· 调查报告与分析 ·

浙江省居民结核病核心信息知晓情况及影响因素*

张明五,陈松华,钟节鸣,陈彬,彭颖,何铁牛,王晓萌

摘　要:目的　了解浙江省居民对结核病防治核心信息的知晓情况及影响因素。**方法**　2014 年 5—8 月,采用多阶段分层随机抽样方法抽取浙江省 11 个市的 6 532 名普通居民进行结核病防治知识知晓情况问卷调查,采用 SPSS 13.0 软件对数据进行分析。**结果**　浙江省居民结核病核心信息知晓率为 44.5%;各年龄组知晓率分别为 12 岁~组 49.6%,20 岁~组 49.2%,30 岁~组 51.9%,40 岁~组 48.2%,50 岁~组 40.1%,60~65 岁组 36.8%,差异有统计学意义($P<0.001$);男性知晓率(45.9%)高于女性(43.0%)($P<0.05$);知晓率随文化程度的提高而提高,文盲/半文盲知晓率最低(24.9%),小学学历者为 35.4%,初中学历者为 52.1%,高中学历者为 54.7%,大学学历者最高(63.7%),差异有统计学意义($P<0.001$);不同职业人群中,医务人员知晓率最高(90.6%),无业人员知晓率最低(36.0%),差异有统计学意义($P<0.001$);家庭人均收入≥15 000 元和 <15 000 元的知晓率差异有统计学意义($P<0.001$);多因素 logistic 回归分析表明,文化程度、职业、年人均收入是知晓率改善的影响因素;在信息的获取方式中,报纸、传单、电视、宣传栏、听说及主动学习是知晓程度改善的促进因素。**结论**　浙江省公众对结核病核心信息的知晓程度依然较低,文化程度、家庭收入、部分职业因素,以及结核病信息的获取方式等均会对结核病核心信息的知晓情况产生影响。

关键词:结核病;知晓率;影响因素

中图分类号:R 521　**文献标志码:**A　**文章编号:**1001-0580(2017)11-1607-05　DOI:10.11847/zgggws2017-33-11-17

Awareness of key knowledge about tuberculosis and its major influencing factors among general population in Zhejiang province

ZHANG Ming-wu, CEHN Song-hua, ZHONG Jie-ming, et al (*Institute of Tuberculosis Control and Prevention, Zhejiang Provincial Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou, Zhejiang Province* 310051, China)

Abstract: Objective　To explore the awareness status of knowledge about tuberculosis (TB) and its influencing factors among general population in Zhejiang province. **Methods**　We conducted a household questionnaire survey on 5 items of core knowledge about TB among 6 532 urban and rural residents aged 12 – 65 years selected with stratified random sampling from 11 counties or districts in 11 municipalities in Zhejiang province between May and August 2014. SPSS 13.0 was adopted in data analysis. **Results**　The average score for key knowledge about TB was 2.22 ± 1.54 among all the participants and the scores were 2.41 ± 1.53, 2.49 ± 1.45, 2.49 ± 1.51, 2.33 ± 1.57, 2.07 ± 1.52, and 1.95 ± 1.49 for the participants aged 12 – 19, 20 – 29, 30 – 39, 40 – 49, 50 – 59, 60 – 65 years, respectively, with a significant difference ($F=21.820$, $P<0.001$). The score differed among the participants by education level (the lowest [1.54 ± 1.45] among the illiteracy or semi-illiteracy participants and the highest [3.02 ± 1.32] among the participants with college education [$F=105.529$, $P<0.001$]) and occupation (the highest [4.02 ± 1.00] for medical workers and the lowest [1.89 ± 1.43] for the unemployed [$F=26.950$, $P<0.001$]). The results of multivariate analyses revealed that the knowledge level was positively related to education level of the participants and the knowledge level was also influenced by familial income and occupation of the participants. The awareness rate was impacted by the ways of acquiring TB-related information, including newspaper, leaflet, television, bulletin board, and other active acquirement methods. **Conclusion**　The awareness rate of key knowledge about TB is poor and mainly influenced by education, occupation, and ways of acquiring related information among general population in Zhejiang province.

