

全国结核病防治 工作手册

新书

卫生部疾病控制司 编
卫生部医政司
一九九九年

全国结核病防治 工作手册 (1999 年修订本)

主 编:王 钊 吴明江

副主编:陈贤义 端木宏谨 宋文虎 邹级谦

编 者(以姓氏笔划为序)

万利亚 王擷秀 王黎霞 衣 梅 朱莉贞

张立兴 宋文虎 邹级谦 李拯民 严碧涯

赵丰曾 赵东升 施鸿生 钱元福 屠德华

程绍基 潘毓萱 戴元生 端木宏谨

责任编辑:施鸿生 柳玉书

卫生部疾病控制司
卫生部医政司 编

序

进入 90 年代,我国全面开展结核病防治工作规划及大规模的结核病控制项目,以控制传染源为主要目标,以农村为工作重点,与初级卫生保健相结合,采取现代防治策略和技术规范,对结核病人实施有效的治疗管理,制定了一整套技术策略和防治技术规范,使我国结核病防治工作取得了很大进展。

但是,控制结核病的任务仍然十分艰巨,特别是农村地区患病率高,疫情下降缓慢,结核病已成为因病致贫、因病返贫的主要传染病之一。防治结核病是加强农村卫生工作的一项重要内容,是我们面临的一个不容忽视的紧迫任务。为了进一步控制结核病,加强结核病疫情管理,卫生部将结核病列为我国重点控制的传染病之一,1996 年肺结核病已列入《中华人民共和国传染病防治法》乙类传染病管理。要求各级、各类医疗卫生单位,将肺结核病可疑者和非住院的肺结核病人,转至当地结核病防治机构,进行统一诊断、督导化疗和管理。对未愈出院的病人,也要及时转诊至结防机构,使病人接受系统的督导化疗,直至治愈。

《全国结核病防治工作手册》是国家结核病防治规划的重要组成部分,是政府对“规划”作出承诺的标志,为各级结防机构提供有效的组织管理准则和技术规范。随着结核病防治技术策略的改进和防治工作的发展,对 1991 年版的《全国结核

病防治工作手册》，有必要修改、订正。为此，卫生部疾病控制司和医政司组织卫生部结核病控制中心和部分省、市、自治区的有关专家，根据当今结核病控制理论和策略，本着科学性、可行性、连续性并与国际接轨的原则，在较广泛征求意见的基础上，编写了《全国结核病防治工作手册》1999年修订版。“手册”科学地总结了近10年我国结核病防治工作的技术策略，统一了有关防治技术规范。本手册适用于结防机构和各类医疗卫生机构的医务人员，作为实施结核病防治技术规程的依据，以及对结核病进行诊断、治疗和管理工作中的参考。希望各级结防专业人员和医疗卫生单位的医务人员，认真学习结核病防治工作的技术策略和技术规范。按照“手册”的要求，对每一例结核病病例都应做到及时发现，尽早确诊，登记报告和对传染源实施督导化疗。希望广大卫生工作者努力实践，为在我国尽早控制结核病作出贡献。



1999年12月

目 录

序

第一章、结核病流行和控制策略	(1)
一、结核病流行情况	(1)
二、结核病控制策略	(4)
第二章、结核病控制的组织与任务	(8)
一、结核病控制工作的领导和组织原则	(8)
二、各级结核病防治机构及其任务	(9)
第三章、肺结核病人发现	(13)
一、目的	(13)
二、发现方式	(13)
三、门诊接诊程序	(16)
四、医院转诊和归口管理	(19)
五、评价、考核指标	(21)
六、初诊、转诊病人登记本和转诊单	(22)
第四章、结核病细菌学检查	(27)
一、目的和任务	(27)
二、实验室的职能	(27)
三、实验室人员培训	(32)
四、痰标本收集和送检的有关规定	(33)
五、痰直接涂片检查法	(36)

六、痰培养检查法	(39)
七、痰菌检验质量控制方案	(43)
第五章、肺结核病的治疗	(52)
一、化疗对象和治疗方式	(52)
二、化疗的原则	(53)
三、药物品种、剂量、用法、毒副反应及处理原则	(55)
四、化疗方案	(56)
五、固定复合剂与板式组合药	(61)
六、药品供应	(62)
第六章、肺结核病人管理	(63)
一、目的	(63)
二、原则	(63)
三、管理的内容	(63)
四、组织与管理	(64)
五、化疗管理评价、考核指标	(71)
第七章、结核病报告、登记系统	(73)
一、目的	(73)
二、病例报告	(73)
三、病例登记	(77)
四、结核病防治工作报表	(85)
第八章、结核病预防	(100)
卡介苗接种工作	(100)
一、目的	(100)
二、组织与分工	(101)
三、接种对象	(101)

