

· 论 著 ·

2006—2014 年深圳市 652 例耐多药结核病人的发现及治疗与管理

管红云 谭卫国 杨应周 吴清芳 车晓玲 李明珍

【摘要】 目的 分析深圳市耐多药结核病(MDR-TB)病人的发现及治疗与管理情况,为进一步完善我市MDR-TB防控策略提供科学依据。**方法** 收集2006年10月至2014年12月深圳市登记的8015例涂阳肺结核患者的耐药筛查、诊断、治疗和管理等相关报表、登记本和病案资料,分析MDR-TB病人的发现和纳入治疗情况、治疗6个月末和12个月末痰菌阴转情况、24个月末的治疗转归情况。**结果** 8015例涂阳肺结核患者中有6898株为结核分枝杆菌复合群,共确诊652例MDR-TB患者,MDR-TB检出率为9.45%(652/6898)。其中初治患者和复治患者的MDR-TB检出率分别为4.14%(232/5600)和32.36%(420/1298),复治患者的MDR-TB检出率明显高于初治患者,差异有统计学意义($\chi^2=980.13, P<0.05$)。MDR-TB患者纳入治疗率为31.75%(207/652),未纳入治疗的主要原因是返乡治疗(150例,33.71%)、其他各种原因不能接受治疗(80例,17.98%)和失访(63例,14.16%)。207例接受治疗的MDR-TB患者中,6个月末痰涂片和痰培养阴转率分别为82.61%(171/207)、80.68%(167/207);第12个月末痰涂片和痰培养阴转率分别为71.98%(149/207)、70.05%(145/207),24个月末治疗成功率为66.18%(137/207)。**结论** 深圳市MDR-TB发现覆盖面较广,治疗成功率维持在较高水平,但纳入治疗率偏低。流动人口MDR-TB患者治疗管理的影响因素很多,管理难度较大。

【关键词】 结核,肺; 结核,抗多种药物性; 多种药物疗法; 卫生服务管理; 治疗结果

Analysis of case detection, treatment and management of 652 patients with multi-drug resistant pulmonary tuberculosis in Shenzhen City from 2006 to 2014 GUAN Hong-yun, TAN Wei-guo, YANG Ying-zhou, WU Qing-fang, CHE Xiao-ling, LI Ming-zhen. Department of Tuberculosis Prevention and Control, Shenzhen Center for Chronic Disease Control, Shenzhen 518020, China

Corresponding author: YANG Ying-zhou, Email: szyyz@china.com

【Abstract】 Objective To analyze the case detection, treatment and management of multidrug-resistant pulmonary tuberculosis (MDR-TB) in Shenzhen City in 2006—2014, and to provide references for the development of MDR-TB control and prevention strategy. **Methods** The report data, medical records and registration record about drug-resistance screening, diagnosis, treatment and management of 8015 smear positive TB patients registered between October 2006 and December 2014 were collected, the data of case detection, treatment, sputum conversion status after 6 and 12 months', and treatment outcomes after 24 months were analyzed. **Results** Sputum samples from 8015 smear positive cases were cultured and 6898 isolates of *Mycobacterium tuberculosis* were identified, 652 patients were diagnosed as MDR-TB, and the overall detection rate was 9.45% (652/6898). The MDR-TB detection rates among new smear positive and retreated TB cases were 4.14% (232/5600) and 32.36% (420/1298) respectively. MDR-TB detection rate of retreated TB cases was significantly higher than that of new smear positive TB cases ($\chi^2=980.13, P<0.05$). The registered for treatment rate was 31.75% (207/652). The main reasons for not registered for treatment were returning to their hometown (150, 33.71%), unable to receive treatment for various reasons (80, 17.98%) and lost to follow-up (63, 14.16%). Two hundred and seven MDR-TB patients received treatment, and the sputum smear conversion rate and sputum culture conversion rates were 82.61% (171/207) and 80.68% (167/207) respectively after 6 months, which were 71.98% (149/207) and 70.05% (145/207) respectively after 12 months' treatment, the treatment success rate of MDR-TB was 66.18% (137/207).

doi:10.3969/j.issn.1000-6621.2017.05.020

基金项目:“十二五”国家科技重大专项(2012ZX10004-903);广东省医学科学技术研究基金(A2015050);中国全球基金结核病项目(CHN-S10-G14-T)

作者单位:518020 深圳市慢性病防治中心结核病防治科(管红云、谭卫国、吴清芳、车晓玲、李明珍),中心办公室(杨应周)

通信作者:杨应周,Email:szyyz@china.com

after 24 months' treatment. **Conclusion** The coverage of MDR-TB case finding is extensive in Shenzhen, and the treatment success rate stays at a higher level, but the proportion of treatment is relatively low. There are many influence factors for the treatment of MDR-TB among floating population, and the management is also very difficult.

