

武汉市 2004—2010 年肺结核患者各项情况分析

杜鹃¹ 田丹¹ 张正斌¹

【摘要】 目的:了解武汉市肺结核患者登记、转诊及追踪情况,为今后制订结核病控制策略提供基础依据。**方法:**对武汉市 2004—2010 年结核病疫情资料进行分析。**结果:**全市综合医疗机构网络实际直报结核病患者 57 319 例,转诊 55 768 例,转诊到位 23 859 例。结核病防治机构登记肺结核患者 46 458 例,非结防机构肺结核患者追踪到位率、总体到位率分别由 2004 年的 42.0% 和 71.4% 提高到 2010 年的 90.7% 和 95.5%;转诊到位率却基本维持在 40% 上下,没有显著提高。**结论:**武汉市结核患者发现及追踪工作进步明显,结防机构和医疗机构在肺结核患者转诊、追踪工作中的协调、管理需进一步加强。

【关键词】 肺结核; 患者; 登记; 网报; 转诊; 追踪

【中图分类号】 R521 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1004-2806(2012)06-0347-03

Analysis of register, report, referral and follow-up of tuberculosis patients in Wuhan city from 2004 to 2010

DU Juan TIAN Dan ZHANG Zhengbin

(Wuhan Tuberculosis Center, Wuhan, 430030, China)

Abstract Objective: To understand the status of register, report, referral and follow-up of tuberculosis patients in Wuhan city, in order to provide basis for formulating tuberculosis controlling strategy. **Method:** Monthly report form and related data of China TB prevention and control reported by counties and districts from 2004 to 2010 were analyzed and checked. **Result:** 57 319 TB patients had been actually reported from direct network report system of the comprehensive hospitals in Wuhan city from 2004 to 2010, 23 859 cases had visited the Institutes for TB Control and Prevention. The arrival rate of follow-up and the total arrival rate of TB patients in other hospitals and clinics had increased from 42.0% and 71.4% in 2004 to 90.7% and 95.5% in 2010, but the referral arrival rate had been around 40%, which had not been improved obviously. **Conclusion:** Wuhan had made progress obviously in the work of detecting tuberculosis patients and follow-up, but institutes for TB control and prevention and medical institutions must strengthen further in order to coordinate and supervise the work of referral and follow-up of TB patients.

Key words tuberculosis; patients; register; report; referral; follow-up

肺结核病是一种通过飞沫经呼吸道传播慢性传染性疾病,目前肺结核病尚未得到有效控制,是一种严重危害人民身体健康的疾病。2000 年武汉市结核病流行病学调查显示,肺结核患病率 324/10 万,涂阳肺结核患病率 95.5/10 万,结核病病死率为 12.7/10 万,肺结核发病和死亡人数仍位居甲乙类传染病前列。1989—2000 年结核病疫情下降缓慢,涂阳肺结核患病率年递降率为 1.5%。

提高患者发现率、加强患者归口管理是现代结核病控制的核心措施之一,对肺结核患者和疑似肺结核患者的登记、疫报、转诊及追踪是患者发现与管理的重要途径^[1]。我国流行病学抽样调查结果表明,91.2% 的患者首次就诊于综合医院、乡镇卫生院和私人诊所等非结防机构,可见医疗机构的转诊、追踪工作的力度对结核患者是否及时治疗和控制传染源至关重要。为了解武汉市肺结核患者报告、转诊及追踪情况,进一步提高肺结核患者的发现水平,本文对武汉市 2004—2010 年网络直报肺

结核患者转诊、追踪情况进行分析,以期为今后制订结核病控制策略提供基础依据。

1 资料与方法

1.1 资料

武汉市 14 个区 2004—2010 年上报的中国结核病控制工作月、季报表和结核病网络专报信息系统管理的数据。追踪要求根据卫生部卫办疾控[2005]23 号文件,要求各区市区通过国家传染病网络报告信息系统,对非结防机构的肺结核病例(包括疑似病例)实行转诊和追踪,并实施非结防机构网络直报肺结核患者核查追踪情况月报制度,数据根据国家报表及专网要求进行统计。非结防机构网络报告肺结核病例分型(包括疑似病例):菌阳(涂阳、仅培阳),菌阴、未查痰等。

1.2 方法

将所有资料输入到 EXCEL2003 统计软件进行汇总分析。

2 结果

2.1 结核病总体发现情况

2004—2010 年武汉市共登记活动性肺结核患

¹ 武汉市结核病防治所(武汉,430030)

者 46 458 例,涂阳患者 24 228 例,其中初治涂阳患者 21 269 例,涂阴患者 22 187 例,涂阳、涂阴患者分别占总登记病例数的 52.5% 和 47.8%;涂阳患者登记率为 41.1/10 万,其中新发涂阳患者登记率为 36.1/10 万,各年具体登记情况见表 1。

