

## 云南省肺结核患者及疑似肺结核患者不到位原因分析

陈连勇, 许琳, 谭敏

(云南省疾病预防控制中心, 云南昆明 650022)

**[摘要]** **目的** 了解影响云南省肺结核患者及疑似肺结核患者到位的主要因素. **方法** 采用预先设计的调查问卷, 对云南省 12 县 2006 年 9 月至 11 月登记报告的肺结核患者及疑似肺结核患者进行横断面调查, 并进行单因素和多因素分析. **结果** 12 个县 2006 年 9 月至 11 月共报告 634 例肺结核患者及疑似肺结核患者, 560 例出现症状后的首诊单位为医院, 男女比例分别为 71.6% 和 28.4%, “性别”、“文化程度”、“婚姻”等对到位没有显著性影响 ( $P > 0.05$ ), 而“病人是否知道肺结核免费政策”、“医疗保险形式”和“医院医生是否告知肺结核免费政策”均具有显著性差异 ( $P < 0.05$ ). **结论** 影响云南省患者到位的危险因素分别为“医疗保险形式”、“是否知道结核病免费政策”和“医生是否告知免费政策”. 应将县级疾控中心纳入医疗保险和农村合作医疗的定点机构, 并加强对各级医疗机构的管理和干预力度.

**[关键词]** 肺结核病人; 疑似肺结核病人; 到位; 相关因素

**[中图分类号]** R183.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003 - 4706 (2012) 10 - 0053 - 04

## Analysis on Causes of Tuberculosis Patients and Suspects Failing to CDC in Yunnan

CHEN Lian - yong, XU Lin, TAN Min

(Yunnan Center for Disease Control and Prevention, Kunming Yunnan 650022, China)

**[Abstract]** **Objective** To explore the influencing factors on the reported tuberculosis (TB) patients and suspects failing to the CDC (Center for Disease Control and Prevention) in Yunnan province. **Methods** Twelve counties were selected in the study. A cross-sectional study was conducted on tuberculosis patients and suspects during September to November 2006 using questionnaires. Single-factor and multi-factor analysis were performed. **Results** A total of 634 patients (including TB patients and suspects) were reported. 560 (male 71.6%, female 28.4%) had come to hospital for diagnosis and treatment. Sex, degree of education and marital status had no influence on the rate of TB patients coming to CDC for diagnosis and treatment ( $P > 0.05$ ). But patients whether knowing free treating policy of TB, forms of medical insurance and whether doctors informed patients free treating policy of TB significantly influenced the arrival rate. **Conclusions** The influencing factors on TB patients coming to CDC for diagnosis and treatment are as follows: forms of medical insurance, whether knowing free treating policy of TB and whether doctors informed patients free treating policy of TB. County level CDC should be integrated into one of the listed bodies of medical insurance and rural cooperative medical service. At the same time, we have to strengthen management and intervention on all levels of medical institutions.

**[Key words]** Tuberculosis (TB) patients; Tuberculosis suspects; Arrival; Risk factors

云南省位于中国西南部, 74% 的人口生活在农村, 是我国结核病的高负担省份之一. 根据流行病

学调查, 2002 年全省有传染性肺结核病人约 2.8 万人. 为了控制结核病, 云南省自 2002 年起开始实

**[基金项目]** 卫生部国外贷款办公室世行贷款 / 英国赠款中国结核病控制项目实施性研究课题 (卫贷办便函[2006]185 号 编号:003 号)

**[作者简介]** 陈连勇 (1974~), 男, 江西吉安市人, 医学硕士, 主治医师, 主要从事结核病防治工作.

**[通讯作者]** 许琳. E-mail: xulinth@hotmail.com

施现代结核病控制策略 (directly observed treatment shortcourse, DOTS), 对传染性肺结核患者实行免费诊断和治疗, 各医疗机构必须将就诊中发现的肺结核患者及疑似肺结核患者转到当地县级疾控中心接受免费诊断和治疗。在结核病控制策略中, 肺结核患者发现率是评价结核病控制项目的关键要素。成诗明等<sup>[1,2]</sup>的研究结果表明, 加强医院肺结核患者的转诊是提高肺结核患者发现率的一项重要手段。但是, 就云南省来说结核患者和疑似结核患者的到位情况并不乐观。2006 年数据显示云南省结核患者和疑似结核患者总体到位率在全国排在倒数第 4 位。为提高云南省肺结核患者及疑似肺结核患者到位率, 从而提高患者发现, 笔者对云南省 12 县的肺结核患者及疑似肺结核患者进行了影响到位相关影响因素的横断面调查, 现将结果分析如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

云南省 12 县于 2006 年 9 月至 11 月诊断并通过监测系统登记报告的肺结核患者或疑似肺结核患者)。

### 1.2 方法

**1.2.1 抽样** 将全省 129 县按到位率高低排列, 从中随机抽取 12 个县进行调查。

**1.2.2 调查方法** 逐一联系 12 县 2006 年 9 月至 11 月期间疾病监测系统报告的所有肺结核患者和疑似肺结核患者, 用预先设计好的调查问卷进行现场调查。调查问卷的内容包括性别、年龄、职业、婚姻、家庭收入、医疗保险形式、是否知道肺结核免费政策、首次出现结核病症状的时间、结核病诊疗情况等。

