

为消灭脊髓灰质炎的证实工作做准备

王克安

1995年2月16日至17日在瑞士日内瓦世界卫生组织总部召开了全球消灭脊髓灰质炎证实委员会第一次会议，委员会由13人组成，主席是前消灭天花证实工作委员会的副主席、波兰的Jan Kostrzewski。会议的召开表明全球消灭脊髓灰质炎进入了新的历史阶段。

消灭脊髓灰质炎是指阻断本地脊髓灰质炎野病毒的传播。人是脊髓灰质炎病毒的唯一宿主，也无长期病毒携带者，尽管感染后带毒最长可达数月，但最终将停止排毒。由于脊髓灰质炎病毒不能在环境中长期存活，一般仅能存活数周，因此人间传播中断后，环境中的病毒也会随之消失。脊髓灰质炎病毒感染后的免疫是终生的，不会重复感染，在疫苗问世之前，流行区5岁以下儿童几乎全部会被感染，估计每200名儿童中就有1名患麻痹性脊髓灰质炎。

1955年 Jonas Salk 研究成功注射用的脊髓灰质炎灭活疫苗。1961年 Albert Sabin 研制的口服脊髓灰质炎减毒活疫苗问世，随着疫苗的广泛应用，脊髓灰质炎很快得到控制。安全有效的疫苗为消灭脊髓灰质炎提供了有力的武器。

1988年，第41届世界卫生大会确立2000年全球消灭脊髓灰质炎的目标，在此之前，世界卫生组织美洲区于1985年提出了1990年在该地区消灭脊髓灰质炎野病毒的目标，1991年8月秘鲁报告了最后一例脊髓灰质炎病例，1994年8月经过国际委员会证实，正式宣布该地区已实现了消灭脊髓灰质炎的目标。

与天花病毒不同，脊髓灰质炎病毒有3个型别，不同型别间无交叉免疫。其中Ⅰ型病毒致麻痹率最高，Ⅱ型最低。1例麻痹病例的周围可能有100甚至1000例隐性感染，当然，这些隐性感染也构成了传染源，可以形成所谓“无声的传播”，这是消灭脊髓灰质炎比消灭天花更困难的主要原因之一。同样，正是由于存在大量无症状感染者，证实消灭脊髓灰质炎也要比证实消灭天花更为困难，因此，急性弛缓性麻痹（AFP）病例的监测是至关重要的，在健康人群和环境中监测野病毒也就显得十分必要了。

进行消灭脊髓灰质炎证实工作的前提是：

1. 从最后一例已知的脊髓灰质炎病例到进行证实工作应该有一段间隔时间，目前暂定为3年；
2. 必须已经开展了有效的综合性监测工作；
3. 要经过有经验的具有权威性的委员会审查；
4. 对消灭脊髓灰质炎工作有政治上的承诺和支持；

现在美洲区虽然已经消灭了脊髓灰质炎，但是因为世界其它地区还有脊髓灰质炎传播，发生输入病例再度传播的可能仍然存在。如果脊髓灰质炎仍在传播，即使是处于隐性传播状态，那么只要监测的时间足够长，发现的机会也就越大。由于需要有相当数量的感染者才能维持脊髓灰质炎病毒的传播，因此人口密集的地区更易于发生和维持脊髓灰质炎传播。

综上所述，判断脊髓灰质炎是否已被消灭必须做到：

1. 在敏感的监测系统下，已至少连续3年没有发现经实验室病毒学确诊的本地脊髓灰质炎野病毒病例；
2. 在高危人群中检查健康儿童没有发现脊髓灰质炎野病毒；
3. 经过有国外专家参加的国家消灭脊髓灰质炎证实工作委员会实地考核评估，认为确已达到了消灭脊髓灰质炎的目标，向全球消灭脊髓灰质炎证实委员会正式提出申请；
4. 显示已经具备足够的能力处理脊髓灰质炎输入问题。

证实消灭脊髓灰质炎的5项重要指标是：

- ①15岁以下儿童 AFP 报告发病率应达到1/10万；
- ②80%以上的 AFP 病例，应在发病2周内采集双份足量粪便标本，间隔24~48小时，在低温条件下送实验室进行病毒学检查；
- ③80%以上的 AFP 病例，应在48小时内进行调查；
- ④80%以上的报告单位能按时报告 AFP 病例，包括零病例报告；
- ⑤80%以上的 AFP 病例，应收集5名5岁以下儿童接触者的粪便标本，送实验室备查。

其中第一条是最基本的，可以减少或尽可能避免漏报，如果这一条不能达到，则很难说监测系统的敏感性已达到了要求。收集合格粪便标本是进行实验室确诊或排除的必要手段，可以减少和避免误报。第三条和第四条指的是监测系统的及时性和完整性，而第五条与脊髓灰质炎野病毒的监测有关，主要是针对高危地区和高度怀疑为脊髓灰质炎的病例。

脊髓灰质炎可疑病例的定义为：任何15岁以下儿童出现无其它原因的急性弛缓性麻痹（包括格林—巴利综合征），以及任何年龄临床怀疑为脊髓灰质炎的病例。

1990年以前世界卫生组织美洲区对于脊髓灰质炎确诊病例的定义为 AFP 病例有如下任何一种情况：①实验室确诊，即从粪便中分离到脊髓灰质炎野病毒；②与另一例 AFP 病例或脊髓灰质炎确诊病例有流行病学联系；③发病60天后仍残留麻痹；④死亡；⑤失访。

