

·论 著·

福建省2009~2011年畲族肺结核患者登记特征分析

戴志松 陈求扬 魏淑贞 杜永成

摘要:目的 了解2009~2011年福建省登记的畲族肺结核患者特征,为畲族结核病防治工作提供依据。方法 根据2009~2011年结核病管理信息系统登记的肺结核患者资料,全省登记的活动性肺结核患者有63 132例,新涂阳肺结核患者有30 353例。将患者年龄分为<15岁、15~岁、25~岁、35~岁、45~岁、55~岁、≥65岁7个组,并根据不同职业、不同年龄等情况对登记和治疗管理的畲族活动性肺结核患者和涂阳肺结核患者的特征进行统计和分析。结果 2009~2011年全省登记的活动性肺结核患者中,畲族患者有398例,占全省总数的0.6%,畲族活动性患者男女比例为2.11:1,低于全人群活动性肺结核患者男女比例(2.68:1)。不同年龄组畲族活动性肺结核患者和新涂阳肺结核患者中,均为15~岁组患者构成比最高,分别占22.1%(88/398)和24.5%(47/192)。在畲族肺结核患者不同职业分布中,农民为首位,占56.0%(223/398)。398例畲族患者中,就诊延迟184例(46.2%),确诊延迟22例(5.5%),畲族患者确诊延迟率较全人群确诊延迟率低。畲族涂阳肺结核患者治愈率为91.2%,新涂阳肺结核患者治愈率为91.6%。结论 畲族肺结核患者在年龄、性别、职业分布上有着不同于其他人群的特点,畲族结核病控制需要重点关注农民及青壮年患者,尤其是儿童患者和学生患者的早期发现和治疗管理。

关键词 结核 肺 畲族

中图分类号:R521 文献标识码:A 文章编号:1009-9727(2012)10-1199-04

Characteristics of registered pulmonary tuberculosis among She ethnic group in Fujian Province from 2009 to 2011. DAI Zhi-song, CHEN Qiu-yang, WEI Shu-zhen, et al. (Fujian Provincial Center for Disease Control and Prevention, Fuzhou 350001, Fujian, P. R. China)

Abstract: **Objective** To analyze the characteristics of registered tuberculosis (TB) cases among She ethnic group in Fujian Province from 2009 to 2011. **Methods** From 2009 to 2011, a total of 63 132 positive TB patients and 30 353 new smear positive TB patients were registered in Fujian Province. The patients were divided into 7 age groups, including <15, 15~, 25~, 35~, 45~, 55~, and ≥65 and the occupational, geographical distribution and outcome of positive TB in She ethnic group were analyzed. **Results** From 2009 to 2011, a total of 398 She ethnic active TB patients were registered, accounting for 0.6% of total cases registered. The proportion of smear positive and active TB cases in 15~ age group were the highest accounting for 22.1%(88/398) and 24.5%(47/192). Most of the cases were farmers, accounted for 56.0% (223/398) and delayed diagnosis occurred to 184 cases (46.2%) and confirmed diagnosis occurred to 22 cases (5.5%). **Conclusions** The priority of TB control among She Ethnic group be put on farmers and young and middle aged populations. In addition, timely diagnosis and treatment should also be emphasized.

Key words: Tuberculosis; Lung; She ethnic group

福建省是少数民族散杂居省份,有16个畲族乡(镇)建制,444个畲族村,畲族人口共有37.51万人,占全国畲族人口的52.87%。2006年,世界卫生组织(WHO)提出的遏制结核病策略的核心内容之一,是将结核病控制策略和关怀覆盖到所有的人群,特别是少数民族人群,以促进卫生服务的公平性和可及性^[1]。

2000年专项调查结果显示,我省畲族人群肺结核疫情严重。畲族人群肺结核患病情况呈“三高”现象,即高患病率、高涂阳患病率、高菌阳患病率,是同年我省全国第四次流调7个点三种患病率的1.8倍、2.5倍、1.9倍^[2]。畲族人群结核病患者分支杆菌的DNA指纹特征研究提示了我省畲族人群肺结核的高疫情可能与易感菌株的基因型有关^[3]。为了解我省畲