### 1.2.3 统计学处理

数据录入和分析 将调查问卷收集后, 整理、审核, 采用双录入将调查问卷录入 Epidata 数据库, 以患者) 的性别、年龄、职业、家庭收入、医疗保险形式和出现结核病症状后的诊疗情况作为因变量, 以患者) 是否到位作为结局变量, 并使用 R2.7 软件进行单因素和 logistic 多元回归分析。

## 2 结果

### 2.1 调查对象基本情况

共计对 12 个县 2006 年 9 月至 11 月报告的 634 例肺结核患者及疑似肺结核患者进行了问卷调查, 634 例调查对象中男性 453 例, 占被调查总人数的

71.5%, 女性 181 例, 占被调查总人数的 28.5%。

在所调查病例中, 有 74 例患者出现症状后首次就诊的单位或首次被诊断为肺结核病的单位为疾控中心, 而这一部分患者均已到位, 且占的比例较大, 为了比较准确地把握影响患者到位的相关因素, 将此部分病例剔除, 对其余 560 例调查对象进行分析。

表 1 肺结核病人及疑似肺结核患者的基本情况及到位率因素 (n = 560)

Tab. 1 Basic information and the influencing factors of arrival rate of TB patients and suspects (n = 560)

变 量	n (%)
性别	
男性	403(72.0)
女性	157(28.0)
民族	
汉族	427(76.3)
彝族	43(7.7)
其他	90(16.0)
文化程度	
文盲	137(24.5)
小学	199(35.5)
中学	208(37.1)
大学及以上	16(2.9)
职业	
农民	447(79.8)
工人	52(9.3)
公务员	61(10.9)
医疗保险形式	
公费医疗	56(10.0)
农村合作医疗	349(62.3)
自费	155(27.7)
家庭收入 (元)	
≤2 300	183(32.7)
2 300 ~ 5 000	183(32.7)
>5 000	182(32.5)
缺失值	12(2.1)
是否知道肺结核免费政策	
知道	411(73.4)
不知道	149(26.6)
出现症状后首次就诊的单位	
村卫生室 / 乡镇卫生院 (社区医院)	172(30.7)
私人医院	56(10.0)
公立医院	332(59.3)
医院医生是否告知肺结核免费政策	
是	421(75.2)
否	139(24.8)

560 例调查对象平均年龄为 41 岁, 男女比例分别为 71.6% 和 28.4%, 民族分布以汉族为主, 大部分为农民, 其它基本情况见表 1.

## 2.2 患者不到位危险因素的单因素分析

将各种可能影响到位的变量进行单因素分析, 结果显示, “年龄”、“性别”、“民族”、“文化程度”、“婚姻”等对到位没有显著性影响 ( $P > 0.05$ ), 而患者的“职业”、“医疗保险形式”、“是否知道肺结核免费政策”、“出现症状以后首次就诊的单位”和“首次被诊断为肺结核的单位”等因素对患者的到位有显著性的影响 ( $P < 0.05$ ).

## 2.3 患者不到位危险因素的多因素分析

考虑到各变量间对到位率影响存在混杂因素, 因此进一步建立 logistic 多元回归模型, 将  $P < 0.2$  的变量放入模型进行 logistic 回归分析, 结果显示,

“患者是否知道肺结核免费政策”、“医疗保险形式”和“医院医生是否告知肺结核免费政策”均具有显著性差异 (见表 2).

具有公费医疗的肺结核患者不到位的可能性最高, 具有农村合作医疗的患者不到位的风险是自费患者的 1.08 倍, 而具有公费医疗患者不到位的风险是自费患者) 的 2.78 倍.

肺结核患者不知道肺结核免费政策的患者不到位的风险是知道的 3.25 倍; 具有公费医疗的肺结核患者不到位的可能性最高, 而自费患者则相对容易到位.

假如诊断单位的医生不向前来就诊的肺结核患者及疑似肺结核患者告知国家有关肺结核免费政策, 则患者不到位的风险是被告知患者的 7.36 倍.

表 2 患者不到位危险因素 logistic 多元回归分析结果 (n = 560)

Tab. 2 Multiple regression analysis results of risk factors (n = 560)

变 量	校正 OR 值	95%CI	P
医疗保险形式			0.030
自费	1.00	0.00 ~ 0.00	
农村合作医疗	1.08	1.00 ~ 3.68	0.002
公费医疗	2.78	1.43 ~ 5.26	0.002
是否知道肺结核免费政策			0.012
知道	1.00	0.00 ~ 0.00	
不知道	3.25	2.14 ~ 4.94	< 0.001
医生是否告知肺结核免费政策			
是	1.00	0.00 ~ 0.00	
否	7.36	4.75 ~ 11.4	< 0.001

## 3 讨论

根据对肺结核患者及疑似肺结核患者不到位的危险因素分析, 影响患者到位的危险因素有 3 个, 分别为: “医疗保险形式”、“是否知道结核病免费政策”和“医生是否告知免费政策”.

