

云南省肺结核合并艾滋病感染患者人群特征分析

庞钰莹¹⁾, 许琳²⁾, 马婧¹⁾, 陆林^{1,2)}

(1) 昆明医科大学, 云南昆明 650500; 2) 云南省疾病预防控制中心, 云南昆明 650022)

[摘要] **目的** 分析云南省肺结核合并艾滋病感染患者人群特征, 为 TB/HIV 双重感染的防治工作提供科学依据. **方法** 从结核病专报系统中收集和整理 2010 年 1 月至 2013 年 6 月云南省全球基金项目 7 县区肺结核合并艾滋病患者信息, 分析人群特征. **结果** 在 540 例 TB/HIV 双重感染患者男女比例约为 4:1, 男性明显高于女性, 年龄主要集中在 20~55 岁之间 (约占 92.22%); 62.96% 为农民或无业, 13.7% 的患者为羁押人员; 85.74% 的患者是从 HIV/AIDS 患者中进行结核病筛查时发现; 主要通过转诊推荐 (50.56%) 和因症就诊 (30.93%) 方式到达预防机构; 痰涂片以阴性为主 (85.56%), 初治患者 (56.11%) 居多, 总延迟时间中位数为 39 d, 对患者的治疗管理过程中, 以全程督导为主 (83.52%). **结论** 及早从 HIV/AIDS 人群中发现结核病患者并予以规范治疗是提升双感患者生命质量的有效干预措施, 重点关注农村地区中青年男性以及羁押人群, 同时, 需要提高基层医务人员的业务能力和基本公共卫生服务的可及性.

[关键词] 云南省; 肺结核合并艾滋病; 人群特征

[中图分类号] R118 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X (2015) 02-0152-04

The analysis of demographic characteristics among TB/HIV patients in Yunnan Province

PANG Yu-ying¹⁾, XU Lin^{1, 2)}, MA Jing¹⁾, LU Lin^{1, 2)}

(1) *Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650500;* 2) *Yunnan Center for Disease Control and Prevention, Kunming Yunnan 650022, China)*

[Abstract] **Objective** To analyze the demographic characteristics among TB/HIV patients in Yunnan province, and to provide evidence for the future TB/HIV prevention and control. **Methods** The data of TB/HIV patients were collected through China Information System for Disease Control TB Information System in 7 counties with Global Fund project in Yunnan province during 2010 and 2013, the different demographic characteristics were analyzed. **Results** There were 540 TB/HIV patients during January 2010 to June 2013, the male was 4 times as much as female in gender, the male patients were much more than the female; 92.22% of them aged between 20 to 55 years old, 62.96% were farmer and unemployed, and 13.7% were person in custody; Among all the patients, 85.74% from TB screening in positive HIV case, 50.56% patients were transferred to CDC, and 30.93% visited doctor for symptom; 85.56% were negative in sputum smear, and 56.11% were new cases. The median of time of relay was 39 days; 83.52% were with entire supervision in treatment and management. **Conclusions** Early detection of TB cases among people living with HIV and properly treatment management in time could improve the life quality of TB/HIV patients, focusing on young male in rural and person in custody. It is necessary to strength the professional capability of doctor and accessibility of public health.

[Key words] TB/HIV; Demographic characteristics; Yunnan province

[基金项目] 第五轮中国结核病全球基金资助项目 (CHN-506-G08-T)

[作者简介] 庞钰莹 (1989~), 女, 云南昆明市人, 在读硕士研究生, 主要从事公共卫生的研究工作.

[通讯作者] 陆林. E-mail: lulin@yncdc.com

随着我国 HIV/AIDS 从局部流行进入广泛流行的快速增长期^[1], HIV 感染和结核病的关系日益受到重视, 已受到全球范围的广泛关注. HIV 和结核病双重感染是一个相互促进病变进展, 恶化, 迅速导致死亡的伴发病^[2]. 为了解云南省肺结核合并艾滋病感染患者人群特征, 为结核病合并艾滋病双重感染的防治工作提供科学依据, 本文收集和整理了 2010 年 1 月至 2013 年 6 月云南省全球基金项目 7 县区 540 例肺结核合并艾滋病患者信息, 分析其人群特征.

