

# 2011—2015 年北京市昌平区结核病防治所 初诊患者艾滋病防治知识调查分析

王莉 王路钦 张治国 马树波

**【摘要】** 目的 了解北京市昌平区结核病防治所(简称“结防所”)初诊患者艾滋病防治知识掌握情况,为我国 MTB 与 HIV 双重感染防治工作提供依据。方法 以 2011 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日昌平区结防所初次就诊的 5673 例 18 岁以上的患者(结核病患者 2946 例,非结核病患者 2727 例)为调查研究对象,采用问卷调查的形式进行信息采集。本次研究共调查 5673 例,收回有效问卷 5673 份,问卷合格率为 100.00%。使用 SAS 9.2 统计软件进行数据分析,率之间的比较采用卡方检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。结果 调查对象艾滋病防治知识知晓率为 92.77%(5263/5673)。18~岁、35~岁及  $\geq 60$  岁年龄组的知晓率分别为 96.05%(3231/3364)、89.99%(1511/1679)和 82.70%(521/630),知晓率水平随着年龄组的提高而降低( $\chi^2_{趋势} = 167.93, P = 0.000$ );户籍人口的知晓率(93.75%,2788/2974)高于非户籍人口(91.70%,2475/2699),差异有统计学意义( $\chi^2 = 8.83, P = 0.003$ );初中及以下、高中或中专和职高、大专或大学及大学以上学历调查对象的知晓率分别为 86.20%(1812/2102)、95.91%(986/1028)和 96.93%(2465/2543),知晓率水平随文化程度的提高而增加,差异有统计学意义( $\chi^2_{趋势} = 192.38, P = 0.000$ )。结论 昌平区结核病防治所门诊就诊者中老年人、非户籍人口和初中及以下学历人群的艾滋病防治知识知晓率相对较低,在今后的工作中应继续加强对流动人口、老年人等重点人群进行艾滋病防治知识的健康教育和健康促进工作。

**【关键词】** 结核; 获得性免疫缺陷综合征; 健康知识, 态度, 实践; 问卷调查

**Analysis on AIDS knowledge of tuberculosis outpatients from 2011—2015 in Changping District, Beijing** WANG Li, WANG Lu-qin, ZHANG Zhi-guo, MA Shu-bo. Changping Institute for Tuberculosis Prevention and Control, Beijing 102200, China

Corresponding author: MA Shu-bo, Email: mmssbb@126.com

**【Abstract】 Objective** To guide the prevention and control of dual infection of tuberculosis (TB) and human immunodeficiency virus (HIV), the understanding of AIDS knowledge was investigated for the tuberculosis outpatients in Changping Institute for Tuberculosis Prevention and Control. **Methods** Of 5673 tuberculosis outpatients over 18 years of age (2946 cases of tuberculosis patients, 2727 cases of non-tuberculosis patients) of Changping Institute for Tuberculosis Prevention and Control from 2011—2015 were investigated by the questionnaire survey. A total of 5673 cases were investigated in this study, 5673 valid questionnaires were collected, and the valid rate was 100.00%. **Results** The awareness rate of AIDS prevention and control knowledge was 92.77%(5263/5673). Awareness rates of the 18-, 35-, 60-year old groups were 96.05% (3231/3364), 89.99% (1511/1679) and 82.70% (521/630) respectively, which decreased with the increased age ( $\chi^2 = 167.93, P = 0.000$ ). The awareness rate of household population (93.75%, 2788/2974) was significantly higher than that of the non-household population (91.70%, 2475/2699) ( $\chi^2 = 8.83, P = 0.003$ ). Awareness rates of the middle-school, high-school and college-groups were 86.20% (1812/2102), 95.91% (986/1028) and 96.93% (2465/2543) respectively, which increased along with the level of education ( $\chi^2 = 192.38, P = 0.000$ ). **Conclusion** The awareness rates of AIDS prevention and control among the elderly population, the non-household population and those who have lower education level are relatively low and the education and promotion of health should be enforced for those population in the future.