医疗保险形式对患者到位率的影响, 可能由于具有医疗保险的肺结核患者在综合医院诊治能够报销其医疗费用, 而目前大部分县级疾控中心的结核病门诊都没有纳入医疗保险的定点单位, 因此, 有公费医疗的肺结核患者宁愿在医院里接受结核病的治疗. 对于自费患者来说, 由于在医院看病的医疗费用需由自己全部承担, 看病的地点相对而言不受约束, 因而更容易到位. 徐佳薇等<sup>[5]</sup>的研究发现医疗保险是影响人们就医的最重要因素, 有医疗保险者有更多机会获得定期保健, 有

更多机会看病就医, 而没有医疗保险, 往往不能及时获得结核病的诊断和治疗, 这也从另一个侧面反映了有无医疗保险对肺结核患者到位的影响. 因此有必要将县级疾控中心纳入医疗保险和农村合作医疗的定点机构, 切实减轻患者就诊的费用, 提高患者发现.

肺结核患者绝大部分来自于农村, 经济条件不太宽裕, 在获知国家肺结核免费政策的情况下, 他们很乐意到当地疾控中心接受免费的诊断和治疗. 因此, 如何让患者得到国家肺结核病费政策就显得十分重要, 除了采取多种形式的结核病防治知识日常宣传外, 加强对各级医疗机构的管理和干预力度也是一个重要手段. 由于肺结核患者出现症状后, 首诊单位通常为各级医院, 如果负责转诊的医生对结核病免费政策的宣传工作不足, 患者很可能不到位<sup>[4-6]</sup>, 因此要求医院医生对前来就诊的患者进行

正确的引导,告知其国家的免费政策及诊治地点等核心信息<sup>[7]</sup>。综合医院转诊被认为是最符合成本效益原则的患者发现最佳途径<sup>[8]</sup>。要做好结核病控制工作,必须有医疗机构和结防机构的密切配合<sup>[9]</sup>,因此要加强疾控中心和医院之间的沟通和协作,建立顺畅、有效的转诊机制,提高患者的转诊。同时要加快结防机构自身建设,切实落实好各种激励措施,充分调动基层结防人员的积极性<sup>[10]</sup>,对没有到位的患者,疾控中心积极开展追踪,这样才能提高患者的到位和患者发现。

### [参考文献]

- [1] 成诗明,杜昕,徐敏,等. 全国肺结核患者的转诊对涂阳患者)登记率的影响[J]. 中国健康教育,2005,21(5):323-326.
- [2] 王晓梅,刘剑君,么鸿雁,等. 综合医院转诊结核病患者对发现结核病影响的系统评价[J]. 中华流行病学杂志,2004,25(8):661-664.
- [3] 徐佳薇,汪洋,龙倩,等. 结核病疑似患者发现延迟影响因素分析[J]. 四川大学学报(医学版),2008,39(3):467-470.
- [4] 吕建文,杨应周,吕德良,等. 深圳市网络直报肺结核患者转诊未到位原因分析[J]. 中国防痨杂志,2011,33(6):336-339.
- [5] 张克迅,薛植强,曹满霞,等. 网络直报肺结核患者)转诊追踪情况分析[J]. 现代医院,2011,11(1):152-154.
- [6] 杨天池,姜世闻,李游. 肺结核病患者转诊与追踪不到位原因及对策[J]. 中国公共卫生管理,2010,26(6):585-587.
- [7] 唐爱群,谭卫国,杨应周,等. 区域医疗卫生机构可疑肺结核转诊情况分析[J]. 中国防痨杂志,2005,27(3):156-159.
- [8] 曹红. 安徽省巢湖市非结防机构网络直报肺结核患者转诊追踪结果分析[J]. 中国防痨杂志,2011,33(5):303-306.
- [9] 张会民,徐华,张志贞,等. 结防机构与医疗机构合作提高肺结核患者发现率[J]. 预防医学情报杂志,2007,23(3):262-264.
- [10] 田洪瑞,罗俊毅. 2005-2008年南充市肺结核病患者追踪到位情况分析[J]. 预防医学情报杂志,2010,26(2):140-142.

(2012-06-02 收稿)

## 征稿启事

为进一步支持和推动昆明医科大学学科建设的发展,使《昆明医科大学学报》的学术质量得到进一步的提升,《昆明医科大学学报》编辑部决定自2012年1月1日起,国家自然科学基金资助课题的综述可以在学报正刊发表,另外对国家自然科学基金资助课题、云南省自然科学基金资助课题及昆明医科大学“十二五”省级、校级重点学科立项建设的论著,给予快审快发及优稿优酬的奖励机制。欢迎广大科研教学人员、硕士及博士研究生踊跃投稿。投稿 <http://kmykdx.cnjournals.cn/ch/index.aspx>, 电话: 0871-5936489, 0871-5933621, 0871-5333437。

昆明医科大学学报编辑部  
2012年1月1日