

• 论著 •

北京中医药大学东方医院转诊肺结核患者
到位情况及影响因素分析

李安德 王晓才 陈燕力 李靖宇 王玲璞 黄象安

【摘要】 目的 了解北京中医药大学东方医院(综合医院)转诊肺结核患者的到位情况。**方法** 追踪调查 2011 年 1 月至 2013 年 12 月在东方医院门诊和住院的患者中,临床诊断为“肺结核”的 156 例患者,全部给予转诊和网络上报,采用电话追踪询问的方式,询问患者去结核病防治所或胸科医院的转诊到位就诊和追踪到位就诊情况。以患者转诊到位率为分析指标,收集不同年龄段、性别、有无医保、免费治疗是否知晓、有无稳定收入、是否担心社会偏见、就诊时间是否超过 7 d、转诊科室是否为呼吸科等情况,使用 SPSS 15.0 统计学软件对数据进行整理和统计学处理,分别应用 χ^2 检验进行统计学分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。**结果** 156 例患者中到结核病防治所就诊者 106 例,在胸科医院诊治者 29 例,回原籍诊治者 6 例,失访者 15 例。转诊到位者 96 例,到位率 61.54%(96/156);追踪到位 45 例,追踪到位率 28.85%(45/156);总体到位率 90.38%(141/156)。住院患者的转诊到位率明显高于门诊患者,分别为 90.00%(27/30) vs 54.76%(69/126) ($\chi^2 = 12.712, P < 0.01$);不同性别、有无医保、有无稳定收入、是否知晓免费医疗、转诊科室是否为呼吸科等因素的转诊到位率分别为 94.85%(92/97) vs 83.05%(49/59)、98.09%(103/105) vs 74.51%(38/51)、97.37%(111/114) vs 71.43%(30/42)、96.21%(127/132) vs 58.33%(14/24)、98.70%(76/77) vs 82.28%(65/79)],上述各项比较,差异均有统计学意义(χ^2 值分别为 5.87、19.34、20.87、29.31、12.10; P 值分别为 < 0.05 、 < 0.01 、 < 0.01 、 < 0.01 、 < 0.01)。**结论** 东方医院转诊肺结核患者的总体到位率较高;不同性别、有无医保、有无稳定收入、是否知晓免费医疗、转诊科室是否为呼吸科等是影响转诊到位率的重要因素。

【关键词】 结核, 肺/预防和控制; 转诊和会诊; 医院, 综合

Factors affecting referral and tracing of pulmonary tuberculosis cases reported by Dongfang Hospital Affiliated to Beijing University of Chinese Medicine LI An-de, WANG Xiao-cai, CHEN Yan-li, LI Jing-yu, WANG Ling-pu, HUANG Xiang-an. Infectious Disease Department, Dongfang Hospital Affiliated to Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100078, China

Corresponding authors: LI An-de, Email: lad12468@sina.com

【Abstract】 Objective To understand referral in place situation of pulmonary tuberculosis patient in Dongfang Hospital Affiliated to Beijing University of Chinese Medicine. **Methods** By the mean of telephone follow-up, we investigated referral, tracking situation of 156 cases with pulmonary tuberculosis reported by Dongfang Hospital from January 2011 to December 2013. Taking referral in place rate as analysis indicator, we collected the information including ages, gender, health insurance, awareness of free treatment policy, income stability, concern for social prejudice, seeking care delay, the referral department. SPSS 15.0 statistical software is used for collation and statistical analysis, χ^2 tests were applied to analysis, and statistical significance is on the basis of $P < 0.05$. **Results** Among 156 cases with tuberculosis, 106 cases were treated in tuberculosis dispensaries, while 29 cases in Chest Hospital, 6 cases went back to their hometowns, 15 cases were lost for follow-up. Ninety-six cases were referred and the arrival rate of the referred cases was 61.54%(96/156); 60 were tracked and the arrival rate of the tracked cases was 75.00%(45/60). The overall in place rate was 90.38%(141/156); Inpatient referral in place rate was significantly higher than outpatients (90.00%(27/30) vs 54.76%(69/126)) ($\chi^2 = 12.712, P < 0.01$); There are significant differences between referral rate in place of different gender, whether have health insurance, have or no stable income, know or unknown free policy, whether referral departments is respiratory department or not (referral in place rate 94.85%(92/97) vs 83.05%(49/59), 98.09%(103/105) vs 74.51%(38/51), 97.37%(111/114) vs 71.43%(30/42), 96.21%(127/132) vs 58.33%(14/24), 98.70%(76/77) vs 82.28%(65/79)

respectively); $\chi^2=5.87, 19.34, 20.87, 29.31, 12.10$ respectively; $P<0.05, <0.01, <0.01, <0.01, <0.01$ respectively). **Conclusion** The general referral in place rate of pulmonary tuberculosis cases reported by Dongfang Hospital is generally high; different gender, whether have health insurance, whether have stable income, whether known of free policy, whether referral from respiratory department are the important factors affecting the referral in place rate.