Key words: tuberculosis; awareness rate; influencing factor

结核病的核心信息知晓率是公众对结核病及其防治工作认识情况的一个重要指标,调查数据显示部分地区的知晓率相对较低[1],无论是高校学生还是农民工[2]对肺结核核心信息的知晓率均不理想。而且知晓率较差是导致患者诊疗延误、治疗依从性较差的主要因素之一[3-4]。有效揭示可能影响结核病核心信息知晓率的因素对于更好的改进当前的健康教育工作、充分发挥健康教育工作对普通公众和患者对结核病的认知水平显得尤为重要[5]。为此,本研究于 2014 年 5—8 月,采用分层随机抽样方法

* **基金项目:** 浙江省耐药结核分枝杆菌传播机制及预警技术研究(2014C03034);浙江省耐多药结核致病机制与防治关键技术研究(WKJ – ZJ – 07)
作者单位: 浙江省疾病预防控制中心,杭州 310051
作者简介: 张明五(1978 –),男,河南宝丰人,医师,博士,主要从事结核病防治策略研究工作。
通讯作者: 王晓萌,E-mail:xmwang@cdc.zj.cn
数字出版日期:2016 – 11 – 18 16:13
数字出版网址:http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20161118.1613.060.html

抽取浙江省 11 个县区 6 532 名居民进行结核病核心信息知晓情况问卷调查,了解浙江省普通居民对结核病核心信息的知晓情况及主要影响因素,为制定结核病健康教育改进措施提供依据。现将结果报告如下。

1　对象与方法

1.1　对象　采用多阶段分级抽样方法,第一阶段:浙江省共 11 个地市(90 个县区),按照经济发展类型将县区分为 5 类(1 类城市、2 类城市、1 类农村、2 类农村、3 类农村),从每个类型中分别随机抽取 2 ~ 3 个县区,并保证每个地市均有一个县区进入下一阶段;第二阶段:根据第一阶段的抽样结果,在每个抽中的县区随机抽取 2 个乡镇;第三阶段:每个乡镇随机抽取 3 个行政村或社区;第四阶段:根据第三阶段的抽样结果,收集每个社区或行政村所有家庭的户主名单,按照姓氏排序后采用机械抽样的方法,从每个行政村或社区中选择 100 个家庭;第五阶段:调查员在入户调查时,在符合条件(年龄范围在 12 ~ 65 岁,且为浙江省户籍居民或在调查地居住时间≥6 个月的非浙江省户籍居民)的家庭成员中选择生日距调查日期最近的 1 名成员作为调查对象。本次共发放问卷 6 600 份,回收问卷 6 599 份,其中有效问卷 6 532 份,有效率为 98.97%。

1.2　方法　由经过培训且考核合格的调查员采用入户调查的方式,通过面对面访谈进行问卷调查。调查问卷包括调查对象的一般情况;调查对象对肺结核病防治相关知识的认知情况,以及信念和行为的持有情况;调查对象获取结核病防治知识的途径;以及调查对象对结核病诊疗行为和政策的认识情况等 4 个方面。5 条结核病核心信息依次为肺结核主要通过病人咳嗽、打喷嚏等呼吸道途径传染;咳嗽、咳痰 2 周以上,应怀疑得了肺结核;肺结核病人应到专门的结核病预防控制机构看病;国家免费为传染性肺结核病人提供抗结核药品和主要检查;只要坚持正规治疗,结核病是可以治愈的。相关问题每正确回答 1 个题得 1 分,回答错误得 0 分,得分 0 ~ 2 分者作为知晓率较差组,以得 3 ~ 5 分者为知晓率较好组。