族肺结核患者特征,探讨畲族结核病防治工作成效,为制定下一步结核病控制策略寻找依据,笔者首次对畲族肺结核患者的登记特征进行分析。

1 资料和方法

1.1 资料来源与定义 1)资料来源 根据2009~2011年结核病管理信息系统登记的肺结核患者资料,全省登记的活动性肺结核患者有63 132例,新涂阳肺结核患者有30 353例。将患者年龄分为<15岁、15~岁、25~岁、35~岁、45~岁、55~岁、≥65岁7个组,并根据不同职业、不同年龄等情况对登记和治疗管理的畲族活动性肺结核患者和涂阳肺结核患者的特征进行统计和分析。2)定义 活动性肺结核:符合肺结核临床诊断病例标准,或细菌学检查、肺部影像学检查支

作者单位 福建省疾病预防控制中心 福建 福州 350001

作者简介 戴志松(1979~) 男 汉族 福建人 本科 主管医师 从事结核病防治工作。

持活动性肺结核的诊断。新涂阳肺结核 痰涂片检查阳性且从未应用过抗结核药品治疗或应用抗结核药品化疗不足1个月(因其他疾病应用抗结核药品治疗除外) ,或首次进行标准化疗方案规律用药而未满疗程 ,并从未在结防机构登记过的肺结核患者。就诊延迟 :从出现咳嗽咳痰症状开始 ,到第一次因为这些症状就医的时间间隔如果超过3周 ,则定义为就诊延迟。确诊延迟 :从第一次因为咳嗽咳痰等症状看病到最后确诊为结核病的间隔时间如果超过2周 ,则定义为确诊延迟。

1.2 方法 根据2009~2011年结核病管理信息系统登记的肺结核患者资料 ,按照不同职业、不同年龄等情况对登记和治疗管理的畲族活动性肺结核患者和涂阳肺结核患者的特征进行分析。

1.3 统计学分析 使用SPSS11.5软件及EXCEL软件 ,对3年63 132份活动性肺结核患者病案数据进行整理和分析。

2 结果

2.1 一般情况 2009~2011年 ,全省登记活动性肺结核患者63 132例(表1) ,其中新涂阳患者30 353例 ,占活动性肺结核患者的48.08% ,全省登记的畲族活动性肺结核患者398例 ,其中新涂阳患者192例 ,占活动性肺结核患者的48.24%。新涂阳占活动性肺结核患者的比例畲族与全人群该比例差异无统计学意义($\chi^2=0.0004$, $P>0.05$)。全省登记的63 132例活动性肺结核患者中 ,男性45 969例(72.8%) ,女性17 163例(27.2%) ,男女比例为2.68:1 ,其中畲族患者398例(占全省的0.6%) ,男性270例(67.8%) ,女性128例(32.2%) ,男女比例为2.11:1 ,低于全人群活动性肺结核患者男女比例($\chi^2=4.94$, $P<0.05$)。全省登记新涂阳肺结核患者30 353例 ,男性22 469例(74.0%) ,女性7 884例(26.0%) ,男女比例为2.85:1 ,其中畲族患者192例(占全省的0.6%) ,男性134例(69.8%) ,女性58例(30.2%) ,男女比例为2.31:1 ,畲族涂阳肺结核患者男女比例与全人群涂阳患者男女比例差异无统计学意义($\chi^2=1.78$, $P>0.05$)。

表1 不同性别畲族肺结核患者和新涂阳肺结核患者登记情况
Table 1 Register of new S(+) and all She nationality TB patients in different gender

性别 gender	活动性肺结核患者 Active TB					新涂阳肺结核患者 New S(+) TB				
	全省患者(例)	构成比(%)	畲族患者(例)	构成比(%)	比例(%)	全省患者(例)	构成比(%)	畲族患者(例)	构成比(%)	比例(%)
	All cases	Constituent ratio	She ethnic cases	Constituent ratio	Proportion	All cases	Constituent ratio	She ethnic cases	Constituent ratio	Proportion
男 Male	45969	72.8	270	67.8	0.6	22469	74.0	134	69.8	0.6
女 Female	17163	27.2	128	32.2	0.7	7884	26.0	58	30.2	0.7
合计 Total	63132	100.0	398	100.0	0.6	30353	100.0	192	100.0	0.6