【Key words】 Tuberculosis, pulmonary/prevention & control; Referral and consultation; Hospitals, general

我国第五次结核病流行病学调查结果显示, 结核病患者首诊综合医院等非结核病防治机构达 93.1%^[1], 而患者转诊及转诊到位是归口管理的重要途径^[2-6]。笔者对北京中医药大学东方医院(综合医院)患者转诊到位情况及影响因素进行调查分析, 以利于今后提高患者的转诊到位率。

对象和方法

一、研究对象

2011 年 1 月至 2013 年 12 月间, 从北京中医药大学东方医院每日的传染病报卡中, 将临床诊断为“肺结核”并完成网络上报的 156 例患者, 纳入研究调查对象。在 156 例患者中: 男 102 例, 女 54 例; 年龄范围 8~95 岁, 中位年龄 33 岁。年龄分布: 8~岁组 85 例(54.49%); 36~岁组 33 例(21.15%), 61~95 岁组 38 例(24.36%)。

二、研究方法和内容

利用中华人民共和国传染病报告卡(简称“传染病报卡”)记载的信息, 在随后的 1~2 周时间内, 由研究人员专门电话追踪所有转诊患者至相对应的结核病防治机构(简称“结防机构”)进一步就医(即转诊到位)的情况, 如有不清楚者再与其转诊就医的机构核实或者在网络信息中复核。调查内容: (1) 患者转诊到位和(或)追踪后到位及诊治情况; (2) 患者就诊科室, 有症状后相隔多长时间就医; (3) 医师是否告知有关肺结核的相关知识和国家免费治疗的政策; (4) 患者有无稳定收入, 有无医疗保障; (5) 患者既往有无结核病史, 亲属或同事有无结核病患者; (6) 患病后对工作和收入有无影响, 是否担心社会偏见。

三、统计学分析

以患者转诊到位率为分析指标, 收集患者不同年龄段、性别、有无医保、免费治疗是否知晓、有无稳

定收入、是否担心社会偏见、就诊时间是否超过 7 d、转诊科室是否为呼吸科等情况, 使用 SPSS 15.0 统计学软件对数据进行整理和统计学处理, 应用 χ^2 检验进行分析, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

四、相关定义

(1) 转诊到位: 指患者转诊后主动到结核病防治机构就医; (2) 追踪到位: 指患者转诊后未再就医, 在专业人员的追踪询问后再去结防机构就医; (3) 总体到位: 指转诊到位和追踪到位的总和; (4) 转诊及追踪情况各率的计算公式: 转诊到位率=转诊到位例数/转诊总例数 $\times 100\%$; 追踪到位率=追踪到位例数/(转诊总例数-转诊到位例数) $\times 100\%$; 总体到位率=(转诊到位例数+追踪到位例数)/转诊总例数 $\times 100\%$; 失访率=失访例数/转诊总例数 $\times 100\%$ 。

结 果

一、转诊及追踪情况

1. 门诊与住院患者的转诊及追踪情况: 医院感染办公室共登记并网络上报 156 例患者, 转诊总体到位患者 141 例, 失访 15 例。总的转诊到位率为 90.38%(141/156)。住院患者转诊到位率(90.00%, 27/30)高于门诊患者转诊到位率(54.76%, 69/126), 两者之间的差异有统计学意义($\chi^2=12.712, P<0.01$); 门诊患者的失访率高于住院患者, ($\chi^2=2.700, P>0.05$), 但差异无统计学意义; 两者的总体到位率、追踪到位率的比较差异均无统计学意义(P 值均 >0.05)(表 1)。

2. 转诊到位与未到位患者的基本情况及转诊到位率的影响因素: 对性别、年龄、医保情况、稳定收入、免费医疗、担心社会偏见、就诊时间、转诊科室等 8 个可能影响患者转诊到位率的因素进行比较分析, 结果显示, 不同性别、有无医保、有无稳定收入、

表 1 门诊与住院肺结核患者转诊及追踪到位率的比较

类别	转诊例数	转诊到位		追踪到位		总体到位		失访	
		例数	到位率(%)	例数	到位率(%)	例数	到位率(%)	例数	失访率(%)
门诊	126	69	54.76	42	33.33	111	88.10	15	11.90
住院	30	27	90.00	3	10.00	30	100.00	0	0.00
合计	156	96	61.54	45	28.85	141	90.38	15	9.62
χ^2 值		12.712		1.053		2.700		2.700	
P 值		<0.01		>0.05		>0.05		>0.05	