【Key words】 Tuberculosis, pulmonary; Tuberculosis, multidrug-resistant; Polypharmacy; Health services administration; Treatment outcome

2016 年全球结核病报告显示^[1]:2015 年全球新发 48 万例耐多药结核病 (multidrug-resistant tuberculosis, MDR-TB) 患者和 10 万例单耐利福平 (RR-TB) 患者, 其中 12.5 万例得到治疗, 仅占 20%。新发患者和复治患者 MDR-TB 与 RR-TB 发生率分别为 3.9% 和 21%。MDR-TB 患者中广泛耐药结核病 (XDR-TB) 发生率约为 9.5%。MDR-TB 与 RR-TB 患者的治疗成功率为 52%。WHO 估算 2015 年我国 MDR-TB 与 RR-TB 患者为 5.7 万例^[1], 新发患者和复治患者 MDR-TB 与 RR-TB 发生率分别为 5.71% 和 25.64%^[2]。由此可见, MDR-TB 仍然是我国结核病控制领域的重大挑战之一。深圳市自 2006 年 10 月起实施全球基金耐多药结核病项目, 按项目实施方案的要求对 MDR-TB 可疑者进行筛查和诊断, 对确诊的 MDR-TB 患者进行规范治疗和全程督导管理。本研究分析了 2006 年 10 月至 2014 年 12 月深圳市 MDR-TB 患者的发现、诊断、治疗和管理情况, 为进一步完善深圳市 MDR-TB 防控策略提供科学依据。

资料和方法

一、研究对象

2006 年 10 月至 2014 年 12 月期间, 收集深圳市纳入全球基金耐多药结核病项目的 MDR-TB 患者 652 例。数据来源于中国结核病信息管理系统、全球基金耐多药结核病项目领域季报表、耐多药结核病可疑者登记本、耐多药结核病患者登记本、病案记录、痰培养、药物敏感性试验 (简称“药敏试验”) 实验室登记本等资料。

二、研究方法

MDR-TB 患者发现、诊断、治疗管理工作按照《第五轮中国全球基金结核病项目耐多药结核病防治实施方案》(一期、二期)^[3-4]和《中国全球基金结核病项目实施细则 (耐多药结核病防治领域)》^[5]的要求进行。

1. MDR-TB 筛查: 2006 年 10 月至 2010 年 12 月筛查对象是重点人群 (肺结核可疑症状者), 包括复发、初治失败、复治失败和其他 (包括慢性患者、返回患者和其他复治患者), 2011 年 1 月至 2014 年 12

月扩大至所有涂阳肺结核患者。2006—2014 年共筛查 8015 例涂阳肺结核患者, 其中初治和复治患者分别为 6039 例和 1976 例。筛查程序为: 对深圳市各区慢性病防治机构的工作人员进行痰涂片和痰培养检查, 专人专车将痰培养阳性菌株送至深圳市慢性病防治中心进行菌种鉴定和药敏试验。

2. MDR-TB 患者诊断: MDR-TB 是指结核病患者感染的结核分枝杆菌体外药敏试验证实至少同时对异烟肼和利福平耐药的结核病^[5]。依据实验室药敏试验检测结果进行诊断。

3. MDR-TB 患者治疗: 实验室确诊的 MDR-TB 患者纳入项目治疗之前, 专家小组对其治疗意愿、能否在深圳完成 2 年的治疗和治疗的依从性等情况进行评估, 纳入治疗的患者需签署知情同意书。治疗方案经专家小组集体讨论确定, 以标准化和个体化治疗方案相结合。标准化治疗方案参照《全球基金耐多药结核病防治实施方案 (实施细则)》等文件的要求, 治疗方案为“6Z-Km (Am, Cm)-Lfx (Mfx)-Cs (PAS, E)-Pto/18Z-Lfx (Mfx)-Cs (PAS, E)-Pto”^[3-5]。个体化治疗方案根据药敏试验结果和既往用药史共同制定。部分 MDR-TB 患者先转送至深圳市第三人民医院接受约 1 个月的免费住院治疗, 后转回深圳市慢性病防治中心进行治疗。