1.3　统计分析　采用 Epi Data 3.1 软件建立数据库,采用双遍实时校正录入的方法完成对调查问卷的录入。采用 SPSS 13.0 软件对数据进行统计分析;采用卡方检验对两组或多组的率进行比较;采用非条件 logistic 回归分析方法,对影响知晓率水平的因素进行分析,在进行 logistic 回归分析时以知晓得分为 3 ~ 5 分者作为回归模型的预期事件发生组(赋值 = 1),以得分 0 ~ 2 分者作为对照组(赋值 = 0),将年龄和性别作为协变量纳入模型,用比值比(Odds ratio, OR)和 95% 可信区间(Confidence intervals, CI)估计相关因素的影响和作用大小。检验水准 $\alpha = 0.05$。

2　结　果

2.1　一般情况　6 532 人中男性 3 449 人(52.8%),女性 3 083 人(47.2%);年龄最小 12 岁,最大 65 岁,平均年龄为(46.8 ± 12.4)岁。

2.2　不同特征居民肺结核核心信息知晓率比较(表 1)　浙江省居民肺结核核心信息总体知晓为 44.5%;30 岁 ~ 组居民知晓率最高,为 51.9%;不同年龄组居民知晓率差异有统计学意义($P < 0.001$);男性知晓率高于女性($P < 0.05$);随着学历的提升,知晓率水平逐步增加,从文盲人群的 24.9% 增加到本科学历的 63.7%,差异有统计学意义($P < 0.001$);不同职业居民知晓率水平差异均有统计学意义($P < 0.001$);年人均收入≥15 000 元居民知晓率为 51.1%,年人均收入 < 15 000 元的人群知晓率为 38.4%,差异有统计学意义($P < 0.001$)。

2.3　不同信息获取方式居民肺结核核心信息知晓率比较(表 2)　声称曾经通过该种方式获取过肺结核知识的居民对肺结核核心信息的知晓率均高于未通过该途径获取过信息者,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。

2.4　肺结核核心信息知晓程度影响因素分析(表 3)　以是否知晓肺结核核心知识为自变量(肺结核核心信息得分 3 ~ 5 分者 = 1,得分 0 ~ 2 分者 = 0),将年龄和性别作为协变量纳入模型进行多元 logistic 回归分析。结果显示,文化程度是知晓率的重要影响因素,与文盲/半文盲相比,随着文化程度的提高对结核病核心信息的知晓情况的影响逐步增加;职业为医务人员和教师、年人均收入≥15 000 元是知晓率改善的促进因素;通过报纸/杂志、传单、电视、宣传栏和听说,以及主动学习获取过结核病知识是促进知晓情况改善的促进因素。

3　讨　论

对于普通公众来说,结核病核心信息知晓率的提高将会有助于对患者的早期发现和预防。本次调查结果显示,浙江省公众对肺结核核心信息的知晓率为 44.5%,高于同期其他省份普通人群和某地矿区居民的水平[1,6],但低于武汉市区居民的知晓率水平[7]。不同年龄组人群对肺结核核心信息的认知程度有明显不同。按照文化程度分析显示,知晓率水平随文化程度提高而提高,与陈璐斯等[8]研究结果较为接近,提示良好的受教育程度有助于公众更好的理解和接受并掌握相关的知识和信息。按照职业进行分析发现,医务人员、教师等职业人群的

