论著。

全国结核病防治机构人力资源调查分析

谢海波 张慧 李雪 王黎霞 姜世闻 (中国疾控中心结核病预防控制中心 北京 102206)

摘要:目的 了解全国结核病防治机构人力资源现况,为进一步加强各级人力资源建设提供依据。方法 2007年9—10 月国家结控中心将设计的调查表下发至各级结核病防治机构进行填写,各级结核病防治机构逐级汇总并上报,最后由国家结控中心对上报的数据进行核实、汇总和分析。结果全国共有结核病防治专职人员 26 064 人,有专业技术职称人员 22 591 人,人员数量和质量均比 2005年有一定的提高。结论 虽然人员的绝对数量有一定提高,但是人员配置达到规范要求的结核病防治机构较少,高学历、高职称的人员相对缺乏,部分机构人员梯队建设还有待提高,并需要一定数量的熟悉临床的结核病防治专业人员。

关键词:预防卫生服务;卫生人力

通讯作者:姜世闻(jiangsw@chinatb.org)

Analysis of the current human resource situation in the nationwide tuberculosis control and treatment organizations

Xie Haibo, Zhang Hui, Li Xue, Wang Lixia, Jiang Shiwen
(National Center for TB Control and Prevention, China CDC, Beijing 102206, China)

Abstract: Objective To describe the basic human resource situation in the nationwide TB control and treatment organizations, and to provide witness for future improved human resource building. Methods All levels of the TB control and treatment organizations filled in the questionnaires in September to October in 2007, after the questionnaires aggregated, the provincial level organizations reported the findings to the national center, finally the national center of TB control and prevention summarized and analyzed the data. Results Though the number of TB professionals has improved in some degree, the staff of the TB control and treatment organizations reached the requirements remained few. There was a shortage of staff members with high education and high technical title, and staff who understand the clinical information of TB control and prevention. The age structure of staff from some organization need further improvement.

Key words: preventive health services; health manpower **Correspondence to:** Jiang Shiwen(jiangsw@chinatb.org)

本调查研究旨在进一步了解全国各级结核病防治机构的人力资源现况及其发展趋势,为进一步加强人力资源建设和促进人力资源发展提供依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象 省、地(市)、县(区)三级结核病防治专业人员。包括在编和聘任 2 种,不包括院所合

一中临床工作人员。

- 1.2 研究方法 采用普查的方法。中国疾控中心结核病预防控制中心将设计的调查表发给各级疾病预防控制中心(结核病防治所),各级结核病防治机构填写后,逐级审核并汇总上报,最后由省级将审核汇总后的调查表报给国家结核病预防控制中心。
- 1.3 研究内容 全国各级结防机构人力资源情况,

包括各级人员的数量、性别比、年龄构成、学历、职称以及执业医师的获得情况等。

- **1.4** 质量控制 调查表经各级结防机构复核,同时国家级通过抽查及电话咨询核实上报数据的真实性和完整性。
- **1.5 数据分析** 对收集数据采用 SPSS13.0 进行数据分析。

2 调查结果

2.1 人员数量 全国省级结核病防治机构共有人员 755人,最多82人,最少4人,平均每个省23人,人员配置达到《结核病防治规范》(以下简称"规范")要求的有8个省级结核病防治机构,占25.0%(8/32);全国各地(市)级结核病防治机构人员共4166人,最多208人,最少2人,平均每个地市13人,人员配置达到《规范》要求的共有72个地(市)级结核病防治机构,占21.6%(72/333);全国各县(区)级结核病防治机构人员共21143人,最多122人,最少1人,平均每个县区8人,人员配置达到《规范》要求的有540个县(区)级结核病防治机构,占20.6%(540/2622)。

