

• 论著 •

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

杨成凤 叶建君 张玉 张梦娴 周丽平 刘勋 皮琦 周纯辉 侯双翼

【摘要】 目的 分析湖北省耐多药与广泛耐药肺结核患者治疗效果及转归情况。**方法** 收集湖北省 5 个全球基金耐多药结核病项目地区于 2006 年 10 月至 2014 年 6 月登记的 12 296 例涂阳肺结核患者的耐药筛查及诊治等相关资料。本研究采用以酸性改良罗氏培养基分离培养(简称“传统培养”)筛查为主[99.63%, (12 251/12 296)]、基因芯片筛查为辅[0.36%, (45/12 296)]的方式开展耐多药肺结核筛查。分析涂阳肺结核患者的耐药筛查情况,以及耐多药与广泛耐药肺结核患者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、治疗转归情况。**结果** 共确诊耐多药与广泛耐药肺结核患者 1493 例(1421 例 MDR-TB, 72 例 XDR-TB),耐多药与广泛耐药肺结核患者检出率为 14.22%(1493/10 501)。复治患者中耐多药与广泛耐药肺结核患者的检出率为 25.30%(1195/4724),高于初治患者[5.16%(298/5777)],差异有统计学意义($\chi^2=6255.54, P<0.05$)。不同登记分类复治患者中,复治失败患者耐多药与广泛耐药肺结核患者检出率高达 50.43%(232/460)。耐多药与广泛耐药肺结核患者纳入治疗率为 68.85%(1028/1493),6 个月末和 12 个月末痰菌培养阴转率分别为 72.47%(745/1028)和 63.23%(650/1028);耐多药结核病的治疗成功率为 62.04%(492/793)。**结论** 本研究复治涂阳患者耐多药检出率高,提示复治患者是耐多药肺结核筛查的重点人群。耐多药肺结核患者的治疗成功率达到项目要求指标,其经验值得推广。

【关键词】 结核,肺/预防和控制; 结核,肺/治疗; 抗药性,多种,细菌

The analysis of treatment outcome on MDR-TB and XDR-TB patients in Hubei province YANG Cheng-feng, YE Jian-jun, ZHANG Yu, ZHANG Meng-xian, ZHOU Li-ping, LIU Xun, PI Qi, ZHOU Chun-hui, HOU Shuang-yi. Institute for Tuberculosis Control and Prevention, Hubei Provincial Center for Disease Control and Prevention, Wuhan 430079, China

Corresponding author: HOU Shuang-yi, Email: 412106911@qq.com

【Abstract】 Objective To analyze the treatment outcome of multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) and extensively drug-resistant tuberculosis (XDR-TB) patients in Hubei province. **Methods** 12 296 smear positive TB patients are enrolled between October 2006 and June 2014 from 5 regions within China Global Fund MDR-TB program. Information about drug-resistance screening and treatment are collected. This study uses modified acidic Lowenstein-Jensen medium culture (“conventional culture” in short) as the major screening method (99.63%, 12 251/12 296), and microarray as the minor screening method (0.36%, 45/12 296), to analyze the drug-resistant screening of smear positive TB patients. The diagnosis, enrollment for treatment and sputum conversion rates after 6 and 12 months of treatment for MDR-TB and XDR-TB patients are analyzed. **Results** Of 1493 patients are diagnosed as MDR-TB (1421) or XDR-TB (72). The total detection rate for MDR-TB and XDR-TB is 14.22% (1493/10 501). The detection rates of MDR-TB and XDR-TB are 25.30% (1195/4724) in relapse patients, and 5.16% (298/5777) in new patients respectively. The difference is statistically significant ($\chi^2=6255.54, P<0.05$). In different registration categories, the MDR-TB and XDR-TB detection rate for relapse patients with failed treatment is as high as 50.43% (232/460). The enrollment rate for treatment of MDR-TB and XDR-TB is 68.85% (1028/1493). The sputum culture conversion rates are 72.47% (745/1028) and 63.23% (650/1028) after 6 months and 12 months treatment respectively. The treatment success rate for MDR-TB is 62.04% (492/793). **Conclusion** The detection rate of MDR-TB is high in relapse smear positive patients, which suggests that relapse

patients to be the main population for MDR-TB screening. The treatment success rate for MDR-TB has met the program requirement, the experience of which is good for generalization.