**【Key words】** Tuberculosis; Acquired immunodeficiency syndrome; Health knowledge, attitudes, practice; Questionnaires

结核病是 HIV 感染者与 AIDS 患者最常见的机会性感染疾病,也是 AIDS 患者人群死亡的主要原因,约占 AIDS 死亡患者的 1/3<sup>[1]</sup>。而 HIV 感染和 AIDS 的流行又是结核病疫情上升的影响因素之一<sup>[1-2]</sup>。MTB 与 HIV 双重感染已成为了全球极其紧迫的公共卫生问题。北京市昌平区结核病防治所(简称“结防所”)作为全区艾滋病监测哨点之一,承担着 HIV 感染者的发现与转诊工作。为更好地完成 MTB 与 HIV 双重感染的防治工作,了解我所门诊初诊者艾滋病防治知识掌握情况,进而明确下一步工作重点,笔者对 2011—2015 年我所门诊初诊患者艾滋病监测登记资料进行了分析。

## 资料和方法

### 一、对象

2011 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日北京市昌平区结核病防治所门诊初诊登记的 18 岁及 18 岁以上就诊者,所有调查对象均对调查内容知情同意。纳入本研究的就诊者共计 5673 例(结核病患者 2946 例,非结核病患者 2727 例),收回有效问卷 5673 份,问卷合格率为 100.00%。

### 二、方法

1. 调查内容:调查内容包括调查对象的一般情况:姓名、性别、出生日期、户籍、文化程度等;艾滋病防治知识知晓情况参考《中国艾滋病防治督导与评估框架(试行)》<sup>[3]</sup>中的 8 条问题:(1)一个感染了艾滋病病毒的人能从外表上看得出来吗(知识 1)?(2)蚊虫叮咬会传播艾滋病吗(知识 2)?(3)与艾滋病病毒感染者或患者一起吃饭会感染艾滋病吗(知识 3)?(4)输入带有艾滋病病毒的血液会得艾滋病吗(知识 4)?(5)与艾滋病病毒感染者共用注射器有可能得艾滋病吗(知识 5)?(6)感染艾滋病病毒的妇女生下的小孩有可能得艾滋病吗(知识 6)?(7)正确使用安全套可以减少艾滋病的传播吗(知识 7)?(8)只与一位性伴发生性行为可以减少艾滋病的传播吗(知识 8)?

2. 调查方法:由经过培训的我所门诊护士使用自制调查问卷,调查问卷参考“全球基金第五轮中国艾滋病项目基线调查”中使用的问卷,对调查对象进行面对面询问式调查。

3. 知晓率计算方法:能正确回答 6 道及以上者视为知晓艾滋病防治知识,知晓率=知晓艾滋病防治知识的人数/调查总人数×100%,单条知识知晓率=正确回答本问题的人数/回答该问题的总人数×100%。

### 三、统计学分析

使用 EpiData 3.1 建立数据库,采用 SAS 9.2 统计软件进行数据统计分析,率的比较用卡方检验或趋势性卡方检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 四、质量控制

我所门诊护士经过昌平区疾病预防控制中心专业培训并考核通过。填好监测登记表后交由专设的质量控制人员审核,督导员审核无误签字后归档,每周最后由数据录入人员进行双录入。完成录入工作后每月对原始资料和数据库进行复核。

## 结 果

### 一、基本情况

调查对象中,男 3174 例,占 55.95%;女 2499 例,占 44.05%。最小年龄 19 岁,最大年龄 87 岁,平均年龄(36.46±15.45)岁,18~35 岁占 59.30%。文化程度以高中及高中以上为主,占 62.95%。户籍人口 2974 例,占 52.42%;非户籍人口 2699 例,占 47.58%。

### 二、艾滋病防治知识总体知晓情况

5673 例调查对象艾滋病防治知识知晓率为 92.77%(5263/5673),其中正确回答“与艾滋病病毒感染者或患者一起吃饭会感染艾滋病吗?”这一问题的就诊者占 88.30%(5009/5673),其余 7 条知识的知晓率均超过 90.00%;2012 和 2013 年的知晓率较低,分别为 88.92%和 89.35%,2015 年知晓率为 96.39%,达到 5 年以来的最高水平,详见表 1、2。

### 三、不同特征人群艾滋病防治知识知晓情况

非结核病患者艾滋病防治知识知晓率(94.06%)高于结核病患者(91.58%)( $\chi^2 = 12.97, P = 0.0003$ )(表 3)。

男性调查对象的艾滋病防治知识知晓率(93.95%)高于女性调查对象(91.28%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 14.91, P = 0.0001$ );知晓率水平随着年龄组的提高而降低( $\chi^2_{趋势} = 167.93, P = 0.000$ ),18~35 岁年龄组的知晓率为 96.05%,60 岁以上就诊者的知晓率仅为 82.70%;户籍人口的知晓率(93.75%)高于非户籍人口(91.70%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 8.83, P = 0.003$ );知晓率水平随文化程度的提高而增加,差异有统计学意义( $\chi^2_{趋势} = 192.38, P = 0.000$ )(表 4)。

