

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.04.023

乌鲁木齐市糖尿病患者结核病防治知识知晓情况及影响因素分析*

高鹏程,培尔顿·米吉提[△],马博源,邵 将

(新疆医科大学公共卫生学院,乌鲁木齐 830011)

[摘要] **目的** 了解乌鲁木齐市糖尿病患者结核病防治知识知晓情况,以及对结核病的态度、就医行为和获取结核病防治知识的渠道。**方法** 以 2015 年 7—12 月在新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市新疆医科大学第一、第二和第五附属医院内分泌科门诊就诊及住院部在治的确诊为 2 型糖尿病的患者为调查对象,开展问卷调查。**结果** 本次共调查 599 例糖尿病患者,其结核病核心信息总知晓率为 51.13%,核心信息全部知晓率为 4.17%。7 条核心信息中,糖尿病患者对结核病症状、就诊机构、免费检查和免费治疗政策知晓情况最低,分别为 32.78%、40.40%、36.68% 和 47.65%。多元回归分析结果显示民族和受教育水平是影响糖尿病患者结核病防治知识知晓率的主要因素。64.77% 的糖尿病患者存在对结核病患者歧视的态度倾向。81.83% 的糖尿病患者愿意了解更多预防结核病的卫生知识,希望了解知识的途径主要为大众媒体(67.69%)、文字性读物(48.57%)和专题宣传品(48.79%)。**结论** 乌鲁木齐市糖尿病患者结核病防治知识知晓情况仍处于较低水平,尤其是少数民族患者和受教育水平较低者知晓率较低,今后需要加大对该人群结核病防治知识的宣传力度。

[关键词] 糖尿病;结核,肺;综合预防;知晓率;态度;因素分析;统计学

[中图分类号] R521

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2017)04-0500-03

Awareness of knowledge related to tuberculosis prevention and treatment among diabetes patients in Urumqi city and its influencing factors*

Gao Pengcheng, Peierdun Mijiti[△], Ma Boyuan, Shao Jiang

(School of Public Health, Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang 830011, China)

[Abstract] **Objective** We aimed to understand the awareness of knowledge related to tuberculosis(TB) prevention and treatment among diabetes mellitus(DM) patients in Urumqi city, their attitudes towards TB patients, treatment behavior and routes of obtaining knowledge, which will provide scientific basis for further health education and promotion. **Methods** A questionnaire-based investigation was conducted among DM patients who visited out-patient clinics or those who were hospitalized from July to December in 2015. **Results** 599 DM patients were investigated, the general awareness rate among them was 51.13%, and all awareness rate was 4.17%. In all 7-item core knowledge related to TB prevention and treatment, the awareness of TB symptoms, specialized TB clinics, free examination and free treatment policy were the lowest, which were 32.78%, 40.40%, 36.68% and 47.65%. Multivariate analysis indicted that ethnic group and educational level were associated factors of awareness rate. 64.77% of patients have tendency to discriminate TB patients. 81.83% of patients were willing to learn more knowledge about TB treatment and prevention, and the main route they hoped to learn were social media, literature and specialized publicity materials. **Conclusion** Awareness of knowledge related to TB prevention and treatment is low in DM patients in Urumqi, particularly those of minority ethnic group and lower education. Future health education in those at-risk groups should be enhanced.

[Key words] diabetes mellitus; tuberculosis, pulmonary; universal precautions; awareness rate; attitudes; factor analysis, statistical

中国是世界上 22 个结核病高负担国家之一,2015 年中国(10%)、印度尼西亚(10%)和印度(23%)报告的结核病人占全世界报告总人数的 43%^[1]。糖尿病是一种严重威胁人类健康和生命的慢性非传染性疾病,糖尿病和结核病的发病高峰年龄相吻合,两病相互促进,互为因果^[2]。尽管我国在结核病防控上取得了显著的成效,但公众对结核病的防治意识还较差,尤其是高危人群对结核病防治知识知晓率较低,对国家的相关免费政策缺少了解,严重延误了结核病的诊断与治疗,是我国防治结核工作中面临的挑战之一^[3-4]。糖尿病患者是结核病的易感群体,但国内外对糖尿病患者结核病知识知晓情况报道较