1 资料与方法

1.1 一般资料

云南省 7 县区 2010 年 1 月至 2013 年 6 月期间登记并接受抗结核治疗的结核病合并艾滋病患者, 收集其病案信息, 包括患者的基本信息和结核病信息.

1.2 方法

从结核病管理信息系统导出 TB/HIV 双重感染患者病案, 建立病案信息数据库, 剔除不符合逻辑的信息.

1.3 统计学分析

采用 Excel 表格建立和整理病案信息数据库, 用 SPSS 进行统计分析, 其中对双感患者的基本情况和结核病相关情况进行描述性分析, 对构成比采用 χ^2 检验. $\alpha=0.05$ 为检验水准.

2 结果

2.1 TB/HIV 双感患者基本情况

2010 年 1 月至 2013 年 6 月, 共登记报告 TB/HIV 双重感染患者 540 例. 其中, 男女比例约为 4:1, 差异有统计学意义, 男性显著高于女性; 年龄构成主要集中在 20~55 岁 (92.22%); 民族以汉族居多 (82.78%), 同时还有白族、回族和彝族等少数民族; 职业构成以农民及无业患者为主, 约占 62.96%, 学生以及儿童占 1.48%; 其中 13.7% 的患者为羁押人员, 见表 1.

2.2 TB/HIV 双感患者结核病相关情况

540 例 TB/HIV 双重感染患者中, 85.74% (463 例) 的患者是从 HIV/AIDS 患者中进行结核病筛查时发现; 主要通过转诊推荐 (50.56%) 和因症就诊 (30.93%) 方式到达结防机构; 涂阳患者 70 例 (12.96%), 涂阴患者 462 例 (85.56%), 胸片异常

占 97.78%, 其中有空洞 24 例 (4.44%), 粟粒 27 例 (5.00%); 以继发性肺结核为主 (87.96%), 血型播散性肺结核 5.37%; 3.33% 的患者诊断为重症肺结核; 初治患者 303 例 (56.11%), 复治患者 237 例 (43.89%); 从出现可疑症状到开始抗结核治疗的总延迟时间中位数为 39 d, 35.56% 的患者能够在出现症状的 1 个月之内开始抗结核治疗, 总延迟率为 64.44%; 对患者的治疗管理过程中, 以全程督导为主 (83.52%), 对上述特征的构成比做 χ^2 检验, 差异均有统计学意义, 见表 2.

表 1 双感患者基本情况 ($n=540$)

Tab. 1 The demographic characteristics of TB/HIV ($n=540$)

| 特征 | <i>n</i> | 百分率 (%) |
|---------|----------|---------------------|
| 性别 | | |
| 男 | 439 | 81.30 ^{△△} |
| 女 | 101 | 18.70 |
| 年龄 (岁) | | |
| 0~ | 9 | 1.67 ^{△△} |
| 20~ | 307 | 56.85 |
| 40~ | 191 | 35.37 |
| 60~ | 33 | 6.11 |
| 民族 | | |
| 汉族 | 447 | 82.78 ^{△△} |
| 白族 | 27 | 5.00 |
| 回族 | 22 | 4.07 |
| 彝族 | 18 | 3.33 |
| 其他少数民族* | 26 | 4.81 |
| 职业 | | |
| 农民 | 264 | 48.89 |
| 民工及工人 | 20 | 3.70 |
| 无业 | 76 | 14.07 ^{△△} |
| 学生及儿童 | 8 | 1.48 |
| 其他# | 172 | 31.85 |
| 羁押人员 | | |
| 是 | 74 | 13.70 |
| 否 | 466 | 86.30 |
| 户籍 | | |
| 本地 | 507 | 93.89 ^{△△} |
| 外地 | 33 | 6.11 |

注: * 包括傣族、傈僳族、哈尼族等, # 其他职业包括交通运输业人员、商业服务、离退休人员等. ^{△△} $P < 0.01$.