2.2 肺结核患者的转诊与追踪

2004—2010 年,非结防机构通过国家疾病监测信息报告管理系统,报告肺结核患者和疑似肺结核患者及情况见表 2,转诊未到位患者的追踪情况见表 3。

3 讨论

2004—2010 年武汉市涂阳患者和新发涂阳患者平均登记率分别为 41.1/10 万和 36.1/10 万,每年均按要求完成湖北省卫生厅下达的责任目标任务数,涂阳、新发涂阳患者登记率分别从 2004 年的

49.8/10 万、42.4/10 万逐年下降到 2010 年的 33.0/10 万、29.6/10 万;涂阳患者数与涂阴患者数之比基本维持在 1:1 左右。7 年来,武汉市在加强结核患者的发现工作的基础上,新涂阳患者发病率有逐年下降趋势,表明武汉市结防部门对结核病防治工作很努力,结核病控制工作取得了较显著成效。

武汉市非结防机构实际网络直报肺结核患者数(排除重报)从 2004 年 3 746 例增加到 2010 年的 10 539 例,增加了近 3 倍,转诊率从 2004 年的 93.4% 逐年提高到 2010 年的 99.2%,转诊率平均为 97.3%,综合医院转诊归口治疗意识逐步加强,但转诊到位率却没有实质性提高,基本维持在 40% 上下;区结防机构追踪工作也不断加强,追踪患者数逐年增加,追踪率从 2004 年的 91.6% 逐年

表 1 2004—2010 年武汉市结核病防治机构肺结核患者登记情况

年度	人口数 /万	肺结核 总数/例	涂阳/例			涂阴 /例	未痰检 /例	构成比/%			涂阳登记率 (%/10 万)	新涂阳登记率 (%/10 万)
			初治	复治	合计			涂阳	涂阴	未痰检		
2004	785.9	6 920	3 336	574	3 910	2 998	12	56.5	43.3	0.2	49.8	42.4
2005	801.4	7 564	3 548	484	4 032	3 509	23	53.3	46.4	0.3	50.3	44.3
2006	818.8	7 002	3 204	411	3 615	3 379	8	51.6	48.3	0.1	44.1	39.1
2007	828.2	5 509	2 523	328	2 851	2 658	0	51.8	48.2	0.0	34.4	30.5
2008	832.4	6 819	2 914	538	3 452	3 367	0	50.6	49.4	0.0	41.5	35.0
2009	910.0	6 429	3 016	309	3 325	3 104	0	51.7	48.3	0.0	36.5	33.1
2010	922.0	6 215	2 728	315	3 043	3 172	0	49.0	51.0	0.0	33.0	29.6
合计	5 898.7	46 458	21 269	2 959	24 228	22 187	43	52.2	47.8	0.0	41.1	36.1

表 2 2004—2010 年非结防机构疑似肺结核患者转诊情况

年度	网报人数 /例	重报人数 /例	实际报告人数 /例	转诊人数 /例	转诊率 /%	转诊到位人数 /例	转诊到位率 /%
2004	4 029	283	3 746	3 498	93.4	1 625	43.4
2005	6 073	971	5 102	4 768	93.5	2 077	40.7
2006	6 362	1 381	4 981	4 781	96.0	2 671	53.6
2007	11 487	1 194	10 293	9 918	96.4	3 422	33.2
2008	13 909	2 219	11 690	11 492	98.3	3 638	31.1
2009	11 814	846	10 968	10 852	98.9	5 610	51.1
2010	10 803	264	10 539	10 459	99.2	4 816	45.7
合计	64 477	7 158	57 319	55 768	97.3	23 859	41.6

表 3 2004—2010 年结防机构对转诊未到位患者追踪情况

年度	应追踪患者数/例	已追踪患者数/例	追踪率/%	追踪到位人数/例	追踪到位率/%	总体到位率/%
2004	1 664	1 524	91.6	640	42.0	71.4
2005	4 393	4 321	98.4	2 577	59.6	74.5
2006	5 190	5 082	97.9	3 521	69.3	78.8
2007	5 930	5 920	99.8	4 167	70.4	84.1
2008	4 689	4 655	99.3	3 724	80.0	90.5
2009	5 358	5 340	99.7	4 441	83.2	92.6
2010	5 723	5 723	100.0	5 188	90.7	95.5
合计	32 947	32 565	98.8	24 258	74.5	83.9

提高到2010年的100%,平均为98.8%;追踪到位率从2004年的42.0%逐年提高到2010年的90.7%;总体到位率(包括主动到位及追踪到位)也从71.4%提高到95.5%。说明武汉市结防机构与非结防机构协调配合逐步加强,工作职责逐步理顺、明朗,协作成效逐步显现,但转诊到位率仍比较低,有待继续加强和提高。