2.2 不同年龄组新涂阳肺结核患者数及构成比 在全省活动性肺结核患者中 ,患者数最多的4个年龄组依次分别为 :35~岁组(17.7%) ,25~岁组(16.8%) ,45~岁组(16.8%)和≥65组(16.8%)。畲族活动性肺结核患者中 ,患者数最多的4个年龄组依次分别为 :15~岁组(22.1%) ,25~岁组(18.6%) ,35~岁组(15.8%)和45~岁组(15.8%)。全省新涂阳肺结核患者中 ,患者数最多的4个年龄组依次分别为 :35~岁组(17.8%) ,45~岁组(17.2%)、≥65组(17.0%)和15~岁组(16.4%)。畲族新涂阳肺结核患者中 ,患者数最多的4个年龄组依次分别为 :15~岁组(24.5%) ,45~岁组(20.3%) ,25~岁组(17.2%)和35~岁组(14.1%)。

从不同年龄畲族患者占全省患者的比例来看 ,活动性肺结核患者中 ,畲族患者比例最高的前3个年龄组依次分别为 :<15岁组(1.8%) ,15~岁组(0.8%) ,

25~岁组(0.7%) ,新涂阳肺结核患者中 ,畲族比例最高的前3个年龄组依次分别为 :<15岁组(2.5%) ,15~岁组(0.9%)和45~岁组(0.7%)。

2.3 不同职业新涂阳肺结核患者数及构成比 在患者不同职业分布中 ,全省活动性肺结核患者中 ,患者数最多的3个职业依次分别为 :农民(49.2%) ,工人(13.4%)和家政、家务及待业(9.8%)。全省新涂阳肺结核患者中 ,患者数最多的3个职业依次分别为 :农民(52.9%) ,工人(12.4%)和家政、家务及待业(8.9%)。畲族新涂阳肺结核患者中 ,患者数最多的3个职业依次分别为 :农民(59.4%) ,家政、家务及待业(15.1%)和学生(7.3%)。其中畲族学生活动性和新涂阳肺结核患者构成比均高于全人群学生所占比例 ,差异有统计学意义(χ^2 值分别为11.33和7.95 , $P<0.01$)。

2.4 活动性肺结核患者就诊延迟及确诊延迟情况

2009~2011年,全省登记活动性肺结核患者63 132例(表1),就诊延迟31 180例(49.4%),确诊延迟7 036例(11.1%),其中畲族患者398例,就诊延迟184例(46.2%),确诊延迟22例(5.5%)。畲族患者就诊延迟率与全人群就诊延迟率差异无统计学意义($\chi^2=1.78, P>0.05$),畲族患者确诊延迟率较全人群确诊延迟率低($\chi^2=12.64, P<0.01$)

2.5 畲族肺结核患者治疗转归情况 2009~2011年,全省结束治疗的涂阳肺结核患者共29 661例,治愈27 239例,治愈率为91.8%,其中畲族涂阳肺结核患者182例,治愈166例,治愈率为91.2%;全省结束治疗的新涂阳肺结核患者共26 983例,治愈25 111例,治愈率为93.1%,其中畲族新涂阳肺结核患者167例,治愈153例,治愈率为91.6%。畲族新涂阳肺结核患者的治愈率与全人群的治愈率差别无统计学意义($\chi^2=0.54, P>0.05$)。

3 讨论

3.1 畲族活动性肺结核患者中男性构成比低于全人群 性别分布上,畲族活动性肺结核患者中男性患者的构成比低于全人群患者,这可能与畲族女性更多地参与生产劳动有关,也即与其生物、社会和文化等因素的综合作用有关,或是由于结核分枝杆菌在不同性别患者身上的感染或发展为活动性肺结核机制不同,相关原因仍有待进一步研究。