表 2 双感患者肺结核疾病相关情况 (n = 540)

Tab. 2 The tuberculosis characteristics of TB/HIV (n = 540)

| 特 征 | n | 百分率 (%) |
|-------------|-----|---------------------|
| 患者来源 | | |
| 结核病患者中艾滋病检测 | 77 | 14.26 ^{△△} |
| 艾滋病患者结核病筛查 | 463 | 85.74 |
| 发现方式 | | |
| 因症就诊 | 167 | 30.93 ^{△△} |
| 转诊推荐 | 273 | 50.56 |
| 追踪 | 54 | 10.00 |
| 其他检查 | 46 | 8.52 |
| 痰检结果 | | |
| 阳性 | 70 | 12.96 ^{△△} |
| 阴性 | 462 | 85.56 |
| 未痰检 | 8 | 1.48 |
| X 线 | | |
| 未见异常 | 12 | 2.22 ^{△△} |
| 异常 | 528 | 97.78 |
| 空洞 | | |
| 有 | 24 | 4.44 ^{△△} |
| 无 | 516 | 95.56 |
| 粟粒 | | |
| 有 | 27 | 5.00 ^{△△} |
| 无 | 513 | 95.00 |
| 诊断分型 | | |
| 原发性肺结核 | 5 | 0.93 ^{△△} |
| 血型播散性肺结核 | 27 | 5.00 |
| 继发性肺结核 | 475 | 87.96 |
| 慢性纤维空洞型肺结核 | 16 | 2.96 |
| 结核病胸膜炎 | 17 | 3.15 |
| 是否重症 | | |
| 否 | 522 | 96.67 ^{△△} |
| 是 | 18 | 3.33 |
| 治疗分类 | | |
| 初治 | 303 | 56.11 ^{△△} |
| 复治 | 237 | 43.89 |
| 总延迟时间 (d) | | |
| 中位数 | 39 | - |
| 0 ~ | 192 | 35.56 ^{△△} |
| 30 ~ | 144 | 26.67 |
| 60 ~ | 79 | 14.63 |
| 90 ~ | 125 | 23.15 |
| 治疗管理方式 | | |
| 全程督导 | 451 | 83.52 ^{△△} |
| 强化期督导 | 66 | 12.22 |
| 全程管理 | 23 | 4.26 |

[△]P < 0.05, ^{△△}P < 0.01.

3 讨论

3.1 TB/HIV 双感患者基本情况

结核杆菌和艾滋病病毒双重感染是结核病高发的最主要因素^[1]。双感患者因同时患有两种疾病,具有两种疾病的流行特征。本组资料显示:我省的双感患者以男性为主、汉族居多,年龄分布在 20~55 岁,职业多以农民和无业人员为主,与广西^[4,5]、湖南^[6]发现的双感患者特征基本一致,究其原因可能与男性 HIV 感染者的人数较女性多,加上男性相对于女性有更多的危险行为有关,如性乱及吸毒等,并且贫困的农村地区是肺结核的高发地区,两种因素相互影响,相互重叠,均可能导致结核杆菌和艾滋病病毒双重感染。本研究中,13.7% 的双感患者为羁押人员,监狱的生活环境比较特殊,易感人群相对集中,一旦结核传染源侵入,相互传染的机会增多,引起结核流行^[7],因此监狱、劳教等羁押场所等是发现 HIV/AIDS 人群中结核病患者的重要场所。