【Key words】 Tuberculosis, pulmonary/prevention and control; Tuberculosis, pulmonary/therapy; Drug resistance, multiple, bacteria

2014 年全球耐多药结核病患者约 30 万例,其中死亡 19 万例,54% 的患者分布在印度、中国^[1]。2007 年全国耐药基线调查结果显示,涂阳肺结核患者的耐多药率为 8.32%,广泛耐药率为 0.68%^[2]。耐药结核病的产生和流行是当前我国结核病控制工作面临的一项严峻挑战。全球基金结核病项目作为我国结核病防治规划的有力补充,促进了我国结核病防治规划的顺利实施^[3]。自 2006 年 10 月开始实施,湖北省借助第五轮中国全球基金结核病项目,实施了耐多药结核病防治项目,不仅探索建立了可行的耐多药结核病防治工作机制与工作模式^[4],还发现治疗了一批耐多药肺结核患者,并取得一定成效。本研究选取湖北省 5 个项目地(市)的涂阳肺结核患者,探讨湖北省耐多药与广泛耐药肺结核患者治疗效果及转归情况。

资料和方法

一、研究对象

第五轮中国全球基金结核病项目覆盖湖北省 5 个项目地(市),包括武汉市、荆州市、宜昌市、咸宁市和黄冈市,在这些地区开展并实施耐多药结核病防治项目。项目于 2006 年 10 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日对上述 5 个地(市)登记的 12 296 例涂阳肺结核患者开展了耐药结核病检测。数据来源于《中国全球基金结核病项目耐多药结核病项目防治领域工作月报表或季报表》。

二、研究方法

工作流程及诊断治疗方案按照《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》(简称“《耐多药结核病防治实施方案》”)的要求进行,具体参考文献^[5]。

1. 筛查对象与方法:对项目地区登记的 12 296 例涂阳肺结核患者开展耐药结核病筛查,筛查对象包括初治肺结核患者和复治肺结核患者。初治肺结核患者包括新患者;复治肺结核患者是项目最为关注的耐药结核病检测重点人群,包括复治失败患者(包括慢性排菌患者)、初治失败患者、复发患者、返回患者、治疗 2 或 3 个月末痰涂片仍阳性的初治涂阳患者(简称“2 个月末阳性患者”)、其他复治患者。本研究采用以酸性改良罗氏培养基分离培养(简称“传统

培养”)筛查为主[99.63%,(12 251/12 296)]、基因芯片筛查为辅[0.36%,(45/12 296)]的方式开展耐药肺结核筛查。

2. 发现方式:对县(区)级结核病防治机构(简称“结防机构”)就诊的肺结核可疑症状者开展痰涂片或传统培养检测工作。地(市)级结防机构对传统培养阳性的菌株进行菌种鉴定及药物敏感性试验(简称“药敏试验”)(包括异烟肼、利福平、氟喹诺酮类、3 种二线抗结核药物注射剂);省级结核病参比实验室在项目试点工作实施期间负责药敏试验检查、地区技术指导和实验室质量控制工作。

3. 患者诊断:根据实验室检查结果,如果患者对异烟肼、利福平同时耐药,即可诊断为耐多药结核病(MDR-TB)患者,如同时又对任意一种氟喹诺酮类药物及 3 种二线抗结核药物注射剂(卷曲霉素、卡那霉素、丁胺卡那霉素)中的至少一种药物耐药即可诊断为广泛耐药结核病(XDR-TB)患者。

4. 治疗管理:实验室检查确诊的耐多药肺结核患者,经地(市)级专家小组讨论后,决定是否纳入治疗,纳入治疗的患者需签署知情同意书。按照《耐多药结核病防治实施方案》的要求给予 24 个月标准化治疗方案[6Z-Km(Am, Cm)-Lfx(Mfx)-PAS-Pto/18Z-Lfx(Mfx)-PAS-Pto]。采取住院与门诊治疗相结合的方式进行治疗管理,患者治疗初期以住院为主(平均住院 2 个月),出院后接受地市级结防机构或结核病定点医院的门诊治疗;社区等基层医疗机构按照要求负责患者治疗过程中督导随访工作。

