48 159 人次,2010 年和 2011 年 HIV/AIDS 的结核检出率分别为 6.18%(948/15 329)和 5.31%(1 744/32 830)。2010 年和 2011 年的结核筛查接受率分别为 36.89%(15 239/41 452)和 89.04%(32 830/36 870)。2010 年项目地区的 HIV/AIDS 的结核病筛查接受率明显高于

非项目地区,而 2011 年项目地区与非项目地区筛查水平较为接近,见表 2。

表 2 HIV/AIDS 开展结核筛查情况

项目	可随访的 HIV/AIDS(n)	接受结核筛查[n(%)]	结核检出情况 [n(%)]
2010 年			
项目地区	11 032	10 555(95.68)	447(4.23)
非项目地区	30 420	4 774(15.69)	501(10.49)
2011 年			
项目地区	12 808	11 208(87.51)	914(8.15)
非项目地区	24 062	21 622(89.85)	830(3.84)

2.3 登记 TB/HIV 双重感染患者的接受治疗情况 2010~2011 年,共为 2 509 例双重感染患者提供了相关治疗,其中同时接受抗结核和抗病毒综合治疗 1 247 例,综合治疗率 49.70%;接受单纯抗结核治疗 978 例,占 38.98%;接受单纯抗病毒治疗 284 例,占 11.32%。儿童综合治疗接受率低于成人,非项目地区综合治疗接受率低于项目地区,见表 3。

表 3 登记治疗 TB/HIV 双重感染患者的综合治疗情况

项目	登记治疗 (n)	开展抗结核及 抗病毒综合治疗(n)	综合治疗 接受率(%)
性别			
男	2 022	1 007	49.80
女	487	240	49.28
年龄			
0~14	21	5	23.81
≥15	2 488	1 242	49.92
试点项目			
项目地区	1 703	964	56.61
非项目	806	283	35.11

2.4 登记双重感染患者的转归情况 2009 年和 2010 年报告的 TB/HIV 双重感染患者有转归结果 1 076 例,成功治疗 641 例,占 59.57%;死亡 142 例,其中,死于结核 13 例,非结核死亡 129 例,分别占 1.20%和 11.99%;治疗失败、失访及其他转归 293 例,占 27.23%。项目地区成功治疗率高于非项目地区,见表 4。

表 4 上年同期登记 TB/HIV 双重感染病例转归情况

项目	登记结核病 患者(n)	成功治疗 (n)	成功治疗率 (%)
结核类型			
肺结核	928	561	60.45
结核性胸膜炎	42	27	64.28
肺外结核	106	53	50.00
项目开展与否			
开展	856	470	54.91
未开展	220	171	77.73

3 讨 论

在我国,AIDS 合并的机会性感染中,结核病占 15.9%,比发生其他机会性感染的风险相对高,死亡率也更高^[3]。2005 年 9~10 月,广西 24 个监测点的 3 698 例结核病患者 HIV 抗体阳性检出率为 1.4%^[4]。2007 年 9~12 月,广西在 15 个抽样调查地区 2 772 例结核病患者 HIV 抗体阳性检出率为 1.76%^[5]。2010~2011 年的监测数据显示:79 615 例结核病患者中的 HIV 抗体阳性检出率已提高至 2.13%。广西历次调查及监测的数据提示,广西结核病患者 HIV 阳性检出率均高于全国水平,并且呈现出了逐年增高的趋势。

本次监测数据显示,结核病患者接受 HIV 抗体检测率由 2010 年的 31.15% 上升至 2011 年的 64.12%。这一数据证明,2011 年广西各级结防机构和艾防机构在卫生行政部门的协调的管理下,逐渐增加了在结核病患者中开展 HIV 抗体检测工作的范围和力度。项目地区广泛采用了世界卫生组织推荐的“Opt-out”进路,即医务人员对患者知情不拒绝的情况下主动的提供 HIV 抗体检测服务。医务人员积极鼓励就诊者接受 HIV 检测或结核病检查。通过这一手段的实施,项目地区的检测率明显高于非项目地区。肺外结核的 HIV 抗体检测接受率较低,可能原因与多数肺外结核病患者在定点结防机构以外的医疗机构就诊,接诊医生没有积极提供 HIV 筛查服务有关。

2010 年底,卫生部要求在全国范围内开展 HIV/AIDS 的结核病筛查工作。因此,2011 年 HIV/AIDS 的结核筛查接受率明显提高,并由原来的筛查工作只集中在项目地区转变为广西的大范围筛查。但是,从筛查分布看,2011 年 15 个项目县(区)承担了全区超过 1/3 的筛查工作量,筛查力度与 2010 年相比出现了小幅下滑,可能与人员相对不足和全球基金项目部分工作经费不能及时到位的情况有关。针对这一现象,建议全球基金项目地区逐渐将双重感染的防治工作由项目管理模式转化成防治规划模式。