3.2 TB/HIV 双感患者结核病情

本研究中,85.74%TB/HIV 患者是从 HIV/AIDS 患者中进行结核病筛查时发现;主要通过转诊推荐(50.56%)和因症就诊(30.93%)方式到达结防机构,因此应当积极贯彻实施 2004 年世界卫生组织(WHO)建议:在一般人群 HIV 感染率达到 1% 或 TB 患者 HIV 感染率达到 5% 的国家,应为所有 TB 患者提供 HIV 检测,为所有 HIV/AIDS 进行 TB 筛查^[8],同时建立起医防合作的双重感染防治联动机制,为 TB/HIV 感染者和病人提供联合预防和关怀的机会^[9];云南省约 85.56% 的双感患者痰涂片为阴性,97.78% 患者的胸片异常,与韩贵兰等人的研究一致^[10],HIV 阳性患者发生结核病时,胸片绝大部分呈现异常,但由于免疫抑制,痰涂片阳性率都会降低,更多的患者痰涂片结果为阴性,而涂阴患者的诊断比涂阳患者复杂,一直是基层结防机构所面临的难点之一^[11],易产生误诊漏诊等情况,因此需加强医务人员业务水平,规范诊断标准;诊断类型以肺结核为主,肺外结合仅占 3.15%,且初治患者居多,与广西等^[9]地的研究结果一致;7 县区的双感患者总延迟时间为 39 d,较普通结核患者延迟时间短(71 d)^[12],可能原因是资料来自云南省全球基金双感防治项目县,这 7 个县双感患者较多,多年的项目工作建立了较好的发现管理模式。同时,距离结防机构较远,结核病防治服务半径过大可影响患者的结核病服务可及性^[13],在本组资料中,农

民患者较多,住所距结防机构的距离较远,导致获取结核病卫生服务的可及性较差。

综上所述,及早发现 TB/HIV 患者并给与规范治疗是提高双感患者生命质量的有效干预措施,应在全省范围内推广全球基金双感防治工作模式,为所有 TB 患者提供 HIV 检测,为所有 HIV/AIDS 病人进行 TB 筛查;同时提高基层公共卫生服务的可及性和加强医务人员业务能力,规范结核病诊断标准;重点关注广大农村地区的中青年男性和羁押人群;建立医防合作的双重感染防治联动机制,为 TB/HIV 患者提供联合预防和关怀的机会,真正实现和做到双感患者早筛查、早发现、早报告、早治疗、早管理、早治愈的“六早”控制措施。

[参考文献]

- [1] 斯崇文,贾辅忠,李家泰. 感染病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2004:388.
- [2] 李拯民. 结核病合并人类免疫缺陷病毒感染/艾滋病的流行病学 [J]. 中华结核和呼吸杂志,2000,23(11):12-13.
- [3] 严碧涯,端木宏谨. 《结核病学》[M]. 北京:北京出版社,2003:1502.
- [4] 董柏青,王喜文,刘伟,等. HIV/AIDS与TB双重感染及其影响因素的流行病学研究 [J]. 应用预防医学,2006,12(4):193-197.
- [5] 董柏青,王喜文,刘飞鹰,等. 广西新登记的结核病人中艾滋病病毒感染者人群特征分析[J]. 中国防痨杂志,2010,2(2):61-62.
- [6] 包昌琳,杨华林,白丽琼,等. 湖南省9县区TB/HIV双向筛查及抗结核治疗转归结果分析[J]. 实用预防医学,2010,17(10):1972-1975.
- [7] 盛艳,史东葵,李龙,等. 监狱囚犯肺结核合并人类免疫缺陷病毒感染的临床分析[J]. 广东医学,2012,33(4):487-490.
- [8] 钟球,李建伟,周琳,等. 广东省结核病患者艾滋病病毒感染现况调查报告[J].中国防痨杂志,2011,33(7):432.
- [9] 张国华,岳恒民,候光忠. 文山州肺结核病人感染HIV人群特征分析[J].中国艾滋病性病杂志,2012,18(6):422-423.
- [10] 韩贵兰,张福杰. HIV/AIDS合并结核病的流行和诊疗特点[J]. 中国艾滋病性病,2008,14(1):87-88.
- [11] 马艳,成诗明,周林. 涂阴肺结核诊断和治疗进展[J]. 中国健康教育,2008,24(6):455.
- [12] LIN X, CHONGSU VIVATWONG V, GEATER A, et al. The effect of geographical distance on TB patient delays in a mountainous province of China[J]. Int J Tuberc Lung Dis, 2008,12(3):288-293.
- [13] 桓世彤,张本,严非,等. 农村贫困地区肺结核患者就诊延迟及其原因分析[J]. 中国防痨杂志,2007,29(1):70-73.

(2014-12-13 收稿)