三、统计学分析

采用回顾性研究,用 Excel 2010 建立数据库,用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析,培养阳性率、耐多药肺结核患者检出率、纳入治疗率、痰菌阴转率、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、耐多药肺结核患者发现和纳入治疗情况

2006 年 10 月至 2014 年 6 月项目实施期间共登记的 12 296 例涂阳肺结核患者全部进行了耐药筛查。经菌种鉴定,结核分枝杆菌感染 10 501 例。共确诊耐多药与广泛耐药肺结核患者 1493 例(1421

例 MDR-TB, 72 例 XDR-TB), 耐多药与广泛耐药肺结核患者检出率为 14.22%(1493/10 501)。初、复治耐多药与广泛耐药肺结核患者检出率分别为 5.16%(298/5777)和 25.30%(1195/4724), 差异有统计学意义($\chi^2=6255.54, P<0.05$)。不同登记分类的复治患者中, 登记为复治失败者的耐多药与广泛耐药检出率最高, 为 50.43%(232/460), 登记为返回患者检出率最低, 为 9.52%(10/105)。不同登记分类的复治患者耐多药与广泛耐药检出率差异有统计学意义($\chi^2=8866.16, P<0.05$), 见表 1。

1493 例患者纳入治疗 1028 例, 纳入治疗率为 68.85%(1028/1493)。其中, MDR-TB 和 XDR-TB 患者纳入治疗率分别为 68.82%(978/1421)和 69.44%(50/72), 见表 1。未纳入治疗的耐多药与广泛耐药患者 465 例, 其中死亡 71 例(15.27%)、不能组成有效方案 84 例(18.06%)、拒治 157 例(33.76%)、失访 40 例(8.60%)、其他 75 例(16.13%)、等待治疗 38 例(8.17%)。

二、耐多药与广泛耐药肺结核患者治疗 6 个月末和 12 个月末痰菌阴转情况

截至 2015 年 12 月 31 日, 纳入治疗的 1028 例耐多药与广泛耐药肺结核患者治疗均满 12 个月, 其中, 6 个月末痰涂片和痰培养阴转率分别为 77.33%(795/1028)和 72.47%(745/1028); 12 个月末痰涂片和痰培养阴转率分别为 66.63%(685/1028)和 63.23%(650/1028), 见表 2。

初、复治患者 6 个月末痰涂片阴转率分别为 87.31%(172/197)和 74.97%(623/831), 差异有统计学意义

($\chi^2=815.85, P<0.05$); 12 个月末痰涂片阴转率分别为 74.62%(147/197)和 64.74%(538/831), 差异有统计学意义($\chi^2=526.093, P<0.05$)。初、复治患者 6 个月末痰培养阴转率分别为 85.28%(168/197)和 69.43%(577/831), 差异有统计学意义($\chi^2=631.572, P<0.05$); 12 个月末痰培养阴转率分别为 73.10%(144/197)和 60.89%(506/831), 差异有统计学意义($\chi^2=470.856, P<0.05$), 见表 2。

三、耐多药肺结核患者治疗转归情况

截至 2015 年 12 月 31 日, 纳入治疗的 1028 例耐多药肺结核患者满 24 个月(MDR-TB)和 36 个月(XDR-TB)的患者共 838 例, 190 例患者未完成疗程, 仍然在治疗中。838 例完成疗程的耐多药患者治愈率为 58.59%(491/838), 治疗成功率为 59.79%(501/838)。初、复治耐多药患者治疗成功率分别为 72.26%(99/137)和 57.35%(402/701), 差异有统计学意义($\chi^2=413.79, P<0.05$), 见表 3。

耐多药患者治疗成功率最低的是复治失败患者, 为 42.57%(63/148), 其他依次为: 返回患者 50.00%(2/4)、其他复治患者 57.80%(100/173)、2 个月末阳性 60.00%(6/10)、复发 60.70%(190/313)、新患者 72.26%(99/137)、初治失败患者 77.36%(41/53), 差异有统计学意义($\chi^2=571.988, P<0.05$), 见表 3。

