

贵州省结核病/艾滋病双重感染筛查情况分析

潘建敏 陈慧娟 李杨 陈涵

(贵州省疾病预防控制中心结核病防治研究所 贵阳 550004)

摘要: 目的 了解贵州省结核病/艾滋病双重感染的筛查情况。方法 在 2006—2008 年期间在贵州省的县级疾控中心进行结核病/艾滋病双重感染筛查。在结核病人中开展初筛及确认实验;在现存的艾滋病病人中进行结核病筛查,主要做 X 线胸片和痰涂片检查。结果 贵州省 9 个地(州、市)开展结核病/艾滋病双重感染筛查的县数逐年增加,全省在结核病人中筛查 HIV 阳性的感染率为 0.2%,在 HIV 阳性病人中筛查结核病的患病率平均为 6.2%。结论 贵州省大部分县(市、区)都已开展 TB/HIV 双重感染的筛查工作。

关键词: 获得性免疫缺陷综合征; 结核, 肺; 重叠感染; 贵州省

通讯作者: 潘建敏(chenhuijuan2005@yahoo.com.cn)

Analysis of TB/HIV patients screening in Guizhou province

Pan Jianmin, Chen Huijuan, Li Yang, Chen Han

Center of Disease Control and Prevention of Guizhou Province, Guiyang 550004, China

Abstract: **Objective** To understand the TB/HIV screening in Guizhou province. **Methods** TB/HIV screening was carried out in county level CDC from 2006 to 2008 in Guizhou. TB patients were administered HIV screening test and confirmation test. HIV/AIDS patients were screened by X-ray and sputum for TB disease. **Results** The number of counties which carried out TB/HIV screening work increased by year. The HIV positive rate among TB cases was 0.2%, while the TB prevalence among HIV positive cases was 6.2%. **Conclusions** Most of counties has carried out TB/HIV screening work.

Key words: acquired immunodeficiency syndrome; tuberculosis, pulmonary; superinfection; Guizhou province

Correspondence to: Pan Jianmin(chenhuijuan2005@yahoo.com.cn)

我国是全球结核病(TB)高负担国家之一,全人群结核分枝杆菌感染率高达 45%。同时,我国艾滋病流行形势也十分严峻,据最新疫情评估显示,截止 2007 年底,估计我国现存艾滋病病毒感染者和病人(HIV/AIDS)约 70 万人^[1]。结核病是艾滋病病毒感染者和病人最常见的可治愈的感染性疾病,也是 HIV/AIDS 最常见的死亡原因,结核病合并艾滋病已成为全球日益突出的公共卫生问题。做好结核病/艾滋病(TB/HIV)双重感染的预防控制工作,对于降低病人的疾病负担和控制结核病的进一步蔓延有积极的意义。贵州省从 2006 年开始在县级疾病

预防控制中心进行结核病/艾滋病双重感染的筛查工作,现将我省 2006—2008 年此项工作的进展情况报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 2006—2008 年在县级疾病预防控制中心就诊的新登记结核病人作为 HIV 的检测对象;现存的及新发现的艾滋病病毒感染者为结核病的筛查对象。

1.2 方法

1.2.1 2005 年贵州省卫生厅转发了《卫生部办公

厅关于在艾滋病病毒感染者和艾滋病病人中筛查结核病的通知》; 贵州省疾病预防控制中心制定并下发了《贵州省 TB/ HIV 双重感染筛查工作实施方案 (讨论稿) 》; 召开贵州省 TB/ HIV 双重感染筛查工作研讨会部署了此项工作。

1.2.2 县级结核病防治机构的门诊医生动员所有新登记的结核病患者进行 HIV 抗体检测。同意进行 HIV 抗体检测的患者签署知情同意书。由县级疾控中心的医务人员抽取患者血标本在县级 HIV 初筛实验室进行检测, 初筛阳性者抽血复验, 并送贵州省疾病预防控制中心艾滋病防治研究所进行 WB (免疫印迹法) 确认。

