

# 结核病全球告急与我国控制趋势

宋文虎

一、结核病全球告急:1993 年 4 月 23 日在英国举行的结核病项目协调咨询评审会上,WHO 采取特别步骤宣布结核病全球告急(表 1)。警告若不采取更强有力的行动,预计 1995 年全球有 300 万人死于

结核病,到 2000 年死亡人数可达 350 万,本世纪最后 10 年将出现 9 000 万新结核病例和 3 000 万名结核死亡病例,结核病已是单一致病菌致死的最主要死因。

表 1 全球结核病疫情

WHO	人口数 (×1000)	感染		新登记病人		死亡	
		人数 (×1000)	率 (%)	人数 (×1000)	率 (/100000)	人数 (×1000)	率 (/100000)
非洲区	518790	171000	33.0	1398	269	656	126
美洲区	448190	117000	26.1	564	126	220	49
东地中海区	387807	52000	13.4	594	153	163	42
东南亚区	1312401	426000	32.5	2480	189	932	71
西太平洋区	1356763	574000	42.3	2557	188	894	66
欧洲区及发达国家	1328401	382000	28.7	409	31	42	3
总计	5352358	1722000	32.2	8002	150	2907	54

当前,全球结核病处于非常紧急状态,主要由于:(1)HIV 感染急剧上升;(2)出生于人口增长率高地区的儿童,现在已达到结核病发病与死亡高峰年龄,年龄组构成的变化造成新病例与死亡例数大大增加;(3)过去 20 年全球忽视结核病问题,造成控制规划系统的削弱和消失;(4)结核病人治疗管理不善而致多耐药菌株的快速产生,控制困难。过去 5 年里,结核病不仅在许多发展中国家失控,在发达国家结核病例数也在急剧上升,1985~1992 年间美国结核病例数增长 20%,1988~1992 年意大利病例数上升 27%,1986~1990 年瑞士病人人数上升 33%。

在亚洲,40%的人口已经感染了结核菌,一旦 HIV 感染在亚洲流行,将对全球结核病控制造成严重问题。WHO 艾滋病规划执行主任默森称,80 年代中期 HIV 尚未在亚洲流行,可如今南亚和东南亚已经有 200 万名以上 HIV 感染者,许多病例是近年发生的,中国也存在艾滋病流行的危险因素,预计亚洲 HIV 感染人数很快将超过非洲。WHO 认为,亚洲地区结核病控制正面临一个非常重要的时期,今后结核病疫情的好转或恶化将取决于从现在起是否

迅速加强国家结核病控制规划。

## 二、我国结核病现况:

1. 疫情态势严峻:新中国成立以来,结核病疫情有了大幅度的下降,1949 年患病率为 1 750/10 万,1990 年下降为 523/10 万,降低了 70%;死亡率从 200/10 万降为 21/10 万,下降 90%。但据 1990 年全国调查结果(卫生部,1990 年全国结核病流行病学抽样调查资料汇编,1991),我国结核病疫情在全球仍属高流行地区,疫情呈三高一低,即患病率高(全国活动性肺结核患病率为 523/10 万,菌阳患病率为 177/10 万,涂阳患病率为 134/10 万);死亡率高(结核病死亡率为 20.9/10 万,肺结核死亡率为 19.3/10 万);耐药率高(初始耐药率为 28.1%,继发耐药率为 41.1%);年递降率低(肺结核患病率年递降率为 2.8%;涂阳患病率年递降率为 3%)。在可比的 28 个省中,有 6 个省较 10 年前疫情有不同程度的上升;全国调查 928 个抽样点(每点 1 500 人左右),其中 95.6%的点都有结核病人;由于疫情下降速度低于人口的增长,1990 年患病率(523/10 万)比 1985 年(550/10 万)低,但病人绝对数却由 570 万上升为 593 万(约占全球三分之一)。另外,结核病人中的青壮年占很大比重,传染性肺结核病人中 15~

45岁占67.2%，在死亡病人中占50.4%，严重影响了劳动力。每年因结核病丧失劳动能力1.4亿个劳动日，国民生产损失达35亿元，控制结核病的任务艰巨，形势严峻。