少。本研究拟通过流行病学调查了解新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市糖尿病患者结核病防治知识知晓情况及其影响因素,为今后在糖尿病人群开展结核病防治知识的健康教育奠定一定的科研基础,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究调查对象为 2015 年 7 月 1 日至 12 月 31 日在新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市新疆医科大学第一、第二和第五附属医院内分泌科门诊就诊及住院部在治的确诊为 2 型糖尿病的患者,共 599 例。

1.2 方法 以全国第五次结核病流行病学抽样调查的《结核

* 基金项目:新疆维吾尔自治区大学生创新基金项目(CX201510760066)。 作者简介:高鹏程(1994—),在读本科,主要从事预防医学研究。 △ 通信作者, E-mail: perdonjan@126.com。

病知晓率调查问卷》^[5]为参照,自行设计调查问卷。在征得患者的知情同意后,由调查人员进行面对面的询问式调查。本研究调查者为新疆医科大学在校就读的本科生,调查前对调查员均进行严格的培训,掌握询问的技巧和问卷的填写,统一调查方法。每天调查结束后由质控人员核查问卷有无逻辑错误和(或)漏项,确保资料真实可靠。

1.3 调查内容 调查内容包括患者基本信息(年龄、性别、民族等)、结核病防治知识(7条)、对结核病患者的态度、就医行为和获取结核病防治知识的渠道。

1.4 知晓率计算方法和公式 目前,国内外对“知晓率”的计算方法不尽一致。为更好地阐述调查结果,本研究采用两种不同方法计算结核病的相关知识知晓率。一种是以问题条目计算,另一种是以调查人数(即调查问卷数)计算。本研究参照庞钰莹等^[4]学者提出的知晓率计算方法,其公式如下:

核心信息总知晓率=(每年调查对象正确回答核心信息条目数/问卷数×7)×100%

核心信息全部知晓率=(全部正确回答7条核心信息的被调查对象人数/调查人数)×100%

单项核心信息知晓率=(单项结核病知识正确回答人数/回答总人数)×100%

1.5 统计学处理 采用 Epidata3.1 软件录入数据,并用 Stata 13.0 软件进行统计分析。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料采用百分比表示。计量资料两组间比较采用 *t* 检验,多组间比较采用单因素方差分析。本次调查设了 7 项结核病核心信息,每正确回答 1 条核心信息计为 1 分,回答错误为 0 分,总分为 7 分。糖尿病患者结核病知识得分影响因素采用多元线性回归分析,采用后退法筛选变量,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 599 例患者平均年龄(57.29±12.72)岁,其中男 316 例(52.75%),女 283 例(47.25%);汉族 306 例(51.09%),维吾尔族 186 例(31.05%),其他民族(哈萨克、回族等)107 例(17.86%)。

2.2 糖尿病患者结核病核心信息知晓情况 本研究中糖尿病患者结核病核心信息总知晓率为 51.13%(2 144/4 193),核心信息全部知晓率为 4.17%(25/599)。单项核心信息知晓情况详见表 1。

2.3 糖尿病患者结核病核心信息得分影响因素单因素和多因素分析 单因素分析结果显示汉族患者平均得分(3.91±1.84)分,显著高于维吾尔族[(3.26±1.81)分]和其他民族[(2.98±1.70)分],差异有统计学意义($P < 0.05$)。住院部患者得分[(3.81±0.12)分]高于门诊就诊患者[(3.41±0.10)分],差异有统计学意义($P < 0.05$)。教育水平为大专、本科的患者得分最高(3.97±1.34)分,其次分别为高中/中专[(3.45±1.85)分]和初中及以下[(3.22±1.66)分],差异有统计学意义($P < 0.05$)。多元线性回归分析后,最终只有民族和受教育水平进入模型,民族与核心信息得分成反比,与受教育水平成正比。见表 2~4。

2.4 对结核病患者的态度和就医行为 在“假如你的同事或邻居得了结核病,你会怎样对待?”这一问题上,77 例患者(12.85%)报告“不和他/她来往了”,216 例患者(36.06%)报告“尽量保持距离”,85 例患者(14.19%)报告“与往常一样”,