4. MDR-TB 患者管理: 所有 MDR-TB 患者均接受医务人员全程督导管理。首次督导服药时, 要求市级督导管理员、区级督导管理员、社区健康服务中心督导管理员和 MDR-TB 患者在社区健康服务中心见面 (简称“四见面”)。市级督导管理员现场提醒各级督导员的工作职责和管理要求, 嘱咐患者按医嘱坚持规则服药、及时报告药物不良反应、定期复查和其他注意事项。治疗方案的更改、严重药物不良反应的处理和病情评估均由专家小组讨论确定。

MDR-TB 患者治疗管理过程中, 按照全球基金耐多药结核病项目实施方案的要求, 2006 年 10 月起免费提供痰涂片、痰培养、一线抗结核药物药敏试验、胸部 X 线摄影、肝肾功能、血尿常规、电解质和促甲状腺激素 (TSH) 等检查和抗结核药物治疗, 2010 年 7 月之后逐渐增加了免费的二线抗结核药物药敏试验、听力、视野、色视、体质量和快速诊断等

检测。同时项目前期为随访患者提供交通补助(45 元/月),为 20% 的贫困患者提供交通补助(70 元/月)和营养补助(70 元/月),后期为所有患者提供交通补助(60 元/月)。2010 年 7 月起,深圳市慢性病防治中心定期组织心理支持师和同伴教育志愿者为 MDR-TB 患者提供免费的咨询、指导和心理关怀。

三、相关定义

1. 登记分类^[5]: (1)新患者:指从未应用过抗结核药物治疗或应用抗结核药物化疗不足 1 个月(因其他疾病应用抗结核药物治疗除外)的患者; (2)复发:指过去有明确的结核病史,完成规定的化疗疗程后医生认为治愈,现在痰涂片又出现阳性的患者; (3)返回:指确诊的患者治疗≥1 个月,中断治疗≥2 个月后再接受治疗的患者; (4)初治失败:新涂阳患者治疗第 5 个月末或疗程结束时,痰涂片检查阳性的患者; (5)复治失败:复治涂阳患者第 5 个月末或疗程结束时,痰涂片检查阳性的患者; (6)2、3 个月末痰涂片阳性:新涂阳患者治疗第 2 或 3 月末痰涂片检查阳性的患者; (7)其他:除上述 6 项以外的患者。

2. 治疗转归^[6]: (1)治愈:患者完成规定疗程,在治疗的最后 12 个月,至少最后 5 次痰培养阴性(每次间隔至少 30 d);或仅有 1 次阳性,且不伴有临床症状的加重,其后连续 3 次痰培养阴性(间隔至少 30 d)。 (2)完成治疗:完成规定疗程,但缺乏细菌学检查结果(治疗的最后 12 个月中痰培养的次数<5 次),不符合治愈的标准。 (3)失败:在治疗的最后 12 个月,最后 5 次痰培养中有 2 次或 2 次以上阳

性;最后的 3 次培养中有任何一次是阳性;临床决定提前中止治疗者(如因严重药物不良反应)。符合上述条件之一者即为失败。 (4)丢失:治疗中断连续 2 个月或以上。 (5)死亡:在治疗过程中患者由于各种原因导致的死亡。 (6)其他:不符合以上条件者。

四、统计学分析

采用 Excel 2010 建立数据库,SPSS 19.0 软件进行统计学分析。痰培养阳性率、MDR-TB 检出率、纳入治疗率、痰菌阴转率和治疗成功率的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