2.2 性别和年龄

- 2.2.1 性别 全国省级结核病防治机构人员中男性 344 人,占 45.6%(344/755);女性 411 人,占 54.4%(411/755),男女性别比为 1:1.19。全国各地(市)级结核病防治机构人员中有男性 2015 人,占 48.4%(2015/4166),女性 2151 人,占 51.6%(2151/4166),男女性别比为 1:1.07。全国各县(区)级结核病防治机构人员中有男性 10908 人,51.6%(10908/21143);女性 10235 人,占 48.4%(10235/21143),男女性别比为 1.07:1。
- 2.2.2 年龄 全国省、市、县三级结核病防治机构 人员平均年龄分别为 40.10 岁(标准差为 10.20 岁)、40.56 岁(标准差为 9.49 岁)、39.32 岁(标准差 为 9.44 岁),平均年龄基本集中在 40 岁左右;在各 年龄段分布方面,主要集中在 30~49 岁年龄段,各

级结核病防治机构中该年龄段人员占 56%~65%, 且该年龄段人员在省、地、县三级结核病防治人员中 所占的比例逐渐增加;同时省级 30 岁以下和 50 岁 以上年龄段人员各占 20%,地(市)级和县(区)级在 这 2 个年龄段的人员稍少。各级结核病防治人员年 龄构成详见表 1。

2.3 人员资历 全国各省级结核病防治人员中具有专科及以上学历 733 人,占 97.1%(733/755);省级结核病防治人员中初级以上职称共有 680 人,占总数的 90.1%(680/755)。各地(市)级结核病防治人员中,具有专科及以上学历的有 3 440 人,占82.6%(3 440/4 166);初级以上职称共有 3 732 人,占总数的 89.6%(3 732/4 166)。全国县(区)级结核病防治机构人员大专及以上学历有 15 980 人,占总数的 75.6%(15 980/21 143);初级以上职称的有 18 179 人,占总数 86.0%(18 179/21 143)。各级结核病防治人员学历职称情况分别见表 2、3。

3 讨论

2003年,世界卫生组织和洛克菲勒基金会对包 括中国在内的全球 22 个结核病高负担国家进行评 估,发现有5个方面的主要原因制约了DOTS策略 的推广与应用,其中"各个层面上缺乏合格的员工" 列于第一位,揭示了人力资源发展对结核病防治工 作成功与否的战略意义[1]。结核病防治需要投入大 量人力,尤其需要具有专业结核病防治能力的人员, 但是受多方面因素的影响,结核病防治机构(简称 "结防机构")的人员数量和质量提高一直很缓慢。 2007年8月卫生部下发的《结核病预防控制规范》 (以下简称"规范")中要求省级机构至少有 20 名有 经验的专业技术人员组成,地(市)级机构至少有15 名有经验的专业技术人员组成,县(区)级机构至少 有8名有经验的专业技术人员组成,并根据所辖县 (区)的数量和辖区人口数的多少适当增加专业技术 人员。通过本次研究与发现我国结核病防治人员有 以下特点,针对其特点提出如下建议。

级别	平均年龄(岁)	 20 岁以下ª		20~29 岁		30~39 岁		40~49 岁		 50 岁以上	
		数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%
省级	40.10	0	0.0	158	20.9	208	27.6	222	29.4	167	22. 1
地市级	40.56	2	0.05	683	16.4	1 265	30.4	1 355	32.5	861	20.7
县区级	39. 32	21	0.1	3 640	17.2	7 618	36.0	6 082	28.8	3 782	17.9

表 1 各级结核病防治人员年龄构成情况

级别 -	研究生		本科		专科		专科以下	
	数量	%	数量	%	数量	%	数量	0/0
省级	74	9.8	342	45.3	317	42.0	22	2. 9
地市级	69	1.7	1 158	27.8	2 213	53.1	726	17.4
县区级	53	0.3	2 625	12.4	13 302	62.9	5 163	24.4

表 2 全国各级结核病防治机构人员学历情况

表 3 全国各级结核病防治机构人员职称情况

级别	高级		中级		初级		初级以下	
	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%
省级	185	24.5	233	30.9	262	34.7	75	9. 9
地市级	581	13.9	1 558	37.4	1 593	38.2	434	10.4
县区级	1 020	4.8	6 844	32.4	10 315	48.8	2 964	14.0