126 例患者(21.04%)报告“更加关心体贴他/她”,95 例患者(15.86%)报告“不好说”,因此,笔者认为 64.77%(388/599)的糖尿病患者存在对结核病患者歧视态度的倾向,如果得了结核病,374 例患者(62.44%)报告不会主动告诉他人,其中原因依次为“怕别人歧视、疏远自己”[52.94%(198/374)],“怕影响工作”[11.76%(44/374)],“怕自己得病会影响他人”[18.98%(71/374)],“懒得给人解释”[8.02%(30/374)]和“其他”[8.28%(31/374)]。

2.5 获取结核病防治知识的渠道 455 例患者(81.83%)报告愿意了解更多预防结核病的卫生知识,其希望了解知识的途径分别为:大众媒体(电视、广播和网络)[67.69(308/455)],文字性读物(报纸、杂志、书籍等)[48.57%(221/455)],专题宣传品(宣传画、宣传折页、连环画及音像制品等)[48.79%(222/455)]和社区宣传(专题讲座、标语、宣传栏等)[41.98%(191/455)]。

表 1 乌鲁木齐市糖尿病患者结核病核心信息知晓情况

条目	核心知识	正确回答人数	回答总人数	知晓率 (%)
1	结核病能传染吗?	427	594	71.89
2	咳嗽、咳痰多长时间应该考虑可能得了结核病?	196	598	32.78
3	结核病是主要通过什么途径传播的?	409	591	69.20
4	如果怀疑得了结核病最好去哪里看病?	242	599	40.40
5	结核病能治好吗?	368	591	62.27
6	检查结核病有免费政策吗?	219	597	36.68
7	治疗结核病有免费政策吗?	284	596	47.65

表 2 糖尿病患者结核病核心信息知晓情况影响因素单因素分析

项目	例数[n(%)]	平均得分($\bar{x} \pm s$,分)	<i>t</i> / <i>F</i>	<i>P</i>
性别			-1.05	0.292
男	316(52.75)	3.50±1.82		
女	283(47.25)	3.66±1.87		
年龄(岁)			0.95	0.416
<40	128(21.37)	3.63±2.03		
40~49	124(20.70)	3.78±1.70		
50~59	167(27.88)	3.43±1.94		
≥60	180(30.05)	3.53±1.69		
民族			12.90	<0.01
汉族	306(51.09)	3.91±1.84		
维吾尔族	186(31.05)	3.26±1.81		
其他(哈萨克、回族等)	107(17.86)	2.98±1.70		
患者类型			-2.51	0.012 4
门诊	348(58.10)	3.41±0.10		
住院部	251(41.90)	3.81±0.12		
受教育水平			9.10	0.000 1
初中及以下	184(30.71)	3.22±1.66		

续表 2 糖尿病患者结核病核心信息知晓情况影响因素单因素分析

项目	例数[n(%)]	平均得分 ($\bar{x}\pm s$,分)	t/F	P
高中及中专	181(30.22)	3.45±1.85		
大专、本科	234(39.07)	3.97±1.34		
人均月收入(元)			1.86	0.073 6
≤2 000	186(33.76)	3.66±1.78		
>2 000~4 000	228(41.38)	3.30±1.83		
>4 000~6 000	111(20.15)	3.49±1.92		
>6 000 以上	26(4.72)	4.62±1.75		

表 3 多元回归分析变量赋值表

变量名称	赋值说明
民族	汉族=0;维吾尔族=1;其他民族=2
受教育水平	中学及以下=0;高中/中专=1;大专/本科及以上=2

表 4 结核病核心信息得分影响因素多元线性回归分析

变量	回归系数	标准误	t	P	标准化偏回归系数
民族	-0.45	0.11	-4.20	<0.01	-0.179
受教育水平	0.33	0.097	3.38	0.001	0.145
常数项	3.58	0.28	12.64	<0.01	-