是否知晓免费医疗、不同转诊科室的转诊到位率差异均有统计学意义。其中男性患者转诊到位率明显高于女性($\chi^2=5.87, P<0.05$),有医保、稳定收入患者转诊到位率高于无医保、无稳定收入者($\chi^2=19.34, P<0.01; \chi^2=20.87, P<0.01$),知晓免费医疗的转诊到位率明显高于不知晓免费医疗者($\chi^2=29.31, P<0.01$),呼吸科转诊患者的转诊到位率明显高于非呼吸科转诊患者($\chi^2=12.10, P<0.01$);而不同年龄段、是否担心社会偏见、就诊时间等 3 个因素的转诊到位率差异无统计学意义(表 2)。

二、转诊后到患者的诊治情况

总体到位的 141 例患者中,至结核病防治所就诊者 106 例;北京胸科医院就诊者 29 例,其中 26 例

住院,3 例门诊治疗;6 例返回原籍的患者经电话和网络信息查询均在当地结防机构进行诊治。明确诊断 103 例,诊断符合率 73.05%(103/141);其中有 5 例是陈旧肺结核患者未进一步治疗。肺结核稳定。未明确诊断 9 例;有 29 例(20.57%,29/141)最终在北京市结核病防治所和(或)北京胸科医院诊治过程中排除肺结核的诊断。

讨 论

全国第五次结核病流行病学抽样调查结果显示,结核病患者呈现无症状和耐药者增多的趋势,也是今后防控的重点^[1]。而多项研究表明,肺结核的早期发现、转诊、网络上报等,还是以综合医院为主^[1-9]。

表 2 各因素对患者转诊到位率的影响

因素	总例数	转诊到位		未到位		χ^2 值	P 值
		例数	转诊到位率(%)	例数	未到位率(%)		
年龄(岁)						2.55	>0.05
8~	88	78	88.64	10	11.36		
36~	32	28	87.50	4	12.50		
61~	36	35	97.22	1	2.78		
性别						5.87	<0.05
男	97	92	94.85	5	5.15		
女	59	49	83.05	10	16.95		
医保情况						19.34 ^a	<0.01
有	105	103	98.09	2	1.90		
无	51	38	74.51	13	25.49		
稳定收入						20.87 ^a	<0.01
是	114	111	97.37	3	2.63		
否	42	30	71.43	12	28.57		
免费治疗						29.31 ^a	<0.01
知晓	132	127	96.21	5	3.79		
不知晓	24	14	58.33	10	41.67		
担心社会偏见						0.00 ^a	>0.05
担心	149	135	90.60	14	9.40		
不担心	7	6	85.71	1	14.29		
就诊时间(d)						3.39	>0.05
<7	87	82	94.25	5	5.75		
≥7	69	59	85.51	10	14.49		
转诊科室						12.10	<0.01
呼吸科	77	76	98.70	1	1.30		
非呼吸科	79	65	82.28	14	17.72		

注 就诊时间:是指患者因病出现症状后首次到医院就医时相隔的一段时间;转诊科室:是指患者在转向结核病防治机构之前,在我院就诊时的首诊科室;^a:均采用校正的卡方值

加强综合医院与结核病防治机构的合作(简称为“医防合作”),是控制结核病的重要环节之一^[2-6]。

一、纳入患者的转诊到位情况

患者因病在综合医院门诊就医后,被转诊到结核病防治机构的转诊到位率偏低,仅为 54.76%;经追踪后到位率达到 88.10%。而住院患者高于门诊患者的转诊到位率,差异有统计学意义($\chi^2 = 12.712$, $P < 0.01$),表明住院患者的转诊到位率明显高于门诊患者。最终总体到位率为 90.38% (141/156),与其他的报道类似^[2,9,11-13],但明显高于边远地区的报道^[7,10],说明肺结核患者要实现完全的归口管理,综合医院的早发现和转诊到位是关键,也是医防合作中最关键的一环,而门诊患者转诊到位率的提高又是重中之重。

二、转诊到位率的影响因素分析

1. 不同转诊科室的转诊情况:在转诊的患者中,如表 2 所示有 77 例的患者来源于呼吸科(77/156, 49.36%);其转诊到位率达到 98.70%(76/77),明显高于其他科室,差异均有统计学意义($\chi^2 = 12.10$, $P < 0.01$);提示我们为了进一步提高今后转诊患者的到位率,加强医防合作的重点除呼吸科外,也应关注其他科室,如发热门诊、急诊和放射科等相关科室,这些科室也是早期发现肺结核和提高患者转诊到位率的重要部门^[2-3,5,7]。只有及早实现这些不同科室门诊患者的早发现并及时转诊到位,才能更好地提高肺结核患者的归口管理水平,提高早诊断、规范化治疗的比率,达到控制传染源的目的。