表 1　不同特征居民肺结核核心信息知晓率比较

特征	人数	构成比(%)	知晓人数	知晓率(%)	χ^2 值	P 值
年龄(岁)					78.667	<0.001
12 ~	236	3.6	117	49.6		
20 ~	472	7.2	232	49.2		
30 ~	942	14.4	489	51.9		
40 ~	1 805	27.6	870	48.2		
50 ~	2 013	30.8	807	40.1		
60 ~ 65	1 064	16.3	392	36.8		
性别					5.508	0.019
男性	3 449	52.8	1 582	45.9		
女性	3 083	47.2	1 325	43.0		
文化程度					361.118	<0.001
文盲	848	13.0	211	24.9		
小学	2 033	31.1	719	35.4		
初中	2 366	36.2	1233	52.1		
高中	827	12.7	452	54.7		
大学	457	3.8	291	63.7		
职业					148.225	<0.001
行政管理	120	1.8	1543	64.2		
医务人员	64	1.0	77	90.6		
教师	51	0.8	58	78.4		
技术人员	311	4.8	40	54.7		
商业服务	601	9.2	170	45.9		
工人	919	14.1	276	47.3		
农民	3 721	57.0	435	41.5		
学生	252	3.9	131	52.0		
无业	492	7.5	177	36.0		
年人均收入(元)					106.723	<0.001
<15 000	3 408	52.3	1 309	38.4		
≥15 000	3 109	47.7	1 590	51.1		
合计	6 532		2 907	44.5		

表 2　不同信息获取方式居民肺结核核心信息知晓率比较

信息媒介	人数	知晓人数	知晓率(%)	χ^2 值	P 值
广播				69.011	<0.001
否	5 554	2 347	42.3		
是	932	530	56.9		
报纸杂志				386.578	<0.001
否	5 053	1 917	37.9		
是	1 451	973	67.0		
传单				201.922	<0.001
否	5 629	2 303	40.9		
是	849	568	66.9		
电视				207.699	<0.001
否	4 449	1 704	38.3		
是	2 034	1 168	57.4		
集会宣传				62.237	<0.001
否	6 222	2 694	43.3		
是	251	172	68.5		
宣传栏				292.942	<0.001
否	5 148	2 006	39.0		
是	1 338	870	65.0		
网络				99.038	<0.001
否	5 897	2 498	42.4		
是	581	371	63.9		
听说				20.319	<0.001
否	3 478	1 453	41.8		
是	3 005	1 423	47.4		
学校				90.855	<0.001
否	6 126	2 626	42.9		
是	341	236	69.2		
磁带				6.729	0.009
否	6 320	2 781	44.0		
是	144	79	54.9		
主动学习				493.458	<0.001
否	6 320	2 781	39.4		
是	144	79	80.9		

中国公共卫生 CPH

表 3　肺结核核心信息认知水平影响因素多因素分析

变量	参照	β	S_x	Wald χ^2 值	*OR* 值[a]	95% *CI*	*P* 值
文化程度							
小学	文盲	0.320	0.101	10.095	1.38	1.13 ~ 1.68	0.001
初中		0.851	0.107	63.061	2.34	1.90 ~ 2.89	<0.001
高中		0.788	0.135	34.026	2.20	1.69 ~ 2.87	<0.001
大学		0.846	0.179	22.350	2.33	1.64 ~ 3.31	<0.001
职业							
行政管理	农民	0.287	0.231	1.542	1.33	0.85 ~ 2.10	0.214
医务人员		1.300	0.472	7.580	3.67	1.45 ~ 9.26	0.006
教师		0.938	0.380	6.085	2.56	1.21 ~ 5.39	0.014
技术人员		0.181	0.141	1.664	1.20	0.91 ~ 1.58	0.197
商业服务		−0.116	0.105	1.207	0.89	0.73 ~ 1.10	0.272
工人		−0.012	0.086	0.021	0.99	0.84 ~ 1.17	0.884
学生		0.114	0.187	0.375	1.12	0.78 ~ 1.62	0.540
无业		−0.087	0.112	0.597	0.92	0.74 ~ 1.14	0.440
年人均收入(元)							
≥15 000	<15 000	0.403	0.058	47.773	1.50	1.33 ~ 1.68	<0.001
信息获取方式							
广播	否	0.142	0.085	2.787	1.15	0.98 ~ 1.36	0.095
报纸杂志	否	0.668	0.076	78.146	1.95	1.68 ~ 2.26	<0.001
传单	否	0.492	0.091	29.005	1.64	1.37 ~ 1.96	<0.001
电视	否	0.746	0.062	144.792	2.11	1.87 ~ 2.38	<0.001
集会宣传	否	0.175	0.174	1.006	1.19	0.85 ~ 1.68	0.316
宣传栏	否	0.684	0.076	80.467	1.98	1.71 ~ 2.30	<0.001
网络	否	0.065	0.116	0.316	1.07	0.85 ~ 1.34	0.574
听说	否	0.628	0.059	113.408	1.88	1.67 ~ 2.10	<0.001
学校	否	0.263	0.158	2.786	1.30	0.96 ~ 1.77	0.095
磁带	否	−0.574	0.211	7.383	0.56	0.37 ~ 0.85	0.007
主动学习	否	1.479	0.102	212.173	4.39	3.60 ~ 5.35	<0.001

