

## • 论著 •

北京市密云区结核病健康管理纳入公共卫生  
服务项目实施前后效果分析

唐晓丽 郭玉凤 蔡华立

**【摘要】 目的** 分析和评价密云区结核病患者健康管理纳入基本公共卫生服务项目(简称“公卫项目”)对结核病预防控制工作的成效。**方法** 对密云区结核病患者健康管理纳入公卫项目前 2 年(2014 年 1 月至 2015 年 12 月)与纳入公卫项目后 2 年(2016 年 1 月至 2017 年 12 月)的患者的发现、转诊及治疗转归情况进行比较分析,探讨结核病患者健康管理纳入到公卫项目的实施效果。应用 SPSS 18.0 软件进行统计学分析,率的比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。**结果** 活动性肺结核患者发病率由 2014—2015 年的 41.63/10 万(404/970 000)下降到 2016—2017 年的 35.00/10 万(336/960 000),下降了 6.63/10 万。涂阳患者发现率由 2014—2015 年的 29.70%(120/404)上升至 2016—2017 年的 33.93%(114/336),提高了 4.22 个百分点,但差异无统计学意义( $\chi^2 = 1.515, P = 0.218$ )。未查痰患者比率由 2014—2015 年的 19.31%(78/404)下降至 2016—2017 年 12.50%(42/336),下降了 6.81 个百分点,差异有统计学意义( $\chi^2 = 6.266, P = 0.012$ )。转诊到位率由 2014—2015 年的 67.81%(455/671)上升至 2016—2017 年的 74.50%(482/647),上升了 6.69 个百分点,差异有统计学意义( $\chi^2 = 7.170, P = 0.007$ )。总体到位率由 2014—2015 年的 93.29%(626/671)上升至 2016—2017 年的 96.75%(626/647),上升了 3.46 个百分点,差异有统计学意义( $\chi^2 = 8.293, P = 0.004$ )。新涂阳患者治愈率由 2014—2015 年的 87.78%(79/90)上升至 2016—2017 年的 95.71%(134/140),上升了 7.93 个百分点,差异有统计学意义( $\chi^2 = 5.041, P = 0.025$ )。**结论** 结核病患者健康管理纳入到公卫项目后,未查痰患者比率下降,患者转诊到位率、新涂阳患者治愈率等有所提高,对结核病疫情预防控制起到了促进作用。

**【关键词】** 结核; 肺; 疾病管理; 公共卫生工作; 小地区分析; 对比研究

Effect analysis of the health management of tuberculosis incorporated into the public health service project in Miyun District, Beijing TANG Xiao-li, GUO Yu-feng, CAI Hua-li. Miyun Tuberculosis Control Institute of Beijing, Beijing 101500, China

Corresponding author: TANG Xiao-li, Email: tangxiaolisw@163.com

**【Abstract】 Objective** To analyze and evaluate the effect of tuberculosis (TB) prevention and control work, after taking the health management of TB patients into the basic public health service project in Miyun district (hereinafter referred to as the “public health project”). **Methods** Through comparatively analyzing the situation the patients’ discovery, referral, and treatment outcome between the years from Jan. 2014 to Dec. 2015 and the last two years since Jan. 2016 initiating public health project, to explore the implementation effects of taking TB health management into public health project. SPSS 18.0 software was used for statistical analysis and chi-square test was used to compare the rates.  $P < 0.05$  was considered the difference had statistical significance. **Results** The incidence of patients with active TB fell by 6.63/100 000, from 41.63/100 000 (404/970 000) (2014—2015) to 35.00/100 000 (336/960 000) (2016—2017). The discovery rate of smear-positive patient increased by 4.22%, from 29.70% (120/404) (2014—2015) to 33.93% (114/336) (2016—2017), and the difference had no statistical significance ( $\chi^2 = 1.515, P = 0.218$ ). The proportion of patients did not test sputum decreased by 6.81%, from 19.31% (78/404) (2014—2015) to 12.50% (42/336) (2016—2017), and the difference had statistical significance ( $\chi^2 = 6.266, P = 0.012$ ). The rate of referral arrival increased by 6.69%, from 67.81% (455/671) (2014—2015) to 74.50% (482/647) (2016—2017), and the difference had statistical significance ( $\chi^2 = 7.170, P = 0.007$ ). The overall arrival rate increased by 3.46%, from 93.29% (626/671) (2014—2015) to 96.75% (626/647) (2016—2017), and the difference had statistical significance ( $\chi^2 = 8.293, P = 0.004$ ). The cure rate of new smear positive

cases increased by 7.93%, from 87.78% (79/90) (2014—2015) to 95.71% (134/140) (2016—2017), and the difference had statistical significance ( $\chi^2=5.041$ ,  $P=0.025$ ). **Conclusion** The proportion of patients did not test sputum decreases, and the rate of referral arrival and cure rate of new smear positive cases increase. In short, taking TB patients health management into the basic public health project improves the TB prevention and control.