MDR-TB 和 XDR-TB 的治疗成功率分别为 62.04%(492/793)和 20.00%(9/45), 差异有统计学意义($\chi^2=756.47, P<0.05$); 死亡率分别为 5.30%(42/793)和 11.11%(5/45), 差异有统计学意义($\chi^2=1870.31, P<0.05$); 失败率分别为 11.98%

表 1 2006—2014 年湖北省登记的耐多药与广泛耐药肺结核患者发现及纳入治疗情况

登记分类	结核分枝杆菌感染(例)	耐多药与广泛耐药患者				纳入治疗			
		MDR-TB(例)	XDR-TB(例)	小计(例)	检出率(%)	MDR-TB		XDR-TB	
						例数	率(%)	例数	率(%)
初治患者	5 777	294	4	298	5.16	194	65.99	3	75.00
复治患者									
复发患者	2 186	523	21	544	24.89	342	65.39	17	80.95
返回患者	105	10	0	10	9.52	7	70.00	0	0.00
初治失败患者	171	80	1	81	47.37	59	73.75	1	100.00
复治失败患者	460	198	34	232	50.43	150	75.76	21	61.76
2 个月末阳性患者	28	13	0	13	46.43	12	92.31	0	0.00
其他复治患者	1 774	303	12	315	17.76	214	70.63	8	66.67
小计	4 724	1 127	68	1 195	25.30	784	69.57	47	69.12
合计	10 501	1 421	72	1 493	14.22	978	68.82	50	69.44

注 “2 个月末阳性患者”指治疗 2 或 3 个月末痰涂片仍阳性的初治涂阳患者

表 2 2006—2014 年湖北省登记的耐多药与广泛耐药肺结核患者治疗 6 个月和 12 个月末痰菌阴转情况

登记分类	治疗满 12 个月的患者(例)	6 个月末涂片		6 个月末培养		12 个月末涂片		12 个月末培养	
		阴性(例)	阴转率(%)	阴性(例)	阴转率(%)	阴性(例)	阴转率(%)	阴性(例)	阴转率(%)
初治患者	197	172	87.31	168	85.28	147	74.62	144	73.10
复治患者									
复发患者	359	277	77.16	263	73.26	248	69.08	238	66.30
返回患者	7	5	71.43	5	71.43	4	57.14	3	42.86
初治失败患者	60	53	88.33	49	81.67	50	83.33	48	80.00
复治失败患者	171	114	66.67	93	54.39	93	54.39	79	46.20
2 个月末阳性患者	12	9	75.00	9	75.00	6	50.00	6	50.00
其他复治患者	222	165	74.32	158	71.17	137	61.71	132	59.46
小计	831	623	74.97	577	69.43	538	64.74	506	60.89
合计	1028	795	77.33	745	72.47	685	66.63	650	63.23

注 “2 个月末阳性患者”指治疗 2 或 3 个月末痰涂片仍阳性的初治涂阳患者

表 3 2006—2014 年湖北省登记的耐多药与广泛耐药肺结核患者治疗转归情况

登记分类	治疗满疗程的患者(例)	治愈(例)	治愈率(%)	完成治疗(例)	治疗成功率(%)	死亡(例)	失败(例)	丢失(例)	其他(例)
初治患者	137	97	70.80	2	72.26	3	13	7	15
复治患者									
复发患者	313	185	59.11	5	60.70	21	38	23	41
返回患者	4	2	50.00	0	50.00	1	0	1	0
初治失败患者	53	41	77.36	0	77.36	2	5	1	4
复治失败患者	148	61	41.22	2	42.57	12	35	7	31
2 个月末阳性患者	10	6	60.00	0	60.00	0	1	0	3
其他复治患者	173	99	57.23	1	57.80	8	20	7	38
小计	701	394	56.21	8	57.35	44	99	39	117
合计	838	491	58.59	10	59.79	47	112	46	132