1.2.3 县级疾控中心医务人员对现存的 HIV/ AIDS 患者进行结核病可疑症状问卷筛查, 对筛查发现的具有结核病可疑症状的 HIV/ AIDS 患者进

行免费 X 线胸片和痰涂片检查。

1.3 数据处理 所有筛查的结核病人填写“贵州省新登记结核病人 HIV 感染现状调查表”, 艾滋病人筛查结核病的资料来源于“艾滋病人感染者筛查结核病报表”。数据录入、核对用 Epidata3.02 软件, 统计分析处理用 SPSS15.0 软件。

2 结果

2.1 开展结核病/ 艾滋病双重感染筛查县情况 随着全省 HIV 抗体初筛实验室的逐步健全, 在贵州省 9 个地(州、市) 开展 HIV 阳性患者中筛查结核病的县数从 2006—2008 年逐年增加; 全省在结核病人中开展 HIV 筛查的县数也逐年增加, 但在六盘水市、黔西南州、铜仁地区 2008 年开展此项工作的县数较 2007 年有所减少(表 1)。

表 1 2006—2008 年开展 TB/ HIV 筛查县数量变化情况

县数		结核病中筛查 HIV						HIV 中筛查结核病					
		2006 年		2007 年		2008 年		2006 年		2007 年		2008 年	
		县数	比例(%)	县数	比例(%)	县数	比例(%)	县数	比例(%)	县数	比例(%)	县数	比例(%)
贵阳市	10	0	0.0	7	70.0	10	100.0	0	0.0	4	40.0	8	80.0
六盘水市	4	1	25.0	4	100.0	3	75.0	1	25.0	1	25.0	2	50.0
遵义市	14	5	35.7	10	71.4	12	85.7	2	14.3	7	50.0	7	50.0
安顺市	6	4	66.7	5	83.3	5	83.3	2	33.3	3	50.0	4	66.7
黔东南州	16	7	43.8	14	87.5	16	100.0	1	6.3	4	25.0	7	43.8
黔南州	12	0	0.0	6	50.0	11	91.7	2	16.7	4	33.3	7	58.3
黔西南州	8	5	62.5	8	100.0	6	75.0	0	0.0	3	37.5	3	37.5
铜仁地区	10	3	30.0	8	80.0	7	70.0	3	30.0	5	50.0	6	60.0
毕节地区	8	2	25.0	2	25.0	3	37.5	1	12.5	2	25.0	3	37.5
合计	88	27	30.7	64	72.7	73	83.0	12	13.6	33	37.5	47	53.4

表 2 2006—2008 年结核病人中 HIV 筛查情况

	2006 年			2007 年			2008 年			合计		
	结核病人 人数	HIV 阳 性数	感染率 (%)	结核病人 人数	HIV 阳 性数	感染率 (%)	结核病人 人数	HIV 阳 性数	感染率 (%)	结核病人 人数	HIV 阳 性数	感染率 (%)
贵阳市	7	0	0	817	0	0	3 432	17	0.5	4 256	17	0.40
六盘水市	343	0	0	1 465	1	0.07	2 107	5	0.24	3 915	6	0.15
遵义市	253	0	0	2 542	1	0.04	3 679	1	0.03	6 474	2	0.03
安顺市	961	3	0.31	1 569	4	0.25	2 517	4	0.16	5 047	11	0.22
黔东南州	1 018	1	0.09	2 122	1	0.05	4 341	3	0.07	7 481	5	0.07
黔南州	11	0	0	687	4	0.58	1 500	1	0.07	2 198	5	0.23
黔西南州	534	1	0.1	9 771	0	0	1470	1	0.07	2775	2	0.07
铜仁地区	345	0	0	748	0	0	1491	1	0.07	2 584	1	0.04
毕节地区	1 077	5	0.46	1 654	8	0.48	2 258	4	0.18	4 989	17	0.34
合计	4 549	10	0.22	12 375	19	0.15	22 795	37	0.16	39 719	66	0.17