**【Key words】** Tuberculosis; pulmonary; Disease management; Public health practice; Small-area analysis; Comparative study

北京市密云区地处北京市东北,辖区面积 2226.5 km<sup>2</sup>,山地占 90% 以上,户籍人口 43 万,流动人口约 5 万。全区下辖 19 个乡镇,347 个行政村。社区卫生服务中心 19 家,社区卫生服务站 48 家。截至 2017 年底 19 家社区卫生服务中心从事结核病防治工作医务人员 23 名,自 2016 年 1 月起密云区肺结核患者健康管理纳入到基本公共卫生服务项目(简称“公卫项目”),同时国家卫生和计划生育委员会办公厅<sup>[1]</sup>印发了《结核病患者健康管理服务规范的通知》,对服务对象、内容、流程、要求和考核指标等均做出了具体和详尽的规定。笔者对肺结核患者健康管理纳入公卫项目前后结核病防治(简称“结防”)工作的成效进行评价和探讨,为推进社区肺结核患者健康管理规范有序地开展工作提供科学依据。

## 资料和方法

### 一、资料来源

收集 2014—2017 年密云区社区卫生服务中心及综合医院疾病监测信息报告管理系统报告的肺结核及疑似患者 1318 例,其中肺结核患者健康管理纳入公卫项目前的 2014 年 1 月至 2015 年 12 月为 671 例,纳入公卫项目后的 2016 年 1 月至 2017 年 12 月为 647 例。

患者的报告、转诊和追踪及诊断信息来源于中国疾病预防控制中心疾病监测信息报告管理系统、区结防所的月报、季报及年报表、肺结核患者治疗管理通知单、肺结核患者治疗管理反馈单。

### 二、研究方法

1. 实施方法:患者发现、报告、转诊、追踪、诊断和登记均严格按照文献<sup>[2]</sup>中的标准执行。

2. 统计学处理:应用 SPSS 18.0 软件进行数据的整理和统计分析。计数资料之间的比较采用卡方检验,计量资料之间的比较采用  $t$  检验,采用线性趋势性  $\chi^2$  检验分析有序分组资料的线性变化趋势,以

$P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 结 果

1. 活动性肺结核患者的发现情况:2014 年 1 月至 2015 年 12 月全区共发现活动性肺结核患者 404 例,年均发病率为 41.63/10 万(404/970 000)。其中,涂阳患者发现构成比为 29.70%(120/404),涂阴患者发现构成比为 31.68%(128/404),未查痰患者构成比为 19.31%(78/404),结核性胸膜炎患者发现构成比为 19.31%(78/404);纳入公卫项目后 2 年来发现活动性肺结核患者 336 例,年均发病率为 35.00/10 万(336/960 000)。涂阳患者发现构成比为 33.93%(114/336),涂阴患者发现构成比为 33.33%(112/336),未查痰患者构成比为 12.50%(42/336),结核性胸膜炎患者发现构成比为 20.24%(68/336)。纳入公卫项目后较纳入前 2 年的活动性肺结核患者发病率下降了 6.63/10 万,涂阳患者发现构成比上升了 4.22%,但差异无统计学意义( $\chi^2=1.515$ ,  $P=0.218$ );涂阴患者发现构成比上升了 1.65%,但差异无统计学意义( $\chi^2=0.228$ ,  $P=0.633$ );未查痰患者构成比下降了 6.81%,差异有统计学意义( $\chi^2=6.266$ ,  $P=0.012$ )。

2. 可疑肺结核患者推荐转诊、追踪情况:纳入公卫项目前 2 年全区非结防机构报告肺结核患者 671 例,转诊到位率为 67.81%(455/671)、追踪到位率为 59.34%(54/91),其他到位率为 17.44%(117/671)(其他到位指未到本结防所门诊就诊但到其他结防机构就诊和在追踪时了解到患者已在综合医疗机构排除了肺结核),总体到位率为 93.29%(626/671);纳入公卫项目后非结防机构报告肺结核患者 647 例,转诊到位率为 74.50%(482/647)、追踪到位率为 65.31%(32/49),其他到位率为 17.31%(112/647),总体到位率为 96.75%(626/647)。纳入公卫项目后较纳入前 2 年的转诊到位率上升 6.69%,差异有统计学意义( $\chi^2=7.170$ ,  $P=0.007$ );追踪到位率上