2. 转诊到位影响因素分析:由表 2 可见,影响转诊患者到位的各种因素中,不同性别、有无医保、有无稳定收入、是否知晓免费医疗、不同转诊科室的转诊到位率差异均有统计学意义。男性患者转诊到位率明显高于女性;有医保、稳定收入患者转诊到位率高于无医保、无稳定收入者;知晓免费医疗患者的转诊到位率明显高于不知晓免费医疗者;呼吸科转诊患者的转诊到位率明显高于非呼吸科转诊患者。这一结果与李新旭及李建伟等^[8,11]报告的情况相类似。

不同年龄段、是否担心社会偏见、就诊时间等 3 个因素对转诊到位率的影响差异无统计学意义,与李建伟等^[11]报告的调查结果不同。转诊未到位的患者中,中低年龄段的患者比例较高,他们多是外来打工者,以流动人员居多,在新发肺结核患者中比例很大。这一群体多属于弱势群体,更需要社会的关怀。李新旭等^[8]调查研究发现,女性、流动人口及肺结核患者的各种经济负担等也是导致患者不到位的影响因素,而患者的年龄、性别、有无医保和担心

社会的歧视等方面与本调查结果相一致。

3. 诊断符合率:本调查转诊到位的 141 例患者中,诊断符合率为 73.05%(103/141),高于其他报告^[9,12-13]。在目前无症状肺结核和不典型肺结核增多的情况下,进一步强化医防合作,培训和提高综合医院相关人员的结核病防治意识和更新结核病相关知识,才能实现早期发现患者并及时转诊,提高转诊到位率,全面实现肺结核的归口管理和规范化治疗。

综上所述,肺结核患者转诊到位的影响因素是多方面的,而不同地区研究的结果有所差异。本研究的结果提示:转诊患者在性别、有无医保、有无稳定的收入、是否知晓国家的相关免费政策,以及患者就诊的相关科室的不同而有较大影响,是今后转诊工作中需要注意的方面。

参 考 文 献

- [1] 全国第五次结核病流行病学抽样调查技术指导组,全国第五次结核病流行病学抽样调查办公室. 2010 年全国第五次结核病流行病学抽样调查报告. 中国防痨杂志, 2012, 34(8): 485-508.
- [2] 黄飞,王黎霞,霞诗明,等. 医防合作对提高肺结核患者发现的影响. 中国防痨杂志, 2010, 32(7): 361-365.
- [3] Longde Wang, Jianjun Liu, Daniel P Chin. Progress in tuberculosis control and the involving public-health system in China. Lancet, 2007, 369(9562): 691-696.
- [4] WHO TB strategy and operations spot TB department of World Health Organization. Public-Private Mix for DOTS, Practical tools to help implementation. Geneva: World Health Organization, 2003: 325.
- [5] 林淑芳,陈求杨,杜永成,等. 福建省加强医防合作提高肺结核病人发现的探讨. 中国防痨杂志, 2009, 31(1): 26-28.
- [6] Raviglione M, Uplekar M. WHO's new stop TB strategy. Lancet, 2006, 367(9514): 952-955.
- [7] 薛峰,李月华,依帕尔·艾海,等. 2005—2008 年新疆非结核机构网络直报肺结核病人转诊与追踪情况分析. 中国防痨杂志, 2011, 33(1): 28-31.
- [8] 李新旭,杨天池,姜世闻,等. 非结核病防治机构网络报告肺结核患者转诊不到位影响因素分析. 中国防痨杂志, 2011, 33(9): 539-543.
- [9] 唐晓丽,陈曦. 2009—2011 年北京市密云县社区及综合医疗机构肺结核患者转诊到位情况调查分析. 中国防痨杂志, 2012, 34(10): 629-632.
- [10] 刘方梅,顾晓明,杨津明,等. 新疆喀什地区肺结核或疑似患者转诊不到位影响因素的分析. 中国防痨杂志, 2013, 35(1): 54-59.
- [11] 李建伟,蒋莉,连永娥,等. 广东省非结核病防治机构网络直报肺结核患者到位情况及其影响因素分析. 中国防痨杂志, 2013, 35(3): 191-196.
- [12] 李刚,赵春力,孙长江,等. 黑龙江省黑河市 2009—2011 年非结核病防治机构肺结核患者转诊与追踪情况分析. 中国防痨杂志, 2013, 35(3): 197-200.
- [13] 田福元,刘艳梅,刘剑学,等. 2009—2012 年赤峰市非结核病防治机构网络直报肺结核或疑似肺结核患者转诊追踪及确诊情况分析. 中国防痨杂志, 2014, 36(1): 37-40.

(收稿日期:2014-03-06)

(本文编辑:张晓进)