

- [2] 肖和平. 耐药结核病化学治疗指南(2010 年). 北京:人民卫生出版社, 2011.
- [3] 全国结核病流行病学抽样调查技术指导组, 全国结核病流行病学抽样调查办公室. 2000 年全国结核病流行病学抽样调查报告. 中国防痨杂志, 2002, 24(2): 65-108.
- [4] 张立兴, 屠德华. 加强预防和合理治疗耐多药结核病. 中国防痨杂志, 2003, 25(1): 2-3.
- [5] 高微微, 赵雁林, 刘宇红, 等. 104 例不同程度耐多药肺结核的临床分析. 中国防痨杂志, 2008, 30(2): 114-117.
- [6] 杨积军, 黄丽华, 周丽莎, 等. 广西获得性耐药结核病相关危险因素的研究. 结核病与肺部健康杂志, 2014, 3(1): 29-34.
- [7] 张洪勤, 陈子芳, 王成勇. 168 株结核菌联合药物耐药性实验结果分析. 中国防痨杂志, 1992, 14(3): 113-114.
- [8] 杜雨华, 苏汝钊, 周惠贤, 等. 116 例耐多药肺结核治疗转归情况影响因素分析. 中国防痨杂志, 2012, 34(1): 19-22.
- [9] 李雪, 姜世闻. 我国流动人口结核病控制状况与对策. 中国防痨杂志, 2009, 31(10): 561-563.
- [10] 曾熙玲, 初乃惠, 刘志敏. 耐药结核病辅助治疗的进展. 结核病与肺部健康杂志, 2014, 2(4): 222-227.
- [11] 吴文斌, 程小星. 肺结核合并糖尿病的临床疗效分析. 重庆医学, 2013, 42(1): 16-18.
- [12] 王静, 屠德华, 李波, 等. 北京市一线抗结核药品不良反应发生情况及其对化疗工作的影响. 中国防痨杂志, 2008, 30(4): 271-274.
- [13] 谢莉, 高微微, 卜建玲, 等. 702 例抗结核药物所致不良反应分析. 中国防痨杂志, 2008, 30(4): 275-278.

(收稿日期: 2014-09-30)

(本文编辑: 郭萌)

芜湖市结核病防治服务体系转型前后患者发现和治疗效果分析

彭伟 张峰

我市结核病防治(简称“结防”)形势依然严峻, 结核病患者例数始终位居全市传染病的前列。随着耐多药结核病危害日益凸显、Mtb 与 HIV 双重感染的威胁越发严重, 以单病种设立在 CDC 为诊治主体的防治模式已不能适应现代结防服务体系的要求。经芜湖市卫生局批准, 2012 年 1 月芜湖市市区启动结核病新型防治服务体系, 芜湖市结核病防治专科门诊由芜湖市 CDC 移交给芜湖市第六人民医院(原芜湖市红十字医院), 实施由“CDC 负责规划管理、定点医疗机构市第六人民医院负责确诊治疗和市区其他医疗机构负责初筛转诊、基层医疗卫生机构负责患者全程管理”的新型结核病防治服务体系(简称“三位一体服务体系”)^[1]。本研究收集了结防服务体系转型前(2010—2011 年)和转型后(2010—2013 年)结核病患者发现、治疗等相关资料, 分析比较了转型前后患者发现和治疗效果, 为新型结核病防治服务体系的推广提供参考。

资料和方法

一、资料来源

收集结核病三位一体服务体系实施前后 2 年(转型前: 2010—2011 年, 转型后: 2012—2013 年)中国 CDC 信息系统结核病网络专报、结核病专科门诊初治肺结核患者登记本和结核病患者登记本, 各级疑似肺结核患者转诊和追踪登记本

等相关资料数据。收集的资料信息包括各级非结防机构报告的信息(报告单位名称、患者姓名、报告日期和转诊日期等), 结核病专科门诊登记的信息(患者姓名、到位方式、摄取 X 线胸片情况、查痰情况和治疗转归情况等)和各级结防机构登记的转诊和追踪信息(报告单位名称、患者姓名和转诊追踪情况等)。经每年多次结核病归口管理检查, 各级医疗机构网络专报信息与登记本登记信息基本一致。