四、菌苗	(102)
五、接种方法	(102)
六、登记与统计	(102)
七、差错事故及异常反应的报告	(103)
八、接种工作要求	(103)
九、接种效果监控	(103)
十、结核菌素试验	(104)
药物预防	(104)
一、对象	(105)
二、方法	(105)
三、要求	(105)
第九章、结核病健康教育	(106)
一、原则	(106)
二、目标人群	(107)
三、健教的目标	(108)
四、传播策略	(109)
五、“3·24”宣教活动	(112)
六、培训工作	(112)
七、评价、考核指标	(113)
第十章、结核病控制工作督导	(115)
一、目的	(115)
二、方法和要求	(115)
三、病人发现工作督导	(116)
四、化疗管理工作督导	(118)
五、病例登记、报告督导	(119)

六、痰菌检查工作督导	(120)
七、各级结防机构督导要点	(120)
八、访视工作内容和要求	(122)
第十一章、结核病监测工作	(124)
一、目的	(124)
二、主要工作内容	(124)
三、我国结核病监测组织	(125)
四、工作方法	(125)
五、评价、考核指标	(125)
第十二章、人类免疫缺陷病毒感染和结核病	(129)
一、HIV 对结核感染及发病的影响	(129)
二、HIV/艾滋病(AIDS)并发的各种结核病	(129)
三、HIV 感染的测定	(130)
四、结核病诊断注意事项	(131)
五、HIV 阳性者结核病的化疗	(132)
六、HIV 阳性者的结核病预防	(132)
常用英文词汇及术语	(134)
《全国结核病防治工作手册》(1999 年修订本)修订说明	(139)

第一章

结核病流行和控制策略

一、结核病流行情况

近 10 余年来,由于 HIV/AIDS 的流行、移民、多种耐药结核菌的增多,以及不少国家和地区对结核病控制的忽视等因素,全球结核病形势急剧恶化,无论发达国家或发展中国家,结核病病人数都在增加。据世界卫生组织估算,全球已有近 20 亿人口受结核菌的感染,有 2000 万结核病人,每年新发生的结核病病人数为 800 ~ 1000 万人,1995 年全球结核病死亡创(自 1850 年以来)最高记录,达 300 万人。

结核病是一个全球性的严重公共卫生问题,现已引起国际社会的极大关注。

解放初期,我国一些大城市的统计,结核病患病率高达 5000/10 万,死亡率约为 300/10 万,至 60 年代分别下降至 2000/10 万和 40/10 万。此后,在结核病控制方面虽取得了一定成绩,但至今它仍是危害我国人民健康的重要慢性传染病,我国结核病疫情在全球仍属高发地区。据 1990 年全国结核病流行病学抽样调查揭示,其特点如下:

(一)高患病率

全国活动性肺结核患病率为 523/10 万,涂片阳性肺结核

患病率为 134/10 万,推算全国有 593 万活动性肺结核病人,其中 150 多万为涂阳肺结核病人,即结核病传染源。15~45 岁组占 67.2%,严重影响劳动力。

(二)高耐药率

肺结核病人结核菌初始耐药率为 28.1%,继发耐药率为 41.1%,依此推算全国 150 余万涂阳肺结核病人中,有结核菌耐药病人 51.3 万,即全国三分之一以上涂阳肺结核病人为耐药病人。对两种主要抗结核药物异烟肼和利福平的耐药率亦相当高,两药的初始耐药率分别为 9.6% 和 2.7%,继发耐药率分别高达 23.5% 和 10.9%。高耐药率对结核病人的治疗带来很大困难,并对结核病流行产生严重后果。

(三)高死亡率

全国结核病死亡专率为 21/10 万,每年死于结核病者达 25 万人,比各种其他传染病和寄生虫病死亡总和高两倍以上。

(四)高感染率

我国至少有 3.3 亿人已受结核菌感染。另一反映结核病感染严重情况的是高结核性脑膜炎死亡率,0~4 岁组和 0~14 岁组结核性脑膜炎死亡率,分别为 0.8/10 万和 0.5/10 万。

(五)低递降率

1979 年第一次全国结核病流调,活动性肺结核和涂阳肺结核患病率分别为 717/10 万和 187/10 万,至 1990 年第三次全国结核病流调,分别下降至 523/10 万和 134/10 万。10 年间活动性肺结核年均递降率仅为 2.8%,涂阳肺结核年均递降率仅为 3.0%,归于自然的递降速度,而人口增长速度又较快,

故病人绝对数并没有减少。1990 年活动性肺结核患病率(523/10 万),虽低于 1985 年(550/10 万),但总病例数却由 570 万人上升为 600 万人。

(六)农村疫情高于城市

农村活动性和涂阳肺结核患病率分别为 538/10 万和 140/10 万,比城市的 220/10 万和 50/10 万分别高 2.4 倍和 2.8 倍。提示全国结核病控制工作的重点应在农村。