**表 1** 北京市昌平区结防所 5673 例结核门诊就诊者对艾滋病防治知识的知晓情况

| 艾滋病知识                    | 知晓例数 | 知晓率(%) |
|--------------------------|------|--------|
| 一个感染了艾滋病病毒的人能从外表上看出来吗?   | 5415 | 95.45  |
| 蚊虫叮咬会传播艾滋病吗?             | 5137 | 90.55  |
| 与艾滋病病毒感染者或患者一起吃饭会感染艾滋病吗? | 5009 | 88.30  |
| 输入带有艾滋病病毒的血液会得艾滋病吗?      | 5374 | 94.73  |
| 与艾滋病病毒感染者共用注射器有可能得艾滋病吗?  | 5509 | 97.11  |
| 感染艾滋病病毒的妇女生下的小孩有可能得艾滋病吗? | 5438 | 95.86  |
| 正确使用安全套可以减少艾滋病的传播吗?      | 5354 | 94.38  |
| 只与一位性伴发生性行为可以减少艾滋病的传播吗?  | 5320 | 93.78  |

**表 2** 2011—2015 年昌平区结核门诊就诊者对艾滋病防治知识的知晓情况

| 年份   | 被调查例数 | 知晓例数 | 知晓率(%) |
|------|-------|------|--------|
| 2011 | 1275  | 1208 | 94.75  |
| 2012 | 1038  | 923  | 88.92  |
| 2013 | 1202  | 1074 | 89.35  |
| 2014 | 1106  | 1044 | 94.39  |
| 2015 | 1052  | 1014 | 96.39  |
| 合计   | 5673  | 5263 | 92.77  |

**表 3** 门诊结核病患者与非结核病患者对艾滋病防治知识的知晓情况

| 年份   | 结核病患者 |      |        | 非结核病患者 |      |        | $\chi^2$ 值 | P 值    |
|------|-------|------|--------|--------|------|--------|------------|--------|
|      | 被调查例数 | 知晓例数 | 知晓率(%) | 被调查例数  | 知晓例数 | 知晓率(%) |            |        |
| 2011 | 441   | 383  | 86.85  | 834    | 825  | 98.92  | 84.45      | 0.000  |
| 2012 | 632   | 564  | 89.24  | 406    | 359  | 88.42  | 0.17       | 0.680  |
| 2013 | 646   | 570  | 88.24  | 556    | 504  | 90.65  | 1.83       | 0.180  |
| 2014 | 591   | 576  | 97.46  | 515    | 468  | 90.87  | 22.57      | 0.000  |
| 2015 | 636   | 605  | 95.13  | 416    | 409  | 98.32  | 7.36       | 0.007  |
| 合计   | 2946  | 2698 | 91.58  | 2727   | 2565 | 94.06  | 12.97      | 0.0003 |

**表 4** 不同人口学特征就诊者对艾滋病防治知识的知晓情况

| 人口学特征      | 被调查例数 | 知晓例数 | 知晓率(%) | 检验值                 | P 值    |
|------------|-------|------|--------|---------------------|--------|
| 性别         |       |      |        | 14.91 <sup>a</sup>  | 0.0001 |
| 男          | 3174  | 2982 | 93.95  |                     |        |
| 女          | 2499  | 2281 | 91.28  |                     |        |
| 年龄组(岁)     |       |      |        | 167.93 <sup>b</sup> | 0.000  |
| 18~        | 3364  | 3231 | 96.05  |                     |        |
| 35~        | 1679  | 1511 | 89.99  |                     |        |
| 60~        | 630   | 521  | 82.70  |                     |        |
| 户籍类型       |       |      |        | 8.83 <sup>a</sup>   | 0.003  |
| 户籍         | 2974  | 2788 | 93.75  |                     |        |
| 非户籍        | 2699  | 2475 | 91.70  |                     |        |
| 文化程度       |       |      |        | 192.38 <sup>b</sup> | 0.000  |
| 初中及以下      | 2102  | 1812 | 86.20  |                     |        |
| 高中、中专和职高   | 1028  | 986  | 95.91  |                     |        |
| 大专、大学及大学以上 | 2543  | 2465 | 96.93  |                     |        |