二、统计学分析

利用 Excel 软件对所有资料进行收集整理, 使用 Excel 软件和 SPSS 17.0 统计学软件进行统计分析。率的比较采用卡方检验。以 $\alpha=0.05$ 为检验水准。

结 果

一、初治患者转型前后接诊患者例数及检查情况

2010—2013 年市区结核病专科门诊共接诊初治患者 6738 例, 其中 2010—2011 年(三位一体服务体系实施前)合计 3557 例, 2012—2013 年(三位一体服务体系实施后)合计 3181 例。转型后在结核病专科门诊免费摄 X 线胸片初治患者例数的比率高于转型前, 差异具有统计学意义($\chi^2 = 119.81, P < 0.01$)。转型后初治患者例数在结核病专科门诊检查时的查痰率高于转型前, 差异具有统计学意义($\chi^2 = 457.62, P < 0.01$) (表 1)。

二、转型前后活动性肺结核患者发现情况

2010—2013 年市区共发现活动性肺结核患者 2723 例, 报告活动性肺结核发病率和新涂阳肺结核发病率均呈下降趋势。2010—2011 年(三位一体服务体系实施前)发现活动性肺结核患者 1407 例; 2012—2013 年(三位一体服务体系实施后)发现活动性肺结核患者 1316 例(表 2)。

doi: 10.3969/j.issn.1000-6621.2015.04.016

作者单位: 241000 安徽省芜湖市疾病预防控制中心结核病防治科

通信作者: 彭伟, Email: Pwei1984@126.com

三、转型前后肺结核患者来源情况

2010—2013 年,市区肺结核患者来源主要以转诊到位为主,且构成比呈逐年增高的趋势。转型后肺结核患者来源于转诊到位的构成比高于转型前,差异有统计学意义($\chi^2 = 152.95, P < 0.01$) (表 3)。转型后肺结核患者来源于因症就诊和转诊到位这两种被动到位方式之和的构成比也高于转型前,差异有统计学意义($\chi^2 = 28.81, P < 0.01$) (表 3)。

四、转型前后肺结核患者治疗转归情况

2010—2013 年市区共登记 1085 例新涂阳肺结核患者和 1383 例涂阴肺结核患者。转型后登记的新涂阳肺结核患者的治愈率高于转型前,差异具有统计学意义($\chi^2 = 4.22, P < 0.05$);转型后登记的涂阴肺结核患者的治疗完成率与转型前相比,差异无统计学意义($\chi^2 = 1.35, P > 0.05$) (表 4)。

表 1 2010—2013 年芜湖市结核病专科门诊转型前后初治患者检查情况

| 转型前后 | 年份 | 初治患者例数 | X 线胸片检查情况 | | | 查痰情况 | |
|------------|------|--------|-----------|------|--------|------|--------|
| | | | 例数 | 免费例数 | 免费率(%) | 例数 | 查痰率(%) |
| 转型前 | 2010 | 1981 | 1811 | 413 | 22.81 | 1497 | 75.57 |
| | 2011 | 1576 | 1576 | 141 | 8.95 | 1274 | 80.84 |
| | 合计 | 3557 | 3387 | 554 | 16.36 | 2771 | 77.90 |
| 转型后 | 2012 | 1443 | 1443 | 407 | 28.21 | 1375 | 95.29 |
| | 2013 | 1738 | 1738 | 468 | 26.93 | 1673 | 96.26 |
| | 合计 | 3181 | 3181 | 875 | 27.51 | 3048 | 95.82 |
| χ^2 值 | | | | | 119.81 | | 457.62 |
| P 值 | | | | | <0.01 | | <0.01 |