2. 控制工作存在问题：

(1)病人发现率和登记率低：全国菌阳病人新登记率自1982年以来逐年提高，即使如此，到1995年也只达到11.5/10万<sup>[1]</sup>（1982、1984、1986、1988、1990、1992、1994年新登记率分别为2.7、3.9、6.0、8.8、8.5、8.7、10.5/10万）。

据1990年流行病学调查，约有50%的涂阳病人未被发现，已知涂阳病人的登记比例为24.5%，其中城市为40.7%，农村为23.8%（卫生部，1990年全国结核病流行病学抽样调查资料汇编，1991）。

(2)传染源治愈率尚需提高：新发菌阳病人治愈率队列分析，可见治愈率由1986年的59.9%逐渐提高至1994年的90.2%<sup>[1]</sup>（1987~1993年7年治愈率分别为61.6、71.7、72.7、76.4、80.9、82.5、85.8/10万），特别要指出的是，这一治愈率是在低发现率中的结果，其病例发现-治疗综合效益（ICT）是很低的。

(3)经济困难对治疗的影响：据1990年全国社会调查中，对7411例结核病人治疗情况的调查（内部资料），在452名延迟治疗病人中有205例（45.3%）病人是由于经济困难而不能及时治疗；在2110例间断或中断治疗的病人中有933例（44.2%）病人是因为经济困难。

三、采取的措施：

1. 据1990年全国流行病学调查所获取的结核病严峻态势，卫生部于1991年召开了“全国第三次结防工作会议”，制定了《一九九一年至二〇〇〇年全国结核病防治规划》，颁发了《结核病防治管理办法》，同时组织制订了全国结核病防治工作手册、规范、诊断标准等，为全国加强结核病控制工作打下了基础。1996年卫生部又召开了全国第四次结防工作会议，进一步加强了控制力度。

2. 建立全国性防治网：为加强各级结核病控制工作，设立了卫生部结核病控制中心、分中心；全国30个省、自治区、直辖市设立了结核病防治所；336个地区中有319个建立了结防机构，占94.9%；2631个县中已建立结防机构的有2164个，占82.3%。

3. 增加财政投入：

(1)1992年起，在12个省（覆盖人口5.7亿）实

施世界银行贷款中国结核病控制项目（世行贷款项目），总投资1.13亿美元，其中世行贷款5820万美元，国内配套5480万美元，对涂阳病人实行免费诊断、免费治疗（卫生部结核病控制项目第二次经验交流会会议资料，1994）。

(2)自1993年底起由卫生部每年安排150万元人民币，实施“加强与促进结核病控制项目”（卫生部项目），省、地、县按1:2以上安排配套费，在15个省实施对涂阳病人的减免费治疗。

四、实施效果：

1. 世行贷款项目自1991年开始试点实施以来（卫生部结核病控制项目第二次经验交流会会议资料，1994），到1996年第1季度（下同）已扩展到1134个县，占12个项目省1211个县的93.6%，覆盖人口5.5亿，占12省总人口的96.5%。对256万余例可疑症状者进行了检查，累计发现与登记肺结核病人51万余例，其中传染源375012例（新发现传染源216497例）。新发涂阳肺结核病人治疗后2个月痰菌转阴率为88.8%，3个月94.7%（表2）。

表2 世行贷款项目新发涂阳病人治疗2~3个月痰菌转阴情况

年份	登记病人数	2个月转阴		3个月转阴	
		人数	%	人数	%
1991	333	262	78.7	301	90.4
1992	9721	7870	81.0	8628	88.8
1993	35162	29620	84.2	32262	91.8
1994	59500	52459	88.2	56271	94.6
1995	90554	83167	91.8	87406	96.5
合计	195270	173378	88.8	184868	94.7

对1991~1995年第一季度新发涂阳病人进行满疗程队列分析，登记数119212例（100%），治愈108877例（91.3%），完成疗程2182例（1.8%），死亡2475例（2.1%），失败2762例（2.3%），其他2906例（2.5%）。

2. 卫生部项目自1993年底开始实施，到1995年共有15个省250个县列入示范县，占15省全部县数的18%，覆及人口占21%。2年多来共发现传染源21644例，2个月痰菌转阴率为93.9%，新病人满疗程治愈率为93.1%（内部资料）。