3.2 畲族活动性肺结核患者和新涂阳肺结核患者均以青壮年为主,15~岁组为最多 年龄分布上,畲族肺结核患者以青壮年为主,15~岁组为最多。儿童(特别是5岁以下幼儿)结核感染几率高,由于儿童(尤其是婴幼儿)免疫防御系统发育尚不健全,免疫力低下,易发生全身血行播散结核病和结核性脑膜炎,常成为结核病的主要死亡原因^[4]。需要加强对畲族乡和畲族村的计划免疫和结核病核心知识的宣传,提高卡介苗接种率,加强畲族儿童结核防治工作。

3.3 畲族肺结核患者以农民居多,学生肺结核患者

表2 不同职业畲族肺结核患者登记情况

Table 2 Register of She nationality TB patients in different occupation

职业 Occupation	活动性肺结核患者 Active TB					新涂阳肺结核患者 New S(+) TB				
	全省患	构成比(%)	畲族患者(例)	构成比(%)	比例(%)	全省患	构成比(%)	畲族患者(例)	构成比(%)	比例(%)
	者(例)	Constitution	She Nationality	Constitution	Proportion	者(例)	Constitution	She Nationality	Constitution	Proportion
	All cases	Proportion	cases	Proportion		All cases	Proportion	cases	Proportion	
幼托儿童 Preschool children	11	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
散居儿童 Diaspora children	15	0.0	1	0.3	6.7	2	0.0	0	0.0	0.0
学生 Student	2395	3.8	28	7.0	1.2	994	3.3	14	7.3	1.4
教师 Teacher	433	0.7	2	0.5	0.5	149	0.5	0	0.0	0.0
保育员及保姆 Caregivers and nannies	2	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
餐饮食品业 Food/beverage	202	0.3	3	0.8	1.5	89	0.3	0	0.0	0.0
公共场所服务员 Public attendant	140	0.2	0	0.0	0.0	73	0.2	0	0.0	0.0
商业服务 Business Services	1463	2.3	4	1.0	0.3	622	2.0	2	1.0	0.3
医务人员 Medical staff	176	0.3	1	0.3	0.6	75	0.2	0	0.0	0.0
工人 Worker	8490	13.4	24	6.0	0.3	3773	12.4	13	6.8	0.3
民工 Migrant workers	4318	6.8	14	3.5	0.3	2233	7.4	6	3.1	0.3
农民 Farmer	31037	49.2	223	56.0	0.7	16044	52.9	114	59.4	0.7
牧民 Herdsman	47	0.1	0	0.0	0.0	20	0.1	0	0.0	0.0
渔(船)民 Fishing (boat) people	209	0.3	1	0.3	0.5	120	0.4	0	0.0	0.0
海员及长途驾驶员 Seafarers and driver	191	0.3	3	0.8	1.6	79	0.3	1	0.5	1.3
干部职员 Cadres and staff	1096	1.7	3	0.8	0.3	465	1.5	1	0.5	0.2
离退人员 Retired personnel	1780	2.8	4	1.0	0.2	754	2.5	2	1.0	0.3
家政、家务及待业 Housekeeping, housework and unemployed	6193	9.8	61	15.3	1.0	2714	8.9	29	15.1	1.1
不详 Unknown	1335	2.1	4	1.0	0.3	644	2.1	3	1.6	0.5
其他 Other	3599	5.7	22	5.5	0.6	1503	5.0	7	3.6	0.5
合计 Total	63132	100.0	398	100.0	0.6	30353	100.0	192	100.0	0.6

表 3 畲族肺结核患者治疗转归情况
Table 3 She Nationality TB patients outcome

分类 Sort	民族 Ethnic	登记数 Registered number	治愈 Cure	治愈率(%) Cure rate	完成疗程 Completion of treatment	结核死亡 TB deaths	非结核死亡 Non-TB deaths	失败 Failure	丢失 Lose	不良反应 Adverse reactions	其他 Other
涂阳肺结核 Smear positive	畲族 She Nationality	182	166	91.2	1	2	0	2	2	5	4
	非畲族 Non-She Nationality	29479	27073	91.8	100	141	387	349	410	471	548
	合计 Total	29661	27239	91.8	101	143	387	351	412	476	552
新涂阳肺结核 New smear positive	畲族 She Nationality	167	153	91.6	1	2	0	2	2	5	2
	非畲族 Non-She Nationality	26816	24958	93.1	84	109	323	242	306	378	416
	合计 Total	26983	25111	93.1	85	111	323	244	308	383	418