- 3.1 人员数量有所增加,但增幅缓慢,尚不能满足 当前工作需要 2005 年《全国结核病防治规划 (2001-2010)中期评估报告》(简称《规划中期评估 报告》)显示省、地、县三级结核病防治专职人员分别 为 709 人、4 013 人、19 324 人[2],此次调查与 2005 年相比,省、地、县三级结核病防治专职人员在数量 上同比增加 6.5%、3.8%、9.4%。虽然从数量上同 比有一定增幅,但是增加缓慢。与此同时省、地、县 三级仍有 4/5 的机构尚未达到规范要求的人员配 置,在机构人员配置达标的机构中,以独立结防机构 居多[3]。而且随着结核病防治工作内容和国际项目 的增加,结核病防治工作任务日趋繁重,如果基本的 人员数量不能满足工作需要,必将影响结核病防治 工作的效率和质量。因此建议各级结核病防治机构 根据各自的人力资源现状,制定中长期人力资源发 展计划[4],以满足日益增长的工作需要。
- 3.2 人员性别比、年龄构成有待进一步优化 从全国各级结核病防治人员的男女数量来看,各级结核病防治机构人员的男女比例基本是1:1,只有省级女性人员所占比例稍大。虽然总的男女比例相差不大,但是调查发现部分结核病防治机构的男女比例相差较大,甚至有部分结防机构90%以上为男性或女性。因此建议各级在制定中长期人力资源发展计划时,还需要考虑男女的配置比例。

目前,全国结防机构专业人员的年龄主要集中在30~49岁,年龄构成形成一个"抛物线"结构。部分省份结防机构各年龄段人员分布不均,存在部分年龄段人员集中的问题,如50岁以上或者30岁以下的人员偏多,年龄构形成一个"倒抛物线"结构,不利于人才梯队的建设和培养。因此要在保证人员数量的同时要兼顾年龄结构,做好老、中、青年龄段的

衔接,避免人力资源出现断层,防止因老同志退休工作质量和效率出现下滑的情况,这就需要在制定人力资源发展计划时,要综合考虑年龄结构的合理安排问题。

3.3 高学历、高职称人员有待进一步增加 目前的 结核病防治机构不仅人员数量缺乏,高学历、高学 位、高职称的人员也很缺乏[5],人才的缺乏制约着结 核病防治工作向更高更深的层次发展,这也是我国 结核病防治工作与国际存在较大差距的一个原因之 一。经过几年的发展,我国各级结防机构在人员的 学历方面比较重视,人员学历有较大提升。《规划中 期评估报告》显示,省、地、县结防人员有专科以上学 历的分别占 78.8%、58.6%、43.0%,此次调查与 2005 年相比,同比分别提高 18.3%、24.0%、 32.6%。目前,我国各级结防机构高学历人员比较 缺乏,结核病防治人员的学历水平主要以本科和专 科为主,各级均在80%左右,仅省级研究生的比例 接近10%,地(市)级和县(区)级研究生所占比例尚 不足 2%,全国各级结核病防治人员的职称均以初 级和中级为主,目初级职称占较大比例,省级有 25%的高级职称,地(市)级和县(区)级的高级职称 较少。因此建议在制定人力资源发展计划时,需要 制定相关政策,以引进或培养高层次结核病防治人 员,推动结核病防治水平再上一个新台阶。

因此,各级结防机构需要重视人力资源建设,将人力资源建设问题放在首要位置;只有解决了人力资源问题,才能突破结核病防治发展的瓶颈,才能提升各级结核病防治的水平。要解决人力资源发展问题,首先要制定中长期人力资源发展计划,要有清晰和可操作的人力资源发展的目标和方向。根据人力资源发展的目标和方向,一方面进一步优化年龄、性