注 <sup>a</sup>: 为卡方值; <sup>b</sup>: 为趋势性检验卡方值

表 5 不同人口学特征就诊者对单条艾滋病防治知识的知晓情况

| 人口学特征      | 调查例数 | 知识 1         | 知识 2         | 知识 3         | 知识 4         | 知识 5         | 知识 6         | 知识 7         | 知识 8         |
|------------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|            |      | 知晓例数 (%)     |
| 年龄组(岁)     |      |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 18~        | 3364 | 3287 (97.71) | 3146 (93.52) | 3130 (93.04) | 3233 (96.11) | 3322 (98.75) | 3298 (98.04) | 3242 (96.37) | 3226 (95.90) |
| 35~        | 1679 | 1584 (94.34) | 1482 (88.27) | 1379 (82.13) | 1586 (94.46) | 1620 (96.49) | 1585 (94.40) | 1560 (92.91) | 1542 (91.84) |
| 60~        | 630  | 544 (86.35)  | 509 (80.79)  | 500 (79.37)  | 555 (88.10)  | 567 (90.00)  | 555 (88.10)  | 552 (87.62)  | 552 (87.62)  |
| $\chi^2$ 值 |      | 164.57       | 115.00       | 183.73       | 68.54        | 148.06       | 144.84       | 86.27        | 77.66        |
| P 值        |      | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        |
| 户籍类型       |      |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 户籍         | 2974 | 2874 (96.64) | 2714 (91.26) | 2627 (88.33) | 2870 (96.50) | 2924 (98.32) | 2887 (97.07) | 2819 (94.79) | 2790 (93.81) |
| 非户籍        | 2699 | 2541 (94.15) | 2423 (89.77) | 2382 (88.25) | 2504 (92.78) | 2585 (95.78) | 2551 (94.52) | 2535 (93.92) | 2530 (93.74) |
| $\chi^2$ 值 |      | 20.23        | 3.64         | 0.008        | 39.38        | 32.58        | 23.31        | 1.99         | 0.014        |
| P 值        |      | 0.000        | 0.056        | 0.930        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.158        | 0.907        |
| 文化程度       |      |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 初中及以下      | 2102 | 1911 (90.91) | 1755 (83.49) | 1645 (78.26) | 1927 (91.67) | 1972 (93.82) | 1922 (91.44) | 1899 (90.34) | 1881 (89.49) |
| 高中、中专或职高   | 1028 | 1006 (97.86) | 995 (96.79)  | 966 (93.97)  | 980 (95.33)  | 1007 (97.96) | 1001 (97.37) | 996 (96.89)  | 996 (96.89)  |
| 大专或大学及大学以上 | 2543 | 2498 (98.23) | 2387 (93.87) | 2398 (94.30) | 2467 (97.01) | 2530 (99.49) | 2515 (98.90) | 2459 (96.70) | 2443 (96.07) |
| $\chi^2$ 值 |      | 158.70       | 201.85       | 325.57       | 66.56        | 135.16       | 168.65       | 102.46       | 106.23       |
| P 值        |      | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        |
| 合计         | 5673 | 5415 (95.45) | 5137 (90.55) | 5009 (88.30) | 5374 (94.73) | 5509 (97.11) | 5438 (95.86) | 5354 (94.38) | 5320 (93.78) |

注 表中括号内数值为 知晓率 (%)

单条信息知晓率方面,随着年龄组的提高,8 条信息的知晓率均逐渐降低;户籍人口 8 条知识的知晓率均高于非户籍人口;6 条知识的知晓率水平随着文化程度的提高而提高,详见表 5。

### 讨 论

艾滋病防治工作关系着经济发展、社会稳定、国家安全和民族兴衰,是一项长期、艰巨而紧迫的任务,结核病是 HIV 感染者与 AIDS 患者最常见的机会性感染疾病,也是艾滋病患者人群死亡的主要原因。因此,对大众尤其是结核病患者进行宣传教育是控制艾滋病的重要措施。本研究通过对 2011—2015 年昌平区结防所门诊就诊者艾滋病监测登记资料进行分析,能够全面了解我所门诊就诊者艾滋