表 3 2006—2008 年 HIV 阳性病人中筛查结核病情况

	2006 年			2007 年			2008 年			合计		
	HIV 阳 性数	结核病 人数	患病率 (%)	HIV 阳 性数	结核病 人数	患病率 (%)	HIV 阳 性数	结核病 人数	患病率 (%)	HIV 阳 性数	结核病 人数	患病率 (%)
贵阳市	0	0	0	163	5	3.1	889	28	3.1	1 052	33	3.1
六盘水市	1	0	0.0	1	1	100.0	12	4	33.3	14	5	35.7
遵义市	28	2	7.1	79	5	6.3	51	0	0.0	158	7	4.4
安顺市	44	6	13.6	127	7	5.5	353	9	2.5	524	22	4.2
黔东南州	4	0	0.0	29	4	13.8	54	6	11.1	87	10	11.5
黔南州	31	7	22.6	64	3	4.7	227	15	6.6	322	25	7.8
黔西南州	0	0		7	4	57.1	17	6	35.3	24	10	41.7
铜仁地区	6	2	33.3	75	12	16.0	159	26	16.4	240	40	16.7
毕节地区	1	1	100.0	24	5	20.8	263	10	3.8	288	16	5.6
合计	115	18	15.7	569	46	8.1	2 025	104	5.1	2 709	168	6.2

2.2 结核病人中开展艾滋病病毒感染筛查情况分析 全省在结核病人中筛查 HIV 阳性的感染率为 0.17%, 每个地区都有 HIV 阳性的病人发现。感染率较高的地区分别为贵阳市(0.4%)、毕节地区(0.34%)、黔南州(0.23%)、安顺市(0.22%)。在结核病人中筛查出的 HIV 阳性病人有明显的地区分布, 贵阳市、毕节地区、安顺市的病人占全省病人的 68% (表 2)。

2.3 艾滋病病毒感染者中开展结核病筛查情况分析 全省在 HIV 阳性病人中筛查结核病的患病率平均为 6.2%。从表 3 中可看出, 各地(州、市)开展此项工作的程度不均衡, 对能够随访到的 HIV 阳性病人开展结核病筛查的差异较大。

3 讨论

在过去 10 年, 撒哈拉南部非洲许多国家结核病发病率的上升在很大程度上是因为 HIV 的流行。自 20 世纪 80 年代度中期以来, 许多非洲国家, 包括那些结核病防治规划执行很好的国家, 结核病人的年登记率上升了 4 倍^[2]。TB/HIV 双重感染已经成为结核病防治的三大挑战之一。我省于 2006 年开始实施“第五轮全球基金结核病项目——TB/HIV 双重防治”, 但项目仅在 5 个地(州、市)的 10 个县(市、区)开展。鉴于贵州省的结核病防治工作和艾滋病防治工作均覆盖到全省的地县级, 在省卫生厅的高度重视下, 省疾控中心要求各地、县根据自身的情况逐步将 TB/HIV 双重感染筛查的工作开展起来。2006—2008 年, 在结核病人中筛查 HIV 的县数从 27 个上升到 73 个, 在 HIV 阳性病人中开展结核病筛查的县数从 12 个上升到 47 个。由于无经费

支持及人事变动等原因, 部分 2007 年开展结核病人中筛查 HIV 的县 2008 年中断此项工作。

我省结核病人中 HIV 阳性病人的感染率为 0.17%, 低于林桂新等^[3]报道的 1.35% 和刘飞鹰^[4]报道的 2.8%。提示贵州省结核病人人群中 HIV 感染率处于较低水平。1995—1997 年间, 贵州省曾开展肺结核病人中 HIV 的监测, 结果未发现 1 例 HIV 阳性的病人, 但杨早等预测“随着时间的推移, 一定会出现零的突破^[5]”。与 1995—1997 年的监测结果比较, 我省结核病人中 HIV 阳性病人的感染率有所上升。

在 HIV 病人中筛查结核病人的患病率为 6.2%, 较赵丁源^[6]报道的 3.9% 高, 而我国香港地区 1984—2000 年共发现 HIV 阳性者 1 542 例, 其中 AIDS 病人 500 例, 并发结核者 109 例(占 21.8%)。我国台湾省 1994—1999 年共发现 HIV 感染者 309 例, 并发结核者 77 例(占 24.9%)^[7], 与之相比较较低。分析其原因可能为: 在贵州省多数县(除了有第五轮全球基金项目支持的 10 个县)对能随访到的 HIV 阳性病人进行结核病筛查只进行了 1 次检查, 有的 HIV 阳性病人虽感染了结核杆菌, 但在当时检查时未发展为活动性肺结核病人; HIV 阳性病人 X 线表现不够典型且无明显结核症状, 容易漏诊^[6]; 亦有可能存在省级的差异。