-:此项无数据。

3 讨论

调查结果显示,新疆地区糖尿病患者结核病核心信息知晓情况不容乐观,核心信息总知晓率为 51.13%,低于乌鲁木齐市公众对结核病核心信息总知晓率(60.37%)^[6],但略高于新疆维吾尔自治区公众的总知晓率(47.60%)^[7],远未达到《中国结核病防治规划(2001~2010 年)》中提出“到 2010 年中国公众结核病防治知识知晓率要达到 80%”的目标^[8]。本调查结果还显示乌鲁木齐市糖尿病患者结核病核心信息全部知晓率仅为 4.17%,远低于全国公众结核病防治知识核心信息全部知晓率(27.20%)^[4],提示乌鲁木齐市糖尿病患者对结核病相关知识的认识严重不足。在单项结核病防治知识知晓率上,本调查结果显示糖尿病患者对结核病症状、就诊机构和免费政策知晓情况较低,这与本区和全国一般公众对单项结核病核心信息知晓情况一致。因此,需要加大对糖尿病患者结核病防治知识的宣传力度,尤其是宣传糖尿病和结核病的关系,在糖尿病患者中积极开展多种形式的健康教育,努力提高糖尿病患者对结核病的认知水平,促进其相关信念和行为的改变。

多元回归分析结果显示民族和受教育水平是影响糖尿病患者结核病防治知识知晓水平的重要因素。少数民族(包括维吾尔族和其他民族)和文化教育水平较低的患者结核病防治知识知晓情况较差,提示应加强对少数民族糖尿病患者的结核病防治知识宣传力度,针对本地区少数民族文化水平低和语言障碍等特点,开展贴近民族风俗和语言习惯的宣传活动^[9]。

本研究结果还显示 64.77% 的糖尿病患者存在对结核患

者歧视的态度倾向。社会对结核病患者的歧视,使结核病患者感觉耻辱,影响结核病患者的治疗和管理,对结核病的控制带来不利的影响,提示现行的结核病健康教育不能只停留在知识的表面灌输,而应注重对社区居民深层次认识的形成和行为干预^[10]。

本研究结果显示绝大多数糖尿病患者表示愿意了解更多预防结核病的卫生知识,且 50% 以上患者希望通过大众媒体(电视、广播和网络)途径了解结核病的防治知识。因此,要充分发挥现代传播媒体的作用,利用电视、广播和网络等媒体,开展经常性的宣传活动,使广大糖尿病患者认识结核病,正确对待结核病^[11]。

综上所述,乌鲁木齐市糖尿病患者结核病防治知识知晓情况仍处于较低水平,尤其是少数民族和受教育水平较低的患者结核病防治知识知晓率较低,不同方面结核病防治知识的知晓率差别较大,需针对不同人群和知晓率较低的结核病防治知识开展有针对性的健康教育和健康促进工作。

参考文献

- [1] World Health Organization. Global tuberculosis report 2015[M]. Geneva: WHO, 2015: 23.
- [2] Dooley KE, Chaisson RE. Tuberculosis and diabetes mellitus: convergence of two epidemics[J]. Lancet Infect Dis, 2009, 9(12): 737-746.
- [3] 周美兰, 王坚杰, 陈梓, 等. 湖北省结核病防治重大专项示范区结核病防治知识知晓率调查及影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2012, 28(7): 516-519.
- [4] 庞钰莹, 陆林, 许琳. 昆明市社区糖尿病患者结核病知晓率及影响因素分析[J]. 卫生软科学, 2015, 29(6): 391-394.
- [5] 于兰, 吕青, 夏愔愔, 等. 2010 年全国结核病防治核心信息全民知晓率调查分析[J]. 中国防痨杂志, 2013, 35(1): 60-64.
- [6] 李慧, 李丽萍, 陈阳贵, 等. 乌鲁木齐市公众对结核病防治知识认知情况的现状调查[J]. 新疆医科大学学报, 2013, 36(7): 1026-1029.
- [7] 田甜, 李月华, 顾晓明, 等. 2010—2011 年新疆维吾尔自治区公众结核病防治知识知晓率调查分析[J]. 中国防痨杂志, 2015, 37(9): 953-959.
- [8] 田本淳, 孟宪鹏, 吕书红, 等. 2006 年全国公众结核病防治知识核心信息知晓情况调查[J]. 中国健康教育, 2008, 24(6): 409-412.
- [9] 宋燕, 关晓冬, 阿不力孜, 等. 少数民族地区农村居民结核病相关知识调查[J]. 中国健康教育, 2006, 22(8): 615-617.
- [10] 曲鹏, 尚彦萍, 李悦, 等. 结核病患者的恐惧及歧视结核患者现象调查[J]. 中国公共卫生, 2005, 21(11): 1380-1380.
- [11] 李昕洁. 结核病健康教育实施的意义与措施[J]. 中国健康教育, 2008, 24(6): 463-464.