(七)青壮年结核病患病和死亡比例高

青壮年活动性和涂阳肺结核病人分别占总病人数的 57.9% 和 69.3%,青壮年结核病死亡占结核病总死亡的 48%,说明结核病影响劳动生产力,并对经济建设产生一定影响。

(八)HIV/AIDS 的出现将加快结核病流行

至 1998 年 6 月,我国已报告 HIV 阳性病人 10676 例,其中艾滋病病人 301 例。HIV 感染和艾滋病呈急剧上升趋势,由于我国已受结核菌感染的人数为 3.3 亿,HIV 和结核菌双重感染必将对我国结核病流行带来不可忽视的影响。

(九)城市流动性人口急剧增加

急剧增加的流动人口对于结核病流行和控制带来复杂和负面影响。

综上所述,我国结核病流行形势仍十分严峻。据 1990 年全国流调揭示,约有一半涂阳肺结核病人未被发现和登记。在有结核病症状的病人中,65.9%病人因各种原因未就诊,这些结核病传染源仍继续在人群中传播结核菌。加之我国幅员辽阔,有些省结核病疫情回升。总之,我国结核病尚未得到有

效控制,我国面临的结核病控制任务仍将十分艰巨。

二、结核病控制策略

结核病控制工作的任务是控制传染源、减少发病、死亡和传播,最后达到控制结核病在人群中流行和根除结核病。

(一)现代结核病控制技术策略

1. 以控制传染源为重点:结核病传染源系指痰涂片阳性肺结核病人,控制传染源是控制结核病流行的主要环节。通过控制传染源,保护健康人免受结核菌感染,达到控制结核病流行。因此必须把控制传染源放在结核病控制工作中的战略性地地位。控制结核病传染源,是通过连续和及时发现隐匿在人群中的有传染性的病人,并给予治愈。

2. 充分发挥化学疗法的作用:现代化学疗法几乎可以治愈所有新发现的肺结核病人,并迅速恢复病人日常生活、工作能力。化学疗法如使用正确,可使大量排菌病人痰菌较快地阴转,迅速失去传染性。因此化学疗法不仅是治疗的有力武器,也是消灭传染源,控制结核病流行的主要的预防性武器。现代化学疗法可以使绝大多数肺结核病人在家中、不住院条件下获得治愈。开展不住院化学疗法可以充分发挥它在控制结核病流行中的作用。

3. 认真执行直接面视下短程化学疗法(DOTS, Directly Observed Treatment, Short - Course),以保证化学疗法的落实。这是世界卫生组织推荐的结核病控制技术策略,也是我国卫生部要求全国认真执行的结核病控制技术策略。

DOTS,是当今最有效的控制结核病的技术策略,其优点

是保证病人获得最高治愈率,阻断结核病传染,防止多种耐药病例发生,它是目前最具有“投入-效益”的结核病控制措施。具体做法是在全程短程化疗期内,每一剂抗结核药物均在医务人员面视下应用,如病人未来用药,医务人员须及时采取补治措施。DOTS 的本质,是要求医务人员,对病人的规律服药承担责任,以保证控制传染源的实效。

4. 强调痰菌检查的重要性:根据现代结核病控制概念和做法,特别强调痰结核菌检查工作。传染源是通过痰菌检查才能发现,在选择病人化学治疗方案,考核病人化疗效果,考评结核病流行病学等方面,均以痰菌检查结果为主要依据。因此,现代结核病控制工作,必须把痰菌检查工作置于十分重要地位,并必须认真做好。

(二)实施现代结核病控制策略的措施

1. 政府承诺:实施现代结核病控制策略的关键是政府承诺。政府承诺就是将结核病控制工作作为一项政府行为,提到议事日程。我国已将肺结核病列为加强防治的重大疾病之一。八届人大五次会议的政府工作报告中,对卫生工作提出了“加强对重大疾病防治”的要求。1996 年 12 月,中共中央、国务院召开全国卫生工作会议,提出要集中力量消灭和控制一些严重威胁人民健康的传染病和地方病。为了有效的控制严重威胁人民健康的重大疾病,推动结核病控制工作持续发展,卫生部已将结核病列为“九五”期间的重点控制疾病之一。《全国重大疾病控制工作“九五”规划纲要》中提出:到 2000 年,全国涂阳肺结核患病率应控制在 70/10 万以下(比 1990 年下降 50%),新发涂阳肺结核病人的治愈率平均达到 85% 以

上的基本目标。同时,要求各地把结核病防治工作纳入地方卫生工作的总体规划和经济、社会发展总目标。中央政府对预防保健等重点领域增加专项资金,地方政府也要相应增加投入,这些费用由财政预算安排。这些政策的付诸实施,无疑将促进结核病控制工作和加速结核病疫情的改善。