病防治知识掌握情况,进而为今后的工作计划制定提供参考依据。

本研究结果显示,从 2012 年开始至 2015 年,昌平区结防所门诊就诊者艾滋病防治知识知晓率逐年提高,均达到中国遏制与防治艾滋病“十二五”行动计划<sup>[4]</sup>中 85% 以上的目标要求,高于符彬等<sup>[5]</sup>、何显颖等<sup>[6]</sup>、阎立芹等<sup>[7]</sup>的调查结果。长期以来,区政府对全区艾滋病防治工作十分重视,多部门合作机制不断完善,艾滋病防治的人才队伍不断壮大,尤其加强了艾滋病健康教育工作,因此艾滋病防治知识知晓率能够长期保持较高水平。2011 年知晓率 94.75%,高于 2012、2013 和 2014 年;原因可能为近 5 年来昌平区流动人口日益增多,出现了非户籍人口高于户籍人口比例的情况,使得 2012 年的知晓

率出现了下降,但随着对这部分人群艾滋病防治知识的健康教育工作重视程度的提高,以及工作方式方法的不断改进,知晓率从 2012 年开始逐渐提高,其他影响因素需要进一步研究。

非结核病患者艾滋病防治知识知晓率(94.06%)高于结核病患者(91.58%),原因可能是结核病患者平时不太关注自身健康状况,不注重健康信息的获取,具体原因有待进一步研究。这提示今后我所应对就诊者加强艾滋病等传染病相关知识的健康教育工作。

调查对象对与 HIV 感染者或患者一起吃饭是否会感染艾滋病的知晓率较低,提示部分公众对 HIV 传播途径存在误区,在今后的宣传教育中应有针对性地进行讲解,消除公众对艾滋病的恐惧心理与偏见,营造全民防治艾滋病的良好氛围<sup>[8-10]</sup>。

本研究还发现,随着年龄的增加知晓率逐渐降低,文化程度越高的就诊者知晓率越高,低年龄人群对新知识的理解和掌握能力更强。提示在艾滋病防治知识的宣传教育工作中,应针对不同年龄段、不同文化层次的人群制定有针对性的宣传教育和方案,并定期评估宣传教育的效果。

综上所述,应继续加强结核病门诊就诊者对艾滋病防治知识的健康教育工作,采取多种形式的健康教育手段,不断提高结核病门诊患者艾滋病防治知识知晓率水平<sup>[11]</sup>。

## 参 考 文 献

- [1] World Health Organization. Global tuberculosis report 2015. Geneva: World Health Organization, 2015.
- [2] 何金戈,常壤丹,王梅引,等. 四川省结核病患者中艾滋病病毒感染现状及流行特征研究. 预防医学情报杂志, 2013, 29(10): 836-840.
- [3] 中华人民共和国国务院艾滋病防治工作办公室. 中国艾滋病防治督导与评估框架(试行). 北京: 人民卫生出版社, 2007: 7-10.
- [4] 中华人民共和国国务院办公厅. 中国遏制与防治艾滋病“十二五”行动计划[R/OL]. 北京: 中华人民共和国国务院办公厅, 2012[2016-10-31]. [http://www.gov.cn/zw/gk/2012-02/29/content\\_2079097.htm](http://www.gov.cn/zw/gk/2012-02/29/content_2079097.htm).
- [5] 符彬,陈晨燕,潘黎正,等. 龙湾区人群艾滋病知晓率调查. 浙江预防医学, 2010, 22(2): 85, 94.
- [6] 何昱颖,雷世光,宋沈超,等. 2010—2014 年贵州省肺结核报告患者合并 HIV 感染状况分析. 中华疾病控制杂志, 2016, 20(4): 337-340.
- [7] 阎立芹,王健,岳玉妹,等. 大连市金州区不同人群艾滋病知晓率调查研究. 疾病监测与控制, 2011, 5(9): 527-528.
- [8] 张永英,蒋定康,周玲,等. 安康市人群艾滋病知识知晓率调查分析. 医学动物防制, 2010, 26(10): 938-939.
- [9] 黄仁国,翟庆秀,许海芬. 平乐县建筑工地流动人口人群艾滋病健康教育综合干预效果分析. 医学动物防制, 2016, 32(6): 649-652.
- [10] 宗雪梅,苗香芬,王伟,等. 县城不同职业流动人口社会学特征及艾滋病知识知晓情况调查. 医学动物防制, 2011, 27(1): 4-6.
- [11] 李新旭,姜世闻,王黎霞,等. 医疗机构参与定点医院结核病防治模式试点实施情况的定性调查. 实用预防医学, 2012, 19(1): 133-136.

(收稿日期: 2017-01-04)

(本文编辑: 范永德)