别结构,要人尽其才,使现有的人力资源能够得到充分合理的使用;另一方面通过逐步引进高层次人才,以及持续不断地全面培训进修学习等途径,提升人力资源的素质和水平。其次人力资源建设和发展要有经费保障^[6],没有持续的经费投入,人力资源建设和发展只是空话而已。

4 参考文献

- [1] 徐缓. 国际结防人力资源发展政策[J]. 中国防痨杂志,2007,29: 353-355.
- [2] 王陇德. 全国结核病防治规划(2001—2010)中期评估报告[M]. 中国协和医科大学出版社,2008:17.

- [3] 张利宏,徐凌忠,刘志敏.山东省县区级结核病防治机构人力资源现状分析[J].中国医疗前沿,2009,2:113-114.
- [4] 陈松华,刘北斗,王晓萌,陈苘. 浙江省结核病控制人力资源现状分析[J]. 中国防痨杂志,2006,6:345-347.
- [5] 黄灿,谭红专,杨华林,白丽琼. 湖南省结核病防治机构人力资源 现状探讨[J]. 实用预防医学,2009,4:1311-1313.
- [6] World Health Organization. (2009). Global tuberculosis control: epidemiology, strategy, financing: WHO report 2009[R]. Geneva: WHO:55.

(收稿日期:2010-09-12) (本文编辑:张晓进)

• 简报 •

一个结核病防治论坛互动情况分析

蒋建国 赵东阳 张艳秋 (河南省疾病预防控制中心 郑州 450016)

为加大结核病防治工作的宣传力度,河南省结核病防治所于 2001 年在《结核病防治信息港》(www.anti-tb.org)网站中设立了"结核病防治医患交流中心"论坛,该论坛的主要作用是河南省结核病防治所的专业技术人员回答网友提出的有关结核病防治方面的咨询,体现互联网的互动作用。特分析了 2001—2009 年期间的咨询者个人资料和答复情况。

1 资料和方法

- 1.1 分析对象 2001年3月21日—2009年12月30日期间,在《结核病防治信息港》(www.antitb.org)网站的"结核病防治医患交流中心"论坛上注册咨询的网友,其总人数为2164人。因咨询网友的个人资料为自愿填写,造成部分个人资料残缺,最终能满足分析的咨询网友只有678人。
- 1.2 分析方法 从《结核病防治信息港》(www. anti-tb. org)网站服务器中提取论坛的原始数据,使用 Microsoft Office Access 2007 软件分析。

2 结果

2.1 咨询者年龄性别分布 在咨询者中以 20~29

岁的年青人为主,占 59.2%,这大于中国互联网络信息中心于 2010 年 1 月发布的《中国互联网络发展状况统计报告》中我国网民 20~29 岁占全体网民的 28.6%的比例^[1] (u=17.6,2 者差异有统计学意义)。60 岁以上的老年咨询者仅占 2%。女性咨询者占 36.1%,低于我国女性网民 45.8%的比例^[1] (u=5.05,二者差异有统计学意义)。

- 2.2 咨询者职业分布 在"结核病医患交流中心"中以党政机关事业单位工作人员的身份前来咨询的网友比例为最高,达 26.6%,这高于我国网民的职业分布中党政机关事业单位工作人员所占 7.5%的比例^[1](u=18.83,2者差异有统计学意义);其次是学生,达到 22.4%。
- **2.3** 提问年份分布 咨询者在 2001—2009 年共提问 2 606 条,咨询内容主要涉及肺结核内科 (73.0%)。提问数量从 2001 年逐年上升,到 2003 年达到顶峰(27.2%),之后逐年下降,到 2009 年有的类别已经没有网友提问。
- 2.5 答复的及时情况 以 24 h 内回答网友咨询问题为"及时回答",超过 24 h 回答问题为"未及时回答"。因周五、周六、周日的提问,一般在下周一才能答复,故此次分析将这 3 d 网友所提的问题排除