注:a 校正年龄和性别。

知晓率较高,而无业人员和农民等职业人群的知晓率相对较低,与周美兰[9]和樊利红[10]等研究结果较为接近。这种职业上的差异可能受 2 方面的因素影响,一是不同职业人群之间的文化程度构成的差异,另一方面则与职业构成差异导致的接受结核病信息的机会不同有关。

多因素分析结果显示,在校正了年龄、性别因素后,文化程度是影响结核病核心信息知晓率改善的主要因素,进一步证实良好的教育对结核病信息传播和知晓率改善的重要作用,由此也提示,在健康教育过程中应根据干预对象的文化程度,做到因材施教,以改善健康教育的效果。此外,与农民相比,医务人员和教师职业有助于知晓率的改善,但是在其他职业方面未发现有统计学意义的关联,职业的影响一方面与其自身的文化程度有关,另一方面则与从业过程中接触结核病信息和知识的机会有关,2 方面的因素相互作用并共同促进知晓率的改善。本研究还发现,家庭收入较好有助于知晓率的改善,表明良好的家庭经济状况有助于家庭成员获取结核病知识和信息,而知晓率的改善则可能与接触信息后能更好的理解和掌握有关。通过报纸、杂志、传单、电影、电视等途径获取结核病知识的方式是结核病知晓率改善的有效促进因素;此外,听说和主动学习也会对结核病知晓率的改善发挥促进作用,与陈秋兰等[11]研究结果一致。

综上,浙江省结核病健康教育工作有待进一步加强,在制定方案时应着重考虑干预对象的职业、文化程度以及经济承受能力等因素,选择有效的宣传媒介和载体进行结核病防治宣传,以取得良好的效果。

参考文献

[1] 张广恩,王春雷,林勇,等. 海南省结核病防治知识知晓率调查[J]. 公共卫生与预防医学,2014,25(4):83 − 85.
[2] 杨晓忠,李源. 大学生结核病防治多元化健教模式应用[J]. 中国公共卫生,2014,30(12):1565 − 1567.
[3] 林勇明,严非,陈求扬,等. 肺结核病患者治疗依从性影响因素

中国公共卫生 CPH

分析[J]. 中国公共卫生,2006,22(12):1468 - 1469.
[4] 谭云洪,杨华林,刘松山,等. 新发涂阳肺结核病人延误诊断影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2009,25(6):651 - 652.
[5] 鄂妩瑛. 试论健康教育在结核病防治工作中的重要性[J]. 中外医学研究,2012,10(5):153.
[6] 陈玮,杨海琴,杨璟,等. 某煤矿矿区居民结核病知识知晓率调查[J]. 中国社会医学杂志,2016,33(3):210 - 232.
[7] 周利,周美兰,王长武,等. 武汉市汉阳区流动人口结核病防治知识知晓情况调查分析[J]. 中国社会医学杂志,2014,31(1):43 - 45.
[8] 陈璐斯,金辉,郭海健,等. 江苏省社区居民结核病防治健康教育效果评价[J]. 中国公共卫生,2013,29(9):1292 - 1295.
[9] 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.
[10] 樊利红,李国刚,王丽芳,等. 河北省公众结核病防治知识知晓率调查分析[J]. 医学动物防制,2010,26(5):407 - 409.
[11] 陈秋兰,于兰,周林,等. 对列车旅客开展结核病健康教育活动的可行性研究[J]. 中国防痨杂志,2013,35(1):48 - 53.