一、MDR-TB 患者的发现情况

2006 年 10 月至 2014 年 12 月,深圳市对 8015 例涂阳肺结核患者痰标本进行培养,其中 7132 例阳性,培养阳性率 88.98%(7132/8015),涂阳阴率 9.21%(738/8015),污染率 1.81%(145/8015)。7132 株培养阳性的临床分离株进行了菌种鉴定和药敏试验,6898 株为结核分枝杆菌复合群(96.72%),202 株为非结核分枝杆菌(2.83%),32 例污染(0.46%),最终确诊 MDR-TB 患者 652 例。初治患者痰培养阳性率(94.88%)明显高于复治患者(70.95%),差异有统计学意义($\chi^2=869.83, P=0.000$)。初治患者 MDR-TB 检出率(4.14%)明显低于复治患者(32.36%),差异有统计学意义($\chi^2=980.13, P<0.05$)。不同登记分类的患者中,复治失败患者 MDR-TB 的检出率最高,其次为初治失败患者(表 1)。

表 1 2006—2014 年深圳市初治与复治耐多药肺结核患者发现及诊断情况

患者登记分类	涂阳肺结核患者例数	培养阳性例数	培养阳性率(%)	结核分枝杆菌复合群	MDR-TB 例数	MDR-TB 检出率(%) ^b
初治患者						
新患者	5710	5602	98.11	5495	201	3.66
2、3 个月末涂阳	329	128	38.91	105	31	29.52
小计	6039	5730	94.88	5600	232	4.14
复治患者						
复发	469	405	86.35	390	118	30.26
返回	15	15	100.00	15	2	13.33
初治失败	553	203	36.71	158	71	44.94
复治失败	89	73	82.02	73	43	58.90
其他 ^a	850	706	83.06	662	186	28.10
小计	1976	1402	70.95	1298	420	32.36
合计	8015	7132	88.98	6898	652	9.45

注 ^a:不符合上述登记分类的患者,主要指慢性患者和多地治疗疗效不确切的患者。^b:MDR-TB 检出率(%)=实验室确诊 MDR-TB 例数/接受药敏试验例数×100%

二、MDR-TB 患者纳入治疗情况

实验室确诊的 652 例 MDR-TB 患者中,深圳户籍患者 36 例(5.52%),非深圳户籍患者 616 例(94.48%)。207 例 MDR-TB 患者纳入耐多药方案治疗,纳入治疗率 31.75%(207/652),其中初治患者和复治患者分别为 34.48%和 30.24%,差异无统计学意义($\chi^2=1.24, P=0.265$)。未纳入治疗的患者有 445 例,其中返乡治疗 150 例,占 33.71%,其他各种原因不能接受治疗 80 例,占 17.98%,失访 63 例,占 14.16%;初治患者未纳入治疗的主要原因是返乡治疗 50 例(32.89%)、其他各种原因不能接受治疗 46 例(30.26%)和失访 20 例(13.16%)等;复治患者未纳入治疗的主要原因是返乡治疗 100 例(34.13%)、外院治疗 44 例(15.02%)和失访 43 例(14.68%)(表 2)。

207 例纳入耐多药方案治疗的患者中,47 例(22.71%)接受了住院治疗,平均住院时间 23 d,平均住院费用 12 859.58 元,其中全球基金项目资助经费和配套经费支出 7392.02 元,医疗保险支出 5467.56 元,患者基本不需自付住院费。

三、MDR-TB 患者痰菌阴转情况

接受耐多药方案治疗的 207 例 MDR-TB 患者中,6 月末痰涂片阴转率为 82.61%;6 月末痰培养阴转率为 80.68%;12 月末痰涂片阴转率为 71.98%;12 月末痰培养阴转率为 70.05%。初治患者和复治患者 6 月末、12 月末痰涂片阴转率的差异均无统计学意义($\chi^2=2.37, P=0.124; \chi^2=0.02,$

$P=0.895$);6 月末、12 月末痰培养阴转率的差异均无统计学意义($\chi^2=0.84, P=0.358; \chi^2=0.09, P=0.765$)(表 3)。

四、MDR-TB 患者治疗转归情况

207 例纳入耐多药方案治疗的 MDR-TB 患者中,治愈 124 例(59.90%),完成疗程 13 例(6.28%),失败 19 例(9.18%),丢失 8 例(3.86%),死亡 2 例(0.97%),其他 41 例(19.81%),治疗成功率为 66.18%,其中初治患者和复治患者的治疗成功率分别为 65.00%和 66.93%,差异无统计学意义($\chi^2=0.08, P=0.775$)。MDR-TB 患者治疗成功率最低的是复治失败患者(45.45%),其次是 2、3 个月末涂阳患者(57.14%)和其他复治患者(62.71%)(表 4)。