注 “2 个月末阳性患者”指治疗 2 或 3 个月末痰涂片仍阳性的初治涂阳患者;“完成治疗”指患者完成了疗程,但缺乏细菌学检查结果

(95/793) 和 37.78%(17/45), 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 1535.76, P < 0.05$); 丢失率分别为 5.55%(44/793) 和 4.44%(2/45), 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 1857.90, P < 0.05$)。

讨 论

据估计, 1 例耐药结核病患者可以使周围 20 名健康人受到感染的威胁, 因此, 防治耐药结核病是世界各国面临的难题^[6]。湖北省从 2006 年 10 月开始实施全球基金耐多药结核病项目, 在项目实施期间, 对登记的涂阳肺结核患者开展了耐药筛查, 在耐多药肺结核患者发现和治疗管理等方面取得了一定成效, 但也面临困难及挑战。

2006 年 10 月至 2014 年 6 月, 项目实施期间共

对登记的涂阳肺结核患者 12 296 例进行了耐多药筛查, 涂阳培养阳性率为 87.68%, 比徐彩红等^[7]报道的涂阳培养率(78.80%)高。初治患者的涂阳培养率高于复治患者, 分析其原因可能是复治患者曾经多次反复进行抗结核治疗, 导致结核分枝杆菌形成 L 型菌的几率增加^[8], 造成复治患者涂片阳性而培养阴性, 致使复治患者涂阳培养率高。

项目实施期间共确诊耐多药与广泛耐药肺结核患者 1493 例, 耐多药与广泛耐药肺结核患者检出率为 14.22%, 与国内李海涛等^[9]的研究结果基本一致。复治失败肺结核患者的耐多药与广泛耐药肺结核检出率最高, 达 50.43%, 与 WHO 报告的结论“在复治失败等慢性患者中 MDR-TB 比例可能最高”一致^[10]。重点人群筛查的确是一种高效的耐多

肺结核患者的筛查策略,本研究早期就是以复治患者为主要筛查对象,随着项目的深入开展,逐步将新患者也纳入到筛查对象。虽然新患者中的耐多药肺结核检出率低,仅为 5.16%,但是新患者基数大,项目实施期间新患者中共发现了 298 例耐多药肺结核患者。新患者检出的耐多药肺结核患者数占耐多药肺结核总数的比率为 19.96%,即 5 例耐多药肺结核患者中就有 1 例来源于新患者。此结果提示在有条件的地区,应开展对包括新涂阳肺结核患者在内的所有涂阳患者进行耐药检测工作。本研究中的 2 个月末阳性患者的耐多药肺结核检出率也很高,为 46.43%。在实际工作中应进一步落实《规划指南》^[11]的要求,开展普通肺结核随访查痰工作,尤其是对 2 个月末痰涂片阳性的患者一定要进行耐药筛查,达到早发现、早治疗的目的。

确诊的耐多药与广泛耐药肺结核患者纳入治疗率为 68.85%,较徐彩虹等^[12]报道的 60.5%高。纳入治疗的患者 6 个月末痰涂片和痰培养阴转率分别为 77.33%和 72.47%,高于徐彩虹等^[13]报道的“治疗满 6 个月的痰涂片和痰培养阴转率分别为 67.7%和 63.7%”。初治耐多药肺结核患者治疗 6 个月末和 12 个月末痰菌阴转率均高于复治患者,复治失败患者痰菌阴转率最低。以上结果提示对复治失败的耐多药患者制定治疗方案要综合考虑,在治疗管理上要加强心理干预,提高其治疗依从性,达到提高治疗成功率的目的。

耐多药患者治疗成功率为 62.04%,高于国内外学者和 WHO 报道的治疗成功率^[14-16]。治疗成功率最低的是复治失败患者,这类患者的 6 个月末和 12 个月末痰菌阴转率也是最低的。本研究结果显示,6 个月末和 12 个月末痰菌变化的规律与最终的治疗结局基本一致,即痰菌阴转率高的治疗成功率也高,提示 6 个月末或 12 个月末痰菌阴转与否,对预判其治疗成功与否有着重要参考依据。