收稿日期: 2016-01-07　（张翠编辑　解学魁校对）

· 调查报告与分析 ·

贵州省麻风病密切接触者麻风病核心知识知晓率调查*

杨梨丽,李进岚,刘洁,王颖,柯伟,刘航,王德,申莉梅

摘　要:目的　了解贵州省麻风病密切接触者麻风病核心知识知晓情况,为今后制定贵州省麻风病健康教育提供科学依据。**方法**　对贵州省 2005 年 1 月 1 日—2013 年 12 月 31 日发现的所有存活的麻风病患者的密切接触者进行入户调查,采用麻风病问卷评价调查对象对麻风病核心知识的知晓情况。**结果**　5 497 名调查对象中,答对≥5 题被调查者数为 4 275 人,核心知识知晓率为 77.77%,单一核心信息知晓率在 70.00% ~84.00%;密切接触者获得核心知识的主要来源为宣传材料(47.88%,2 562 人),其次为通过家人、朋友或同事获得(46.72%,2 500 人)和医生咨询(44.70%,2 392 人);女性、13 岁 ~ 及≥60 岁人群,小学以下文化程度是影响知晓率水平的主要因素。**结论**　麻风病密切接触者麻风病防治核心知识知晓率较高,可尝试利用他们对周围人群进行健康宣传。

关键词: 麻风病;密切接触者;核心知识;知晓率调查
中图分类号: R 755　**文献标志码:** A　**文章编号:** 1001-0580(2017)11-1611-04　DOI:10.11847/zgggws2017-33-11-18

Awareness rate of core knowledge on leprosy among close contacts of leprosy patients in Guizhou province

YANG Li-li, LI Jin-lan, LIU Jie, et al (*Guizhou Provincial Center for Disease Control and Prevention, Guiyang, Guizhou Province* 550004, China)

Abstract: Objective　To examine the awareness of core knowledge about leprosy among close contacts of leprosy patients in Guizhou province and to provide a basis for future development of health education on leprosy in the province. **Methods**　A household survey was carried out among close contacts of surviving leprosy patients registered between January 1st, 2005 and December 31st, 2013 in Guizhou province with a questionnaire about the awareness of core knowledge for leprosy. **Results**　Among the 5 497 participants, 4 275 gave correct answers to 5 or more questions about core knowledge of leprosy, with an awareness rate of 77.77%; the correct rates for answers to every single question relevant to the core knowledge on leprosy ranged between 70.00% and 84.00%. The proportions of the participants acquiring core knowledge of leprosy from promotional materials, family members/friends/colleagues, and consultation with doctors were 47.88% (2 562), 46.72% (2 500), and 44.70% (2 392), respectively. Gender, age and educational level had influences on the level of the awareness among the participants, and the female participants, those aged 13 - 20 years and more than 60 years old, and being illiteracy or with the education of primary school had a lower awareness rate. **Conclusion**　The awareness rate of core knowledge on leprosy is relatively high among close contacts of leprosy patients in Guizhou province and the situation may be concerned in health education on leprosy.

Key words: leprosy; close contact; core knowledge; awareness survey

麻风病新发现病人中麻风病家内密切接触者新发病人一直占据着一定的比例,家庭内接触者是麻风病发病的高危人群[1-2]。多菌型患者的家庭接触者发生麻风病的危险性是一般人群的 5 ~ 10 倍,少

* **基金项目:** 国家自然科学基金(81260436);贵州省省长专项资金项目(201223)
作者单位: 贵州省疾病预防控制中心,贵阳 550004
作者简介: 杨梨丽(1986 -),女,贵州黄平人,主管医师,硕士,主要从事麻风病防治工作。
通讯作者: 李进岚,E-mail:740820442@qq.com
数字出版日期: 2016 - 11 - 18 16:04
数字出版网址: http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20161118.1604.048.html