综合医疗机构是发现结核患者的重要来源,因此,综合医院转诊工作质量是结核患者规则治疗的前提。武汉市非结防机构转诊肺结核患者数从2004年3 498例到2008年10 539例,到位患者数从1 625例增加到4 816例,都增加了近3倍,但转诊到位率平均仅为41.6%,分析其主要原因有:①人民群众对结核预防意识逐步增强,就诊患者数倍增,接诊医生工作任务加重,医患比例失调;②患者就诊时,部分接诊医生因工作繁忙,对结核知识、免费政策宣传时间较短,转诊程序不到位;③患者对综合医院的依从性高。对结核病的转诊治疗认识不足,认为医院环境设备好,医疗水平较高^[2];④患者经济条件的局限性。部分患者由于经济条件差,不愿意接受免费标准化治疗中的自费肝肾功能检查及护肝等检查治疗。建议:①结防机构与非结防机构协在卫生行政部门的干预下^[1],建立长效的协作机制,严格按照《湖北省结核患者转诊及追踪实施细则》要求进行转诊,同时实行综合医院季度考核及年终责任目标考核制度,并督促综合医患动态调控医患数目比例,保证工作质量;②接诊医生开具患者转诊单后,须告诉患者转诊路线及辖区结

防机构联系方式,以便患者便利转诊治疗;③结防机构应组织综合医院定期培训学习,加强接诊医生对结核病知识及政策的学习,与结核患者及家属之间的交流;接诊医生应宣传结核病的危害性及国家的免费政策,增强患者对家庭、社会的责任感及结核病治愈的信心;并定期对综合医院进行督导考核;④国家将结核患者肝肾功能检查及护肝等检查治疗纳入国家免费政策范畴,同时对经济特别困难患者给予交通和基本生活补助,保证其规则治疗。

武汉市2004—2010年结防机构对肺结核患者追踪工作不断提高,分析其进步的原因主要有:①政府部门对结防工作非常重视,结防经费到位及时、足额,保证了结防工作顺利开展;②结防机构建立追踪人员绩效定期考核制度,年终对优秀追踪人员进行表彰和奖励;③加强综合医疗机构医务人员培训,传报卡填写不详细,错填、漏填,如电话号码、家庭住址等现象逐步改善,但仍有待改进;④加强辖区民众健康教育,使其认识到结核病的危害性,同时又正确地对待结核病的诊治,消除对结核患者的歧视,提高结核患者的追踪到位率。

参考文献

- [1] 林小燕,曾水生,陈晓玲,等.2004—2008年龙岩市肺结核患者报告、转诊和追踪情况分析[J].预防医学论坛,2009,12(15):1270—1271.
- [2] 刘飞鹰,罗丹,黄敏莹,等.2004—2005年广西非结防机构网络直报结核病转诊和追踪分析[J].应用预防医学,2006,12(4):245—246.

(收稿日期:2011-10-30)

(上接第346页)

可有效减少因解冻所致的机械性损伤^[5]。我们采用41℃水浴快速解冻,兼顾了高速解冻的原则和高温对细胞的损伤受性,细胞的台盼蓝拒染率为98.1%,提示所采用的解冻温度较为合适。

DMSO-HSE-ALB混合保护剂的效果更为显著。ALB的价格较昂贵,我们尝试运用AB型血浆代替ALB作为非通透性保护剂行-80℃非程控冷冻,发现短期保存(<30 d)PBSC台盼蓝拒染率达到95%以上,回输后均获造血重建。经过8个月的冻存后,MNC回收率、台盼蓝拒染率下降不明显($P>0.05$),CFU-GM回收率和CD34⁺细胞回收率虽下降明显($P<0.05$),但仍然维持在分别为79.6%、82.5%,8个月以后效果明显下降,提示DMSO-HSE-AB型血浆作为保护剂行-80℃非程控冷冻作近期保存具有理想效果。

参考文献

- [1] 陈水云,黄河,李黎,等.人外周血干细胞低温保存方

法的实验研究[J].浙江医学,2002,24(5):276—278.

- [2] 靳海杰,唐菊英,孙敬芬,等.低浓度二甲基亚砷冻存外周血造血干细胞的效果[J].临床血液学杂志,2006,19(6):350—351.
- [3] 刘开彦,高志勇,姜永军,等.脐带血造血干细胞的采集、浓缩与低温冷冻保存[J].北京大学学报(医学版),2003,35(2):119—122.
- [4] ABRAHAMSEN J F,BAKKEN A M,BRUSERU D. Cryopreserving human peripheral blood progenitor cells with 5-percent rather than 10-percent DMSO results in less apoptosis and necrosis in CD34⁺ cells[J]. Transfusion,2002,42:1573—1580.
- [5] KATAYAMA Y,ANO B,ESSHO A,et al. The effects of a simplified method for cryopreservation and thawing procedures on peripheral blood stem cells[J]. Bone Marrow Transplantation,1997,19:283—287.

(收稿日期:2012-01-04)