升 5.97%, 但差异无统计学意义 ( $\chi^2=0.478, P=0.489$ ); 总体到位率上升 3.46%, 差异有统计学意义 ( $\chi^2=8.293, P=0.004$ )。

3. 肺结核患者治疗转归情况: 纳入公卫项目前 2 年共治愈患者 202 例, 新涂阳患者治愈率为 87.78% (79/90), 涂阴患者完成治疗率为 97.32% (109/112), 总治愈率为 93.07% (188/202); 纳入公卫项目后共治愈患者 331 例, 涂阳患者治愈率为 95.71% (134/140), 涂阴患者完成治疗率为 97.91% (187/191), 总治愈率为 96.98% (321/331)。纳入公卫项目后较纳入前 2 年涂阳患者治愈率上升了 7.93%, 两者比较差异有统计学意义 ( $\chi^2=5.041, P=0.025$ ); 治疗成功率上升了 0.59%, 两者比较差异无统计学意义 ( $\chi^2=0.107, P=0.744$ ); 总治愈率上升了 3.91%, 两者比较差异有统计学意义 ( $\chi^2=4.459, P=0.035$ )。

## 讨 论

国家基本公卫项目主要是通过基层医疗卫生机构免费为辖区全体居民提供医疗卫生服务<sup>[3]</sup>。2015 年 10 月 20 日, 国家出台了《肺结核患者健康管理规范》, 并于 2016 年把肺结核纳入国家基本公共卫生考核项目, 将确诊的结核病患者全部纳入基本公卫项目进行规范管理<sup>[4]</sup>。北京市密云区依照《北京市卫生和计划生育委员会关于转发〈国家卫生和计划生育委员会办公厅 财政部办公厅 国家中医药局办公室 关于印发国家基本公共卫生服务项目绩效考核指导方案的通知〉的通知》(京卫疾控〔2015〕80 号) 的文件精神, 制定并下发了北京市密云区结核病患者健康管理绩效考核方案, 建立了考核结果通报制度, 以及将考核结果与补助经费挂钩的奖惩机制。考核内容包括肺结核患者管理率达到 95%, 肺结核患者首次面访率达到 95%, 肺结核患者规则服药率达到 95%, 肺结核患者结案评估率达到 95%。服务内容包括筛查及推介转诊, 第一次入户随访, 督导服药和随访管理, 结案评估。明确了基层医疗卫生机构(社区卫生服务中心)要认真落实患者发现、转诊, 与区结防所密切配合开展患者追踪, 并根据区结防所确定的治疗方案, 对辖区内的患者进行居家治疗管理及随访等。

2010 年全国第五次结核病流行病学抽样调查

发现, 93.1% 以上的肺结核患者首次就诊于综合医院、乡镇卫生院和私人诊所等非结防机构<sup>[5]</sup>。总体到位率反应综合医疗机构转诊工作和结防机构开展患者追踪工作的综合效果<sup>[6]</sup>。强化首诊医生对结核病人的健康教育, 动员患者尽早到结防机构治疗<sup>[7]</sup>, 对辖区结核病疫情的控制非常重要。本研究显示, 北京市密云区 2014 年 1 月至 2015 年 12 月肺结核患者转诊到位率为 67.81%, 总体到位率为 93.29%, 低于国家标准(总体到位率达到 95%) 的指标。自 2016 年 1 月起将结核病患者健康管理纳入到公卫项目后, 通过 2 年的实践, 在结核病人的转诊到位率上上升了 6.69%, 总体到位率达到 96.75%, 高于全国平均水平(76.4%)<sup>[8]</sup>。说明将结核病患者健康管理纳入到公卫项目后, 基层医疗卫生机构加强了对肺结核患者或疑似患者的筛查和推介转诊工作。

《肺结核患者健康管理服务规范》对肺结核患者管理提出了严格要求, 规范了活动性肺结核管理流程。北京市密云区要求基层医疗卫生机构(社区卫生服务中心)接到区结防所发放的肺结核患者治疗管理通知单后, 要在 72 h 内与患者及其家属联系进行首次入户面谈, 对其进行健康教育并确定如何对患者进行督导管理的方式; 督导员督导患者按时服药并进行随访评估, 针对患者不同情况进行分类干预, 在患者停止抗结核药物治疗后, 还要对其进行结案评估。《中国结核病防治规划实施工作指南(2008 年版)》指出, 对结核病人的治疗管理应“以医务人员为主, 对肺结核患者开展直接面视下服药, 提高患者治疗依从性, 确保患者做到全程规律服药”<sup>[2]</sup>; 但这一管理模式在社区执行起来有较大的难度, 一定程度上影响了患者的治疗依从性<sup>[9]</sup>。将结核病患者健康管理纳入到公卫项目后, 针对患者不同情况进行分类干预, 以个体需求为重点的医疗卫生服务更加能够得到体现。主要措施为: (1) 对于行动不便、空巢老年患者将患者的服药管理落实给购买服务的村医, 采取送药上门, 由村医在全疗程或强化期每天按时到患者家中送药, 在面视下督促患者服药, 详细记录患者服药情况及不良反应, 督促患者按时去区定点结防机构复诊查痰; (2) 对于有一定文化的家庭采取以家庭督导治疗管理模式为主, 由家庭督导员对患者实施直接面视下的督导管理, 记录患者服药