表 2 2010—2013 年转型前后芜湖市活动性肺结核患者发现情况

| 转型前后 | 年份 | 人口数(万) | 活动性肺结核患者 | | 新涂阳肺结核患者 | |
|------|------|--------|----------|--------------|----------|--------------|
| | | | 例数 | 报告发病率(/10 万) | 例数 | 报告发病率(/10 万) |
| 转型前 | 2010 | 98.80 | 708 | 71.66 | 341 | 34.51 |
| | 2011 | 140.90 | 699 | 49.61 | 307 | 21.79 |
| | 合计 | 239.70 | 1407 | 58.70 | 648 | 27.03 |
| 转型后 | 2012 | 139.60 | 594 | 42.55 | 196 | 14.04 |
| | 2013 | 156.70 | 722 | 46.08 | 241 | 15.38 |
| | 合计 | 296.30 | 1316 | 44.41 | 437 | 14.75 |

表 3 2010—2013 年转型前后芜湖市肺结核患者来源情况

| 转型前后 | 年份 | 因症就诊和转诊到位之和 | | | | | | 其他 | | 合计 | |
|------------|------|-------------|--------|------|--------|------|--------|-----|--------|------|--------|
| | | 因症就诊 | | 转诊到位 | | 小计 | | 例数 | 构成比(%) | 例数 | 构成比(%) |
| | | 例数 | 构成比(%) | 例数 | 构成比(%) | 例数 | 构成比(%) | | | | |
| 转型前 | 2010 | 233 | 32.91 | 383 | 54.10 | 616 | 87.01 | 92 | 12.99 | 708 | 100.00 |
| | 2011 | 208 | 29.76 | 383 | 54.79 | 591 | 84.55 | 108 | 15.45 | 699 | 100.00 |
| | 合计 | 441 | 31.34 | 766 | 54.44 | 1207 | 85.79 | 200 | 14.21 | 1407 | 100.00 |
| 转型后 | 2012 | 98 | 16.50 | 401 | 67.51 | 499 | 84.01 | 95 | 15.99 | 594 | 100.00 |
| | 2013 | 103 | 14.27 | 612 | 84.76 | 715 | 99.03 | 7 | 0.97 | 722 | 100.00 |
| | 合计 | 201 | 15.27 | 1013 | 76.98 | 1214 | 92.25 | 102 | 7.75 | 1316 | 100.00 |
| χ^2 值 | | | 97.46 | | 152.95 | | 28.81 | | | | |
| P 值 | | | <0.01 | | <0.01 | | <0.01 | | | | |

注 “其他”主要包括追踪到位等

表 4 2010—2013 年转型前后芜湖市涂阳和涂阴肺结核患者治疗转归情况

| 转型前后 | 年份 | 登记新涂阳肺结核患者 | | | 登记涂阴肺结核患者 | | |
|------------|------|------------|-------|--------|-----------|--------|----------|
| | | 例数 | 治愈例数 | 治愈率(%) | 例数 | 治疗完成例数 | 治疗完成率(%) |
| 转型前 | 2010 | 341 | 298 | 87.39 | 300 | 273 | 91.00 |
| | 2011 | 307 | 302 | 98.37 | 342 | 317 | 92.69 |
| | 合计 | 648 | 600 | 92.59 | 642 | 590 | 91.90 |
| 转型后 | 2012 | 196 | 188 | 95.92 | 346 | 315 | 91.04 |
| | 2013 | 241 | 230 | 95.44 | 395 | 378 | 95.70 |
| | 合计 | 437 | 418 | 95.65 | 741 | 693 | 93.52 |
| χ^2 值 | | | 4.22 | | | 1.35 | |
| P 值 | | | <0.05 | | | >0.05 | |

讨 论

大部分县(区)级结防基础设施建设滞后,结防机构提供的医疗服务水平有限,仅能为患者提供痰涂片和胸部 X 线检查,有限的诊疗服务已经不能满足患者、特别是耐多药和 Mtb 与 HIV 双重感染患者等服务对象的医疗需求^[2]。芜湖市政府按照《全国结核病防治规划(2011—2015 年)》^[3]的要求于 2012 年开始在市区范围内实施“三位一体服务体系”。通过对转型前后的患者发现和治疗效果进行分析,为“三位一体服务体系”在全市范围内进行推广提供参考。