讨 论

深圳市从 2006 年 10 月起持续实施了 8 年全球基金耐多药结核病防治项目,逐渐形成了“区级发现转诊—市级确诊治疗—社区健康服务中心督导管理,辅以健康教育、心理支持和人文关怀”的 MDR-TB 综合防治管理模式。

2006 年 10 月至 2014 年 12 月,我市对 8015 例涂阳肺结核患者进行 MDR-TB 筛查,痰培养阳性率 88.98%,高于徐彩虹等^[7]和杨成凤等^[8]报道的 78.80%和 87.68%。初治患者的涂阳培阳率明显高于复治患者,原因可能是复治患者经多次反复治疗,导致结核分枝杆菌形成 L 型的概率增加^[9],涂阳培阴率也明显增高。

表 2 2006—2014 年深圳市初治与复治耐多药肺结核患者纳入治疗情况

患者登记 分类	确诊 MDR-TB 例数	纳入 治疗 例数	纳入 治疗率 (%)	未纳入治疗例数								
				维持 原方案	外院 治疗	返乡 治疗	拒绝 治疗	不能组成 有效方案	失访	死亡	其他 ^b	小计
初治患者												
新患者	201	73	36.32	13	7	42	4	3	18		41	128
2、3个月末涂阳	31	7	22.58	2	4	8	1	2	2	0	5	24
小计	232	80	34.48	15	11	50	5	5	20	0	46	152
复治患者												
复发	118	43	36.44	9	16	22	3	7	7	0	11	75
返回	2	2	100.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
初治失败	71	12	16.90	5	4	28	2	7	10	1	2	59
复治失败	43	11	25.58	1	6	10	3	2	5	0	5	32
其他 ^a	186	59	31.72	3	18	40	7	22	21	0	16	127
小计	420	127	30.24	18	44	100	15	38	43	1	34	293
合计	652	207	31.75	33	55	150	20	43	63	1	80	445

注 ^a: 不符合上述登记分类的患者,主要指慢性病患者和多地治疗疗效不确切的患者;^b: 指多病并存、器官功能损伤或反复流动而不能接受治疗者

表 3 2006—2014 年深圳市初治与复治耐多药肺结核患者痰菌阴转情况

患者登记分类	治疗患者例数	第 6 个月末痰涂片		第 6 个月末痰培养		第 12 个月末痰涂片		第 12 个月末痰培养	
		阴转例数	阴转率 (%)	阴转例数	阴转率 (%)	阴转例数	阴转率 (%)	阴转例数	阴转率 (%)
初治患者									
新患者	73	58	79.45	58	79.45	54	73.97	53	72.60
2、3 个月末涂阳	7	4	57.14	4	57.14	4	57.14	4	57.14
小计	80	62	77.50	62	77.50	58	72.50	57	71.25
复治患者									
复发	43	39	90.70	39	90.70	35	81.40	33	76.74
返回	2	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
初治失败	12	11	91.67	10	83.33	8	66.67	8	66.67
复治失败	11	8	72.73	8	72.73	8	72.73	7	63.64
其他 ^a	59	49	83.05	46	77.97	38	64.41	38	64.41
小计	127	109	85.83	105	82.68	91	71.65	88	69.29
合计	207	171	82.61	167	80.68	149	71.98	145	70.05

注 ^a: 不符合上述登记分类的患者, 主要指慢性病患者和多地治疗疗效不确切的患者

表 4 2006—2014 年深圳市初治与复治耐多药肺结核患者治疗 24 个月后的转归情况

登记分类	治疗例数	治愈例数	完成疗程例数	失败例数	丢失例数	死亡例数	其他例数 ^b	治疗成功率(%)
初治患者								
新患者	73	44	4	3	2	1	19	65.75
2、3 个月末涂阳	7	3	1	2	0	0	1	57.14
小计	80	47	5	5	2	1	20	65.00
复治患者								
复发	43	28	5	2	2	0	6	76.74
返回	2	1	1	0	0	0	0	100.00
初治失败	12	8	0	2	0	0	2	66.67
复治失败	11	4	1	3	0	0	3	45.45
其他 ^a	59	36	1	7	4	1	10	62.71
小计	127	77	8	14	6	1	21	66.93
合计	207	124	13	19	8	2	41	66.18