情况,因此加强家庭督导员结核病相关知识的培训至关重要<sup>[10]</sup>; (3)对于不规律复诊患者,采取以镇政府主管卫生副镇长牵头、村专业干事和社区医务人员携手联合为主的追访模式,督促患者复查。本研究显示,北京市密云区 2014 年 1 月至 2015 年 12 月肺结核患者新涂阳治愈率为 87.78%,纳入公卫项目后肺结核患者新涂阳治愈率为 95.71%,对患者的治疗转归起到了积极作用。与刘立新和王强<sup>[11]</sup>研究的结果一致。

WHO 于 2015 年提出了终止结核病策略,即到 2035 年结核病死亡例数和发病率在 2015 年的基础上分别下降 95%和 90%<sup>[12]</sup>,要想实现这一目标,任务非常艰巨。本研究结果显示,肺结核患者规范管理纳入公卫项目,切实发挥了公卫项目对肺结核患者健康管理的促进作用。不足之处是基层医疗卫生机构(社区卫生服务中心)虽然建立了绩效考核制度,工作难度有所增加,对工作质量的要求有所提高,但从实际操作层面仍存在过于笼统、无法量化等不足;同时公卫项目并没有给医生收入带来显著增加,医生服务的主动性还需进一步提高,为最终实现 WHO 提出的到 2035 年终止结核的目标而努力。

### 参 考 文 献

[1] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 国家卫生计生委

办公厅关于印发结核病患者健康管理服务规范的通知(国卫办基层函[2015]880号)[EB/OL]. 北京:中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会, 2015 (2015-10-15) [2015-10-27]. <http://www.nhfpc.gov.cn/jws/s3577/201510/3658751de5ce4d70a4cfe3536b856f44.shtml>.

- [2] 中华人民共和国卫生部疾病预防控制局, 中华人民共和国卫生部医政司, 中国疾病预防控制中心. 中国结核病防治规划实施工作指南(2008年版). 北京:中国协和医科大学出版社, 2008: 25-27.
- [3] 潘湛, 张琪, 杜友爱. 新医改背景下地方医学院校加强公共卫生服务职能的思考. 医学与社会, 2013, 26(1): 64-66.
- [4] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会财政部. 国家中医药管理局印发关于做好 2015 国家基本公共卫生服务项目工作的通知(国卫基层发[2015]67号)[EB/OL]. 北京:中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会, (2015-06-10) [2015-06-11]. <http://www.nhfpc.gov.cn/jws/s3577/201506/61340494c00e4ae4bca0ad8411a724a9.shtml>.
- [5] 全国结核病流行病学抽样调查技术指导组, 全国结核病流行病学抽样调查办公室. 2010 年全国第五次结核病流行病学抽样调查报告. 中国防痨杂志, 2012, 34(8): 485-508.
- [6] 肖和平. 中国耐药结核病的流行现状与治疗对策. 中华结核和呼吸杂志, 2010, 33(7): 481-482.
- [7] 王黎霞. 中国结核病防治系列教材——中国结核病患者报告、转诊及追踪. 北京:中国疾病预防控制中心, 2010.
- [8] 肖东楼. 全国结核病防治规划(2001—2010 年)终期评估报告. 北京:军事医学科学出版社, 2011: 10-11.
- [9] 刘晓俊, 张培, 徐勇宜, 等. 宜昌市肺结核患者基层督导管理模式研究. 中国热带医学, 2012, 12(7): 831-833.
- [10] 王耶盈, 何朝阳, 李武, 等. 家庭督导员影响新发肺结核患者治疗依从性研究. 现代预防医学, 2009, 36(21): 38-39.
- [11] 刘立新, 王强. 西华县结核病纳入基本公共卫生服务后患者转归评价. 河南预防医学杂志, 2017, 28(9): 679-680.
- [12] 唐神结. 加强我国缩短结核病疗程的研究刻不容缓. 结核病与肺部健康杂志, 2016, 5(1): 7-8.

(收稿日期: 2018-04-16)

(本文编辑: 范永德)