需引起重视 职业分布上 ,畲族活动性肺结核和新涂阳肺结核患者均以农民为首位。同时 ,学生肺结核患者在畲族肺结核患者的职业构成中排在第三位 ,畲族肺结核患者中学生患者构成比均高于全人群学生所占比例 ,高于 2010 年全国报告学生肺结核患者占全人口患者的比例(5.0%)^[5]。因此 ,学生人群是畲族结核病防治工作中需要重点关注的人群。

3.4 畲族肺结核患者的就诊延迟状况不容乐观 ,确诊延迟率较全人群低 畲族肺结核患者就诊延迟率和全人群肺结核患者就诊延迟率均高于 2004 年全国结核病控制项目社会评价报告的 28.4% ,畲族肺结核患者确诊延迟率和全人群肺结核患者确诊延迟率均低于 2004 年全国结核病控制项目社会评价报告的 48.0%^[6] ,其中畲族肺结核患者的确诊延迟率低于全人群确诊延迟率。有研究将患者的确诊延迟按照发生原因分为患者因素和医疗机构因素两部分 ,又按照就医关键节点分为结核病可疑者发现延迟和结核病可疑者转诊延迟。畲族患者确诊延迟率较全人群患者低的原因可能与畲族患者年龄构成以青壮年为主有关 ,这部分患者的转诊延迟率可能比老年人低。这也提醒我们应重视转诊未到位中老年患者的追踪工作。

3.5 经过规范治疗管理 ,畲族涂阳肺结核患者同样可以获得满意的治疗效果 虽然畲族人群肺结核疫情较为严重 ,但是经过规范的治疗和管理 ,同样可以和其他人群一样获得较高的治愈率 ,得到满意的治疗效果。

根据我省畲族肺结核患者的年龄、性别、职业分

布等特征 ,充分认识畲族结核病患者的特殊性 ,在畲族乡、村开展有针对性的健康促进工作 ,提高畲族肺结核患者结核病知识的知晓率 ,控制结核病疫情 ,促进健康。

参考文献 :

[1] World Health Organization. The stop TB strategy [M/ OL]. WHO/ HTM/ TB/ 2006.368 , 2006 , [http :// www. who.int/tb/st rategy/en/](http://www.who.int/tb/strategy/en/)

[2] Chen QY, Zhao RY. Analysis of the TB prevalence in the She nationality of Fujian province [J].Chinese Journal Of Antituberculosis ,2001,23 (2) :113(In Chinese)
(陈求扬,赵瑞英.福建省畲族人群结核病疫情调查分析[J].中国防痨杂志 ,2001,23(2) :113)

[3] Liang QF, Chen QY. Analysis of the DNA fingerprinting features of Mycobacterium tuberculosis IS6110 in She nationality of Fujian province [J].Chin J Zoonoses ,2008,24(10)页码 ? (In Chinese)
(梁庆福,陈求扬.福建省畲族人群结核分支杆菌 IS6110DNA 指纹图谱特征分析[J].中国人兽共患病学报 ,2008,24(10) :页码 ?)

[4] Wang LD. Tuberculosis Control And Prevention[M].Beijing :Peking Union Medical College Press, 2004:79 (In Chinese)
(王陇德.结核病防治[M].北京 :中国协和医科大学出版社 ,2004: 79)

[5] Wang LX. Workbook for TB control in school[M].Beijing :Military Medical Sciences Press ,2012:1 (In Chinese)
(王黎霞.学校结核病防治工作手册[M].北京 :军事医学科学出版社 , 2012)

[6] Disease Prevention and Control Bureau of MOH. Social assessment study report of China Tuberculosis Control Project [M].Beijing :Peking Union Medical College Press,2006:24-25(In Chinese)
(卫生部疾病控制司.中国结核病控制项目社会评价研究报告[M].北京 :中国协和医科大学出版社 ,2006:24-25)

收稿日期 :2012-06-08 编辑 :崔宜庆