注 ^a: 不符合上述登记分类的患者, 主要指慢性病患者和多地治疗疗效不确切的患者; ^b: 治疗过程中患者自行去外地治疗或返乡治疗等原因导致治疗转归不详; 治疗成功率=(治愈例数+完成疗程例数)/治疗例数×100%

MDR-TB 患者的发现是耐多药肺结核治疗、管理, 以及减少和消除传染源的重要前提。2006—2010 年, 项目主要是通过重点人群(可疑者)筛查发现 MDR-TB 患者; 2011 年起, 深圳市将所有涂阳肺结核患者纳入筛查对象。8 年来全市对 8015 例涂阳肺结核患者进行痰培养、菌种鉴定和药敏试验检测, 共确诊 MDR-TB 患者 652 例, MDR-TB 检出率

为 9.45%, 低于杨成凤等^[8] 和李海涛等^[10] 的报道(14.22%), 但高于缪昌东等^[11] 的报道(6.30%)。复治患者的 MDR-TB 检出率(32.36%)明显高于初治患者(4.14%), 与周美兰等^[12] 和杨成凤等^[8] 等报道一致, 也与 WHO 报告的“复治失败等慢性病患者中 MDR-TB 比例可能最高”一致^[13]。虽然初治患者 MDR-TB 检出率仅为 4.14%, 但 8 年来全市

共筛查了 6039 例可疑者,确诊 MDR-TB 患者 232 例,占全部 MDR-TB 患者的 35.58%,虽然低于高谦和梅建^[14]的报道(60%),但是仍然说明对所有涂阳肺结核患者进行药敏试验检测,尽可能地发现 MDR-TB 患者的策略是正确有效的。

MDR-TB 患者治疗时间周期长、难度大、药物不良反应多、费用高^[15]。尽管项目提供免费检查、治疗监测和抗结核药物,还给予交通和营养补助,但 MDR-TB 患者的纳入治疗率仅为 31.75%,明显低于徐彩虹等^[16]和周美兰等^[12]的报道(60.5%)。本研究未纳入治疗的 445 例 MDR-TB 患者中,150 例(33.71%)选择返乡治疗,由于信息沟通的原因,无法知道这些患者的治疗和转归情况;80 例(17.98%)因多病并存、器官功能损伤或反复流动而不能接受治疗;63 例(14.16%)患者因居住地、联系方式发生改变,或多次追踪不到位而造成失访;43 例(9.66%)不能组成有效方案;20 例(4.49%)患者因各种原因拒绝治疗。另外,2006—2011 年我市通过传统培养和药敏试验发现 MDR-TB 患者,耗费时间长达 2~3 个月,部分患者未能等到药敏试验结果就已离开深圳,不知所向。尽管项目提供了免费住院治疗的优惠政策,但实际上 MDR-TB 患者住院治疗的比例仅为 22.71%,平均住院时间为 23 d。患者住院治疗之前征求其意愿时发现很多患者担心住院治疗之后将会失去工作机会,家庭或个人生存压力太大等问题,因此并不十分乐意接受 2 个月的住院治疗。我市 MDR-TB 患者的纳入治疗率偏低,主要原因还是与非深圳户籍 MDR-TB 患者所占比重大达 94.48%,流动性大、病情复杂,经济条件差,生活成本高、社会保障不够等因素有关,尽管全球基金耐多药项目提供了多项免费政策,但很多患者考虑到在深圳工作、居住和生活的成本,仍然无法坚持在深圳接受长达 2 年的治疗。建议进一步加强对流动人口 MDR-TB 患者的医疗保障和社会救助,不仅解决患者治病的问题,还需关注患者及其家庭的工作、居住和生活等其他社会问题。