从 TB/HIV 双重感染患者接受治疗情况看,TB/HIV 双重感染患病儿童同时接受抗结核和抗病毒系统治疗率较成人低,因此,建议给予儿童患者更多的重视、关怀和人性化治疗。数据显示:项目地区的系统治疗接受率明显高于非项目地区,这与项目地区管理模式有关。部门合作在双重感染工作中的作用至关重要^[6-7],在开展治疗的过程中,项目地区积极倡导结防机构和艾防机构的合作,建立了以卫生行政部门为核心,结防机构、艾防机构、综合医疗机构及社会团体各司其责的工作机制和临床专家小组病例讨论例会制度^[8],患者的服务可及性得到了有力保障。

通过多部门合作模式的实施,2010~2011 年的结核病死亡率仅为 1.20%,与相关文献 90%~95% 的数月内自然病死率相比^[9],有非常明显的下降;但 TB/HIV 双重感染患者的成功治疗率并不高(59.57%),治疗不成功的主要原因有其他原因导致的死亡、失访、治疗失败等。这一结果体现了 TB/HIV 双重感染患者开展治疗的困难性和复杂性。在今后的工作中应明确各个机构的管理职责,进一步加大对患者的 DOTS 治疗

和追踪随访。有条件的情况下监测 CD4⁺ 水平^[10] 及开展异烟肼预防性治疗^[11]。同时,尽可能的消除社会歧视,给予其更多的关心和安慰和鼓励^[12]。

综上所述,广西的 TB/HIV 双重感染疫情还很严重,且呈逐年上升趋势。有必要建立长效稳固的结核/艾滋双向转介和筛查工作机制,在实施过程中,应在积极推行“Opt-out”进路,进一步争取结核病患者和 HIV/AIDS 接受双向的转介筛查;投入更多的力量为 TB/HIV 双重感染患者提供科学的和人性化的治疗管理服务和社会关怀,以降低其病死率。

参考文献:

- [1] Sharma SK, Mohan A, Kadiravan T. HIV-TB co-infection: epidemiology, diagnosis and management[J]. Indian J Med Res, 2005, 121(4): 550-567.
- [2] Thior I, Gabaitiri L, Grimes J, et al. Voluntary counseling and testing among post-partum women in Botswana[J]. Patient Educ Couns, 2007, 65(3): 296-302.
- [3] China Tuberculosis Control Collaboration. The effect of tuberculosis control in China Tuberculosis Control Collaboration[J]. Lancet, 2004, 364(9432): 417-422.
- [4] 林桂新, 段润宁, 刘明团, 等. 结核患者感染人类免疫缺陷病毒(HIV)监测结果分析[J]. 中国预防医学杂志, 2006, 7(5): 446-447.
- [5] 刘飞鹰, 黄敏莹, 蓝如束, 等. 广西新登记结核患者艾滋病病毒感染流行病学分析[J]. 中国热带医学, 2010, 10(3): 267-270.
- [6] 刘刚, 何金戈, 常曩丹, 等. TB/HIV 双重感染防治工作机制研究[J]. 现代预防医学, 2007, 34(22): 4260-4261, 4264.
- [7] 李涛, 万燕勤, 周林, 等. TB/HIV 双重感染防治健康教育模式研究[J]. 中国健康教育, 2012, 28(6): 501-504.
- [8] 徐广保, 周长明, 崔哲哲. 广西第五轮全球基金 TB/HIV 双重感染项目分析和评价[J]. 中国防痨杂志, 2009, 31(11): 641-644.
- [9] 曹韵贞. 艾滋病和结核病的混合感染[J]. 世界感染杂志, 2006, 6(2): 102-105.
- [10] 韦一, 卢瑞朝, 张勇, 等. TB/HIV 双重感染的结核化疗研究[J]. 广西医科大学学报, 2007, 24(2): 272-273.
- [11] WHO. Recommendations of the Interim Policy on Collaborative TB/HIV activities[J]. Wkly Epidemiol Rec, 2004, 79(1/2): 6-11.
- [12] 王玉春, 殷清宏, 解妮. 7 例 TB/HIV 患者心理状态及心理护理对治疗依从性的影响[J]. 河南预防医学杂志, 2011, 22(1): 73-75.

(收稿日期:2012-10-11 修回日期:2012-12-21)