我省虽然在大部分县(市、区)开展了 TB/HIV 双重感染的筛查工作, 但仍然面临许多问题和困难急需解决。主要有非全球基金第五轮的县开展此项工作无经费支持; TB/HIV 双重感染筛查的工作程序不规范; 对于发现的 TB/HIV 双重感染病人的规范治疗管理有待加强; 部分县艾滋病和结核病分属

• 论著 •

HIV/AIDS 患者结核感染预防性治疗效果评价研究

殷继国¹ 何卫华¹ 练祖银¹ 刘焰东¹ 周沛林¹ 萧爱清² 刘凤仁³

(1. 湖北省随州市疾病预防控制中心 随州 441300; 2. 湖北省疾病预防控制中心结核病防治所 武汉 430079;

3. 华中科技大学同济医学院公共卫生学院 武汉 430030)

摘要: 目的 了解异烟肼预防性治疗对 HIV/AIDS 患者结核感染的预防性效果。方法 对湖北省随州市 2006 年符合预防性治疗标准的 HIV/AIDS 患者进行 9 个月的异烟肼预防性治疗, 随访观察其治疗结果并与 2005 年的相关资料进行对比分析。结果 对 HIV 总人群来说, 异烟肼预防性治疗对预防结核的发生($P=0.18$) 及病例的死亡无显著影响($P=0.06$), 但对 PPD(+) 的 HIV 患者的死亡($P=0.03$) 与结核发病有明显的保护作用($P=0.00$), 且不良反应轻微。结论 PPD(+) 的 HIV 患者实施 9 个月的异烟肼预防性治疗是切实可行的, 具有明显的保护效果。

关键词: 获得性免疫缺陷综合征; 结核/预防和控制; 治疗结果

通讯作者: 殷继国(yingjiguo123@126.com)

Efficacy of prophylactic treatment for tuberculosis infection in patients with HIV/AIDS

Yin Jiguo¹, He Weihua, Lian Zuyin, Liu Yandong, Zhou Peilin, Xiao Aiqing, Liu Fengren.

1. Center for disease control and prevention of Suizhou city, Hubei province, Suizhou 441300, China;

2. Center for TB control and prevention, Hubei center for Disease control and prevention, Wuhan 430079, China;

3. Department of public health, Tongji Medical university, Huazhong college of science and technology, Wuhan 430030, China

Abstract: Objective To investigate the efficacy of prophylactic treatment with Isoniazid for tuberculosis infection in patients with HIV/AIDS. **Methods** Participants who were enrolled according to the prophylactic treatment standard in Suizhou City of Hubei province were treated with

疾控中心的不同科室管理, 科室间的协调工作还需加强; HIV 阳性病人的找寻、随访工作困难; 县级对 TB/HIV 双重感染病人的诊断能力有待提高, 需要加强培训。

4 参考文献

- [1] 中国疾控中心结核病预防控制中心, 中国全球基金结核病项目办公室. 在结核病人中发现 HIV 感染者[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 1.
- [2] 世界卫生组织. 西太区应对 TB/HIV 双重感染的工作框架[M] 9.
- [3] 林桂新, 段润宁, 刘明团, 黎火佳, 韦辉. 结核病人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.

- [4] 刘飞鹰, 王喜文. 61 例 HIV 感染者与 580 例结核病人双重感染调查[J]. 中国热带医学, 2007, 7: 1109-1110.
- [5] 杨早, 盛良诚, 雷世光. 肺结核病人中“人类免疫缺陷病毒(HIV)”感染情况的监测研究[C]. 西南、西北及广西十一省(市区)第十三届结核病防治协作经验交流会论文汇编: 374-376.
- [6] 赵丁源, 叶建军, 熊昌富, 杨成凤, 周丽平, 罗军民, 王小靖, 李爱国. HIV/AIDS 患者肺结核患病调查分析[J]. 中国防痨杂志, 2009, 31(10): 593-595.
- [7] 王隍德. 结核病防治[M]. 北京: 中国协会医科大学出版社, 2004: 494.

(收稿日期: 2010-08-30)

(本文编辑: 李树萍)