坚持医务人员面视下的全程督导治疗是我市 MDR-TB 患者管理的重要措施。患者首次在社区健康服务中心接受治疗时,实行“市级督导管理员、区级督导管理员、社区健康服务中心督导管理员和患者“四见面”,强化健康教育,嘱咐患者坚持服药,按时复查,及时报告不良反应。207 例纳入治疗的 MDR-TB 患者中,第 6 个月末痰涂片、痰培养阴转率为 82.61%、80.68%;第 12 个月末痰涂片、痰培

养阴转率为 71.98%、70.05%,明显高于杨成凤等^[8]和缪昌东等^[11]的报道。207 例 MDR-TB 患者经过 2 年的治疗,治疗成功率为 66.18%,低于周美兰等^[12]报道的 73.3%,但高于吴惠忠等^[17]、丁晓艳等^[18]和马丙乾^[19]报道的“47.06%、54.29%、54.3%”。我市 MDR-TB 患者的成功治疗率相对较高,可能与我市重视 MDR-TB 患者的同伴心理支持,定期邀请已治愈的 MDR-TB 患者分享治疗经验,同时每月及时发放交通和营养补助,一定程度上提高了患者治疗管理的依从性有关。本研究发现初治、复治患者的治疗成功率基本相近(65.00%、66.93%),这与报道的“初治患者的治疗成功率高于复治患者”不同^[7,20]。分析原因,发现部分流动人口 MDR-TB 患者就诊时对既往结核病治疗史描述不清或隐瞒,可能导致登记分类不准确。另有 41 例(19.81%)MDR-TB 患者在治疗过程中因赴外地治疗、返乡治疗等原因而无法得知其治疗转归,提示流动人口 MDR-TB 患者治疗管理过程非常复杂,如何有效落实全国 MDR-TB 患者跨区域管理程序,将全国各地 MDR-TB 治疗管理信息进行有效衔接是今后需要探讨的重要问题之一。

参 考 文 献

- [1] World Health Organization. Global tuberculosis report 2016. Geneva: World Health Organization, 2016.
- [2] Zhao Y, Xu S, Wang L, et al. National survey of drug-resistant tuberculosis in China. *N Engl J Med*, 2012, 366(23): 2161-2170.
- [3] 中国全球基金结核病项目办公室. 第五轮中国全球基金结核病项目(一期)耐多药结核病防治实施方案. 北京:中国全球基金结核病项目办公室,2006.
- [4] 中国全球基金结核病项目办公室. 第五轮中国全球基金结核病项目(二期)耐多药结核病防治实施方案. 北京:中国全球基金结核病项目办公室,2008.
- [5] 中国全球基金结核病项目办公室. 中国全球基金结核病项目(一期)实施细则(耐多药结核病防治领域). 北京:中国全球基金结核病项目办公室,2012.
- [6] 王宇. 耐多药结核病防治管理工作方案. 北京:军事医学科学出版社,2012.
- [7] 徐彩虹,马伟,李仁忠,等. 耐多药肺结核患者发现和纳入情况分析. *中国预防医学杂志*,2014,15(6):546-549.
- [8] 杨成凤,叶建君,张玉,等. 湖北省耐多药与广泛耐药肺结核患者治疗效果及转归分析. *中国防痨杂志*,2016,38(7):582-587.
- [9] 王和,陈静宏. 抗结核药物诱导结核分枝杆菌形成 L 型及其特性的观察. *中华结核和呼吸杂志*,2001,24(1):52-55.
- [10] 李海涛,张修磊,徐欣,等. 山东省耐多药肺结核可疑者筛查情况分析. *中国医药科学*,2012,2(17):121-122.
- [11] 缪昌东,赵小兰,陈静娟,等. 泰州市实施全球基金耐多药结核病防治项目两年效果分析. *现代预防医学*,2015,42(1):175-176,187.
- [12] 周美兰,杜义祥,王坚杰,等. 武汉市耐多药肺结核患者防治模式效果分析. *中国防痨杂志*,2016,38(11):918-924.
- [13] World Health Organization. Global tuberculosis report 2014. Geneva: World Health Organization, 2014.