“三位一体服务体系”在芜湖市区实施 2 年多来,取得了不错的成绩。转型后的免费摄片率、查痰率、转诊到位率和新发涂阳肺结核患者治愈率等指标均较转型前有大幅度的提高。2012 年,门诊初治患者量出现了暂时的下滑,但是到 2013 年后门诊初治患者量得到了回升,这可能因为结核病专科门诊移交的信息未能第一时间传达到各级非结防机构和老百姓。“三位一体服务体系”可充分利用综合医院现有的医疗资源,弥补 CDC 在临床诊疗技术方面的不足^[4],对患者进行免费检查,使得初治患者免费摄片率和查痰率明显高于转型前 2 年,使百姓得到了实惠。在综合性医院,医生可以利用综合性医院的医疗设备,及时诊断、减少误诊率^[5]。在有限的资源下,因症就诊和转诊到位是发现活动性肺结核患者比较节约成本的方法。大量的调查研究证实,肺结核患者中的 70%~90% 的首诊医院为综合性医院^[6],各级综合性医疗机构是肺结核患者发现的主要来源^[7]。我市存在着同样的情况,因症就诊和转诊到位一直是市区肺结核患者发现的最主要来源,且构成比有逐渐增高的趋势。在转型后的 2 年里,因症就诊和转诊到位患者的构成比明显高于转型前 2 年,这与陈晓捷等^[8]的研究结果基本相同,说明各级非结防机构和患者对结核病专科门诊转至综合性医疗机构的认同。在转型后的 2 年里,新涂阳肺结核患者和涂阴肺结核患者的治疗效果并没有出现下滑,并且新涂阳肺结核患者的治愈率要高于转型前。这可能是由于相对于 CDC 的医生,老

百姓更愿意相信综合医院的医生,使得患者的服药依从性有所提高。结核病专科门诊、各级 CDC、各级基层社区卫生机构间密切联系也是保证肺结核患者治疗效果的关键所在。

到 2013 年年底,芜湖市 5 个县级项目单位只有芜湖市区一家实施了“三位一体服务体系”。要在“十二五”末全面实施“三位一体服务体系”是一个艰巨的任务,但是也不能急功近利,要稳步推进,要保证结核病防控工作的质量。如果定点医疗机构不具备收治结核病患者的条件,或者与其他部门沟通不畅,那么结核病防控工作质量的下滑就在所难免了,最终受损的还是广大的结核病患者。

综上所述,“三位一体服务体系”在转型后运转正常,给老百姓带来了实实在在的好处,提高了患者发现和治疗效果,有效地促进了我市的结防工作,值得总结推广。

参 考 文 献

- [1] 屈燕,张慧,黄飞,等. 三地区结核病防治机构“三位一体”转型前后人力资源对比分析. 中国防痨杂志, 2014, 36(10): 893-896.
- [2] 姜世闻,张慧,王黎霞. 我国结核病防治服务体系的发展与展望. 中国防痨杂志, 2012, 34(9): 557-559.
- [3] 中华人民共和国国务院办公厅. 全国结核病防治规划(2011—2015 年). 北京: 中华人民共和国国务院办公厅, 2012.
- [4] 竟广群,钱青文,丁太东. 蚌埠市“三位一体”模式防控结核病效果分析. 安徽预防医学杂志, 2012, 18(6): 425-428.
- [5] 赵志英,杨薇娜,赵黎明,等. 综合性医院肺结核定点门诊诊治状况分析. 中国防痨杂志, 2005, 27(5): 336-338.
- [6] 王陇德. 结核病防治. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2004: 327.
- [7] 全国结核病流行病学抽样调查技术指导组, 全国结核病流行病学抽样调查办公室. 2000 年全国结核病流行病学抽样调查报告. 中国防痨杂志, 2002, 24(1): 65-108.
- [8] 陈晓捷,冯占春. 武汉市“三位一体”结核病防治模式的实施效果分析. 医学与社会, 2014, 27(2): 62-64.

(收稿日期: 2014-06-06)

(本文编辑: 王然 薛爱华)