湖北省通过实施全球基金结核病项目,探索了耐多药结核病防治的工作模式与机制,并在全省范围进行推广。“十二五”期间,湖北省耐多药结核病诊治工作以地市为单位已覆盖 84.62%,超过国家“十二五”规划要求的 60%^[17]。项目在 2014 年 6 月结束前,湖北省下发了《湖北省提高农村居民耐多药肺结核新农合医疗保障水平实施方案》,提高了耐多药肺结核新农合门诊和住院报销比例,为项目的可持续发展奠定了基础。5 个项目地区利用项目契机,积极争取地方政府支持,设立耐多药结核病防治

专项经费,项目结束后继续实施耐多药肺结核防治工作,基本实现了与全球基金项目无缝对接,确保了项目的可持续发展。

本研究实验室检测方法以传统培养和药敏试验为主(占 99.63%)。传统检测耗时长达 2~3 个月,往往在等实验室耐药检测结果的过程中,普通患者的规划治疗已经结束或痰菌阴转而未纳入耐多药治疗。周美兰等^[18]研究报道有 15.8%的耐多药肺结核患者在等待药敏试验结果期间采用规划方案治疗痰菌阴转。而快速检测方法可在 1~2 d 诊断出耐药结核病^[19]。由此,提示我们在今后的工作中,要引入新的诊断技术,缩短诊断时间、采取更有效心理干预等措施,不断提高诊疗水平与治疗成功率,更有效地阻断耐多药的疫情传播。

参 考 文 献

- [1] World Health Organization. Global tuberculosis control: WHO report 2015. Geneva: World Health Organization, 2015.
- [2] 中华人民共和国卫生部. 全国结核病耐药基线调查报告(2007—2008 年). 北京:人民卫生出版社,2010:30-37.
- [3] 王宇. 全球基金结核病控制项目在中国——成就与经验. 北京:人民卫生出版社,2015:3.
- [4] 周纯辉,侯双翼,张玉,等. 湖北省全球基金耐多药结核病项目阶段性实施结果分析. 中国预防医学杂志,2012,13(10):755-758.
- [5] 第五轮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耐多药结核病防治实施方案. 北京:第五轮全球基金结核病项目办公室,2006.
- [6] World Health Organization. Anti-Tuberculosis: guidelines. 4th ed. Geneva: World Health Organization, 2008:1-120.
- [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] 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.
- [9] 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.
- [10] World Health Organization. Global tuberculosis report 2014. Geneva: World Health Organization, 2014.
- [11] 中华人民共和国卫生部疾病预防控制局,中华人民共和国卫生部医政司,中国疾病预防控制中心. 中国结核病防治规划实施工作指南(2008 年版). 北京:中国协和医科大学出版社,2009.
- [12] 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.
- [13] 徐彩虹,李仁忠,陈明亭,等. 耐多药肺结核患者发现及治疗策略分析. 中国公共卫生,2011,27(4):391-393.
- [14] 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.
- [15] Dye C, Williams BG. Criteria for the control of drug-resistant tuberculosis. Proc Natl Acad Sci USA, 2000, 97(14):8180-8185.
- [16] Milanov V, Falzon D, Zamfirova M, et al. Factors associated with treatment success and death in cases with multidrug-resistant tuberculosis in Bulgaria, 2009—2010. Int J Mycobacteriol, 2015,4(2):131-137.

[17] 中华人民共和国国务院. 全国结核病防治规划(2011—2015). 国办发[2011]53号. 2011-11-17.

[18] 周美兰, 陈梓, 王坚杰, 等. 武汉市耐多药肺结核防治项目患者发现和近期治疗效果分析. 中国防痨杂志, 2012, 34(5): 299-303.

[19] 李强, 夏辉, 欧喜超, 等. 应用线性探针技术与传统药敏试验检

测耐药结核病的成本比较. 中国防痨杂志, 2013, 35(3): 187-190.