通过两个项目的实施，取得了现代高效控制结核病策略和方法的宝贵经验。这就是：在各级政府对国家结核病控制规划承诺的基础上，提供专项防治经费；领导和协调结核病控制与初级卫生保健相结合。以控制传染源为工作中心，采用因症发现为

主要方式;以显微镜涂片检查发现传染源,并作为评价治愈的标准;对全部传染源病人实行 6~8 个月的标准短程化疗;实施 DOTS(在医务人员直接面视督导下的短程化疗管理);建立一套科学的信息报告系统和正规的供药系统;运用科学的监控制度实施评价(卫生部全国第四次结核病防治工作会议文件,1996)。全面实施上述策略和方法,必将使疫情持续快速下降,就能达到 10 年疫情下降一半的规划目标。

世界卫生组织在 1995 年全球结核病流行报告中阐述<sup>[2]</sup>,中国结核病控制项目的治愈率达 91%,坦桑尼亚为 79%,美国纽约市为 78%,都被称为成功的业绩,其中,中国的治愈率最高,居全球第一。报告中阐述全球约有 30% 的国家,治愈率在 39% 左右。中国的成功经验已为世界卫生组织所认可,并

在发展中国家推广应用。1995 年 4 月,世界卫生组织总干事在给我国李鹏总理的来信中说:“中国在结核病控制方面能够使用正确的方法,树立了一个光辉的榜样。中国所做出的努力应被视为全世界学习的楷模”。同时,在世界卫生组织近年来编写的各类培训教材中,都以我国项目的实践经验为蓝本,而加以叙述,推广应用。我国在结核病控制方面已为世界作出了应有的贡献,我们将再接再厉,为我国和全球结核病控制作出更大贡献。

### 参 考 文 献

- 1 赵东升,端木宏谨,刘胜安,等. 全国肺结核病人登记情况(1982~1993). 中国防痨杂志, 1995, 17:4.
- 2 WHO. WHO Report on the Tuberculosis Epidemic, 1995. WHO/TB/95, 183.

(收稿:1996-11-30)

## 一起麻疹暴发流行的教训

拉 雅 艾溪涛 朱永林

青海省循化撒拉族自治县是全国唯一的以撒拉族为主的少数民族自治县,文化、卫生状况较差。在 1992 年 1~5 月,该县发生了一起大的麻疹暴发流行,累计报告病例 462 例,死亡 6 例,其发病率为 457.97/10 万,死亡率为 5.95/10 万,病死率为 1.30%。

**一、流行情况:**从 1 月上旬发现首例病人,流行历时 5 个月,病例多集中在 4、5 月内。全县 9 个乡镇中除 2 个乡镇未发现病例以外,其他 7 个乡镇均有麻疹病例发生,发病人数占全省同期发病总数的 24.68%。发病年龄最小为 4 月龄,最大为 63 岁,0~7 岁的病人占发病总数的 59.74%,8~15 岁占 35.56%,16 岁以上仅占 3.66%。发病的男女性别比为 1:1.3。

**二、临床表现:**本次流行的病例多表现为轻度不典型症状。多数患者有发热、咳嗽、眼结膜充血、畏光、柯氏斑、皮肤丘疹。有 6 例病人合并肺炎并死

亡。

**三、免疫接种史调查与血清学检测:**在所有发现的病例中,44.23% 的有麻疹疫苗接种史,35.04% 的没有接种史,20.73% 的接种史不详。采用 ELISA 法检测 49 例早期病人,IgM 抗体阳性率 34.69%。

**四、暴发原因分析:**此次暴发流行是继 80 年代以来青海省发生的一次较严重的疫情,波及面之广,发生点之多,覆盖人群范围之大,教训是惨痛的。分析其原因主要有两个:(1)疫情报告不及时且漏报现象严重。从 1 月上旬出现首例病人到引起大规模暴发流行,前后历时 5 个月之久,但并未引起各级卫生部门的重视,以致延误了采取防治措施的时机,导致疫情蔓延。(2)免疫接种存在空白区并有无效接种的现象。由于经济、文化、交通、宗教诸多因素的影响,使免疫接种工作难以开展,同时由于冷链系统不健全,使疫苗效价降低,导致无效接种,造成本次流行。

(收稿:1996-12-16)