- [14] 高谦,梅建.传播才是造成我国结核病高耐药率的主要原因.中国防痨杂志,2015,37(11):1091-1096.
- [15] Li R, Ruan Y, Sun Q, et al. Effect of a comprehensive programme to provide universal access to care for sputum smear positive multidrug-resistant tuberculosis in China: a before and after study. Lancet Glob Health, 2015, 3(4):e217-228.
- [16] 徐彩虹,李仁忠,陈明亭,等.12 省项目地区 1157 例耐多药肺结核患者治疗情况分析.现代预防医学,2012,39(15):3944-3947.
- [17] 吴惠忠,尹建军,钟耐容,等.广东省全球基金耐多药结核病项目阶段性实施情况分析.中国防痨杂志,2013,35(10):

799-807.

- [18] 丁晓艳,许卫国,竺丽梅,等.175 例耐多药肺结核患者治疗转归情况分析.中国防痨杂志,2014,36(4):238-243.
- [19] 马丙乾.70 例耐多药肺结核患者治疗转归及疗效分析.中国防痨杂志,2016,38(5):411-414.
- [20] 吴哲渊,张青,张祖荣,等.上海市耐多药肺结核防治管理模式效果评价.中国防痨杂志,2015,37(11):1118-1125.

(收稿日期:2016-12-29)

(本文编辑:王然 李敬文)

第二届结核病防治服务体系建设研讨会征文通知

中国防痨协会、《中国防痨杂志》期刊社和同济大学附属上海市肺科医院、武汉市肺科医院(武汉市结核病防治所)经协商,决定于 2017 年 8 月在哈尔滨联合主办“第二届结核病防治服务体系建设研讨会”。本届会议大会名誉主席:刘剑君、王黎霞教授;大会主席:肖和平、唐神结、王卫华教授。会议组委会将邀请国内著名结核病预防控制专家及临床专家就结核病防治工作新进展及结核病防治体系建设进行专题学术讲座和书面交流,共同研讨目前在结核病防治工作中遇到的新情况和新问题,提高对结核病防治工作形势与任务的认识,促进我国结核病防治服务体系的建设,从而达到进一步降低结核病发病率和死亡率、控制结核病疫情的目的。具体征文内容与要求通知如下。

一、征文内容

与结核病防治服务体系建设有关的论著、专家论坛、综述、学术争鸣等均可投稿。具体内容包括:我国结核病防治服务体系运行的经验与存在的问题;结核病基础研究与临床应用研究,结核病诊治和防控新技术、新方法、新经验,及其在建设结核病防治服务体系中的作用与地位;我国目前形势下 DOTS 的发展与展望以及结核病防治实践经验与观念更新对于结核病防治服务体系建设的的重要性,等等。

二、征文要求

1. 投稿形式为全文+800 字左右的摘要,摘要包括目的、方法、结果和结论 4 个方面,也可仅提供符合上述要求的摘要。

2. 具体要求:(1)未在国内外公开发行人刊物上发表的论文(请在文题上方注明未公开发表,未一稿多投);(2)全文

4000 字以内,编排顺序为:题目、单位、邮编、姓名、中文摘要、正文、参考文献;(3)本次会议征文不接收通过邮局邮寄的纸质版论文,请提供 Word 格式文件:题目 3 号黑体、正文 5 号宋体,单倍行距;(4)征文请通过 Email 发送给孟莉编辑(邮箱:mengli201511@163.com),邮件主题注明“防治体系建设会议征文”; (5)请务必附第一作者与通信作者的通信地址、联系电话(单位、住宅)、手机、Email,以便及时联系。联系地址:北京市西城区东光胡同 5 号(邮编:100035)。联系人:孟莉,手机:13691399655;电话(传真):010-62257587。

3. 入选论文将纳入会议《论文汇编》,优秀论文将由大会学术委员会推荐进行大会交流并刊登于《中国防痨杂志》或《结核病与肺部健康杂志》。参加会议者均可获得国家级医学继续教育学分证书。

4. 征文截稿日期:2017 年 7 月 15 日(以 Email 投递日期为准)。

三、其他

会议欢迎无投稿但希望与会了解我国结核病防治体系建设进展与展望的专家积极报名参加会议,报名联系人:孟莉编辑,邮箱:mengli201511@163.com。会议盖章的纸质版正式通知将在会前 1 个月寄给征文投稿及报名参加会议的专家。

中国防痨协会

《中国防痨杂志》期刊社

同济大学附属上海市肺科医院

武汉市肺科医院