(收稿日期: 2016-01-06)

(本文编辑: 王然 李敬文)

中国防痨协会 2016 年现代结核病控制理论与实践骨干研讨班通知

为创新培训研讨模式, 建立结核病诊、防、治骨干队伍, 创建培训示范品牌。中国防痨协会拟于 2016 年 8 月上旬在北京举办“现代结核病控制理论与实践骨干研讨班”。本次骨干研讨班将邀请全国结核病防控不同领域著名专家授课, 通过专家授课与学员提问研讨互动, 理论学习与模拟实践相结合等方式, 使学员从理论水平和应用能力上得到全面提高, 建立一支我国结核病控制的骨干人才队伍。现将有关事项通知如下:

一、培训对象

1. 各级疾病预防控制中心(结核病防治机构、定点医疗机构以及其他医疗卫生机构)从事结核病流行病学监测、临床、防治、实验室等工作的医疗卫生人员。

2. 各省防痨协会结核病防治科技工作者。

二、主要培训内容

1. 结核病流行病学与控制新策略、新目标: 全球及我国结核病流行病学特点与疫情预测, 我国结核病防治“十三五”规划新策略、新目标和指标分析, 结核病诊断、预防、治疗研究进展, 我国结核病疫情监测与疫情报告等。

2. 结核病与耐药结核病诊疗新技术: 结核病临床诊断和鉴别诊断、X 线诊断、结核病规范化治疗、耐药结核病诊断与化疗新进展, 耐药结核病治疗管理新模式等。

3. 学校结核病疫情控制与儿童结核病诊断治疗: 学校结核病聚集性疫情发生特点和分析, 学校结核病筛查与预防控制; 儿童结核性脑膜炎的诊断和治疗, 儿童肺结核诊断和治疗, 儿童结核病预防等。

4. 实验室诊断新技术研究与应用: 全球结核病诊断新技术研究进展, 结核病实验室网络建设体系, 我国结核病诊断新技术评估与应用等。

三、组织管理与授奖

为了实现中国科协提出的创建示范培训品牌, 请各单位积极组织、推荐有关人员参会。本次研讨班将开展首次“中国防痨协会现代结核病控制理论与实践骨干研讨班优秀学员”评选活动, 对优秀学员颁发证书。参加本次研讨班者可获得国家级继续医学教育 I 类学分。中国防痨协会将建立全国结核病防治骨干人才库, 对参加本次研讨班的学员加入到骨干人才库中, 对没有加入中国防痨协会会员的人员, 推荐成为中国防痨协会会员。

四、参会事项

1. 培训时间: 2016 年 8 月 2 日报到, 8 月 3~5 日培训学习, 6 日撤离。

2. 培训地点: 北京潇湘大厦(北京市西城区北纬路 42 号), 宾馆联系电话: 010-83161188。

3. 培训费用: 资料费 1000 元/人, 住宿标准间(二人间) 400 元/间/日, 食宿由会议统一安排, 交通费、食宿费等自理。

4. 报名及注册: 为了积极推进信息服务, 提高管理效率和水平, 便于统计房间数, 动员参会人员通过中国防痨协会网站学术会议系统注册, 网址为 <http://www.cata1933.cn/cata1933>, 已经注册过的人员, 可直接登录报名, 报名后可直接在网站通过支付宝缴费。如无法进行网上注册, 请将参会回执填写完整后报送至联系邮箱, 或发送传真件。报名及注册截止日期为 2016 年 7 月 15 日, 请务必在此日期之前完成前两项中的一项, 否则无法统计住宿房间。如有疑问请随时电话咨询联系人。

五、缴费

1. 邮局汇款: 收款人: 庞丹; 联系方式: 13810851183; 收款人地址: 北京东城区东四西大街 42 号中国防痨协会 220 室; 邮编: 100710。

2. 银行汇款: 汇款时请注明培训班、姓名、单位、联系电话。

户 名: 中国防痨协会

账 号: 0200001509217905165

开户行: 工行北京崇文支行永定门分理处

3. 在线及现场缴费: 在线注册后即可通过支付宝缴费, 或通过网上银行汇款。参会人员也可在报到会场通过银行卡或现金缴费。

六、联系方式

庞 丹: 13810851183; 010-65257475

杜芳芳: 15201160351; 010-65257509

传 真: 010-65257509

邮 箱: cata_1933@126.com

中国防痨协会
2016 年 5 月 30 日