2. 实施国家结核病防治工作规划(National Tuberculosis Programme, NTP):

1)实施国家结核病规划应是长期的和有计划的,控制结核病疫情短期内难能奏效,在已受结核菌感染的人群中会不断发生新的结核病人,需要经几代人的努力,落实有效的控制措施,才能达到最终消灭结核病的目标。

2)国家结核病规划应依据科学性、可行性和经济、简便、有效的原则,明确目标,制订总体策略、规范技术和实施方法,提出监督评价内容及协调工作等,俾使防治技术规范化和标准化。

3)实施国家结核病规划必须基于强有力的组织措施,从中央、省、自治区、直辖市,直至县,都要有专业机构和专业人员负责该项工作。由上而下进行业务培训、指导、信息收集、督导、评价等工作。同时要把最基层的结核病控制工作,纳入初级卫生保健组织。

3. 法制管理:为加强结核病管理,控制结核病传播,提高新发肺结核病人的发现、报告、规范管理和治疗水平,中华人民共和国卫生部于1996年将肺结核病列为《中华人民共和国传染病防治法》乙类传染病管理。根据法规要求,各级医疗保健或卫生人员,发现结核病人或疑似结核病人时,应按《中华

人民共和国传染病防治法》及《结核病防治管理办法》的要求,城镇于 12 小时内、农村于 24 小时内,向所在地区卫生行政部门指定的卫生防疫机构,报出传染病报告卡,并做疫情登记。各级政府卫生行政部门指定的卫生防疫机构,应按照国家法规的要求,对本辖区内各类医疗保健机构的肺结核病人登记报告和肺结核新病人、可疑肺结核病人转诊(当地结核病防治机构)情况,定期检查核实和督导。

4. 实施“结控项目”,加速结核病控制进程:90 年代,通过“世界银行贷款中国结核病控制项目”和“卫生部加强与促进结核病控制项目”的实施,在 28 个省、自治区、直辖市中贯彻现代结核病控制策略和技术措施。从中央到省、地(市)、县级政府,进一步加强了对结核病控制工作的领导。加快建立和健全结核病防治机构步伐。增加结核病专项经费投入。促进与初级卫生保健网的结合。通过贯彻“项目”手册和培训工作,促进了各地结核病控制工作的规范化和标准化,提高了结核病防治管理和技术水平,也推动了滞后地区工作的开展,缩小了地区差别。在总结经验的基础上,“两大项目”的进一步实施,必将加速推广现代结核病控制策略和技术,为确保达到国家结核病控制目标发挥重要作用。

第二章

结核病控制的组织与任务

一、结核病控制工作的领导和组织原则

(一)各级政府

各级政府领导结核病控制工作,控制结核病是政府行为。政府的作用主要是领导和组织协调结核病控制工作;保证提供结核病控制专项经费;通过卫生行政部门制定结核病防治工作规划和计划,督导和检查结核病防治工作。并对结核病控制实行依法管理。

(二)各级卫生行政部门

各级卫生行政部门在政府的领导下,对结核病防治统一监督管理,组织和协调结核病防治机构及其它医疗卫生机构,在本地区实施国家结核病防治规划。保证实施规划的专业机构、专业队伍与卫生网络的健全,并落实各项专业经费,落实结核病控制的法制、法规管理。

(三)各级结核病防治机构

结核病防治机构是本地区结核病防治的专业技术中心,是本地区实施国家结核病防治规划的业务机构。接受政府和卫生行政部门授权,对结核病防治执法监督。

(四)结核病学术团体

结核病学术团体是团结和组织广大防痨工作者、卫生工

作者和有关社会人士开展学术活动,开展专业继续教育和健康教育等繁荣防痨科技事业,促进结核病科学技术的推广,并协助各地实施国家结核病防治规划的非政府组织。

二、各级结核病防治机构及其任务

(一)卫生部结核病控制中心

1. 协助卫生部制定全国结核病防治规划与研究计划,并负责组织实施。

2. 指导省级结核病防治机构开展中心登记。负责全国结核病监测,分析疫情动态。

3. 通过国家结核病参比实验室,对全国痰结核菌检查工作进行质量控制。

4. 协助组织和开展结核病健康教育。

5. 负责组织培训省级结核病防治工作骨干。

6. 对各省、自治区、直辖市的结核病防治工作,进行技术督导、检查、考核和评价。

7. 组织编写、修订《全国结核病防治工作手册》和相关培训教材。

8. 协助组织、开展有关国际学术交流和合作项目。

9. 定期向卫生部汇报,承办卫生部交办的工作。

(二)省级结核病防治机构

1. 根据国家结核病防治工作规划,协助政府制定本省结核病防治工作规划与年度计划,并组织实施。在实施过程中予以督导、监测和评价,并及时将结果向省政府和卫生厅(局)汇报,争取政策与经费的支持和落实。