为了提高病例诊断的特异性，减少假阳性，从1990年起脊髓灰质炎确诊病例的定义仅限于分离到脊髓灰质炎野病毒的 AFP 病例。无粪便标本，而又有残留麻痹、或死亡、或失访的 AFP 病例既不能归入确诊病例，又不能排除，因此称之为脊髓灰质炎临床符合病例。如果 AFP 病例最后被分类为临床符合病例则意味着监测的失败。我国目前各省的 AFP 报告率差异较大，且粪便采集率亦高低不同，采用新的 AFP 病例分类的前提是 AFP 报告发病率要接近或达到1/10万，AFP 病例双份粪便标本采集率至少要达到60%以上，AFP 病例48小时调查率及疫情报告点的按时报告率均应达到80%，省级脊髓灰质炎实验室必须是考核合格的实验室。

消灭脊髓灰质炎的证实工作：

1. 组织国家和各省消灭脊髓灰质炎证实工作委员会，成员应包括传染病防治，病毒学和卫生管理学的专家，应有不直接从事消灭脊髓灰质炎活动的专家参与。国家委员会可邀请其他国家的专家参加，省委员会可邀请外省的消灭脊髓灰质炎证实工作委员会成员参加，并聘请1~2名国家委员会成员作为顾问参与审核活动。

2. 申请审核的省必须已经至少连续3年无脊髓灰质炎野病毒病例， AFP 病例监测和脊髓灰质炎野病毒监测工作均已符合消灭脊髓灰质炎的指标，要准备好完整详细的综合报告。

3. 消灭脊髓灰质炎证实工作委员会主要审核有关 AFP 病例监测，高危地区的 AFP 病例主动搜索工作和局部强化免疫开展情况，脊髓灰质炎野病毒的监测等。

为了进行消灭脊髓灰质炎的证实工作，各省必须准备一份关于消灭脊髓灰质炎的综合报告，其主要内容为一般情况，包括人口、脊髓灰质炎流行史等资料；历年接种率； AFP 病例

的监测情况；脊髓灰质炎野病毒的监测情况；在监测工作薄弱地区或高危地区的 AFP 病例主动搜索工作以及高危地区的局部强化免疫活动，包括地域范围、应免疫儿童人数和实免疫儿童数；综合报告还应包括开展的卫生宣传教育，报病奖励制度，计免保偿制等，以及对于省际、国际边界地区、特殊人群，如流动人口和计划外生育儿童所采取的措施。提供的文件及报告应足以向证实工作委员会证明脊髓灰质炎野病毒传播确实已经中断。

在消灭脊髓灰质炎的后期必须重视高危地区的工作，这是消灭脊髓灰质炎证实工作的重点审核地区，高危地区意味着要有更有效的监测和更好的免疫覆盖率，在高危地区要开展病例主动搜索和局部强化免疫。

AFP 病例主动监测是指每一个县（区）必须确定至少一个医院作为报告点，通常是县（区）医院或其它可能有 AFP 病例就诊的医疗单位。当报告点在规定的报告时间内（10天）报告“零”病例时，应有专人去报告点了解，是否确实为“零”，确认之后才能向上一级报告“零”病例。

AFP 病例主动搜索是指当发生脊髓灰质炎病例时或在高危地区，对所有可能有 AFP 病例就诊的单位（主要是医疗单位）进行调查，以发现过去6个月以来或1年以来的 AFP 病例，并进行调查，以确定是否有可能存在脊髓灰质炎病例，条件允许时还可以调查学校和幼儿园，也可进行逐村逐户的调查。局部强化免疫通常是指“应急”接种和“扫荡”接种，前者是针对发生脊髓灰质炎病例的地区，后者是针对高危地区，以清除可能残存的脊髓灰质炎“疫点”。

在高危地区必须开展 AFP 病例主动搜索和局部强化免疫活动，因此各省应该根据自己的情况，分别以县为单位和地区为单位，进行细致分析，确定高危地区，加强监测工作和接种工作。判断高危地区的因素有以下几点：①过去三年内发现脊髓灰质炎确诊病例；②AFP 病例报告发病率明显低于 $1/10$ 万；③AFP 病例报告发病率虽达到 $1/10$ 万，但粪便标本收集率低；④临床符合病例较多；⑤接种工作差；⑥人口密度高；⑦流动人口多；⑧计划生育工作薄弱；⑨有小年龄儿童麻疹流行。

自 Edward Jenner 1796 年发现接种牛痘可以预防天花至今已经 199 年了，天花经过 11 年全世界各国的共同努力于 1977 年被彻底根除，人类已不再需要通过接种牛痘来预防天花，从而节约了大量的资源。消灭脊髓灰质炎同样有着显著的经济效益和社会效益，也将载入人类与疾病作斗争的光荣史册。在过去的 7 年中，全球消灭脊髓灰质炎活动取得了显著进展，中国是否能实现消灭脊髓灰质炎，直接关系到全球是否能消灭脊髓灰质炎。我国自 1991 年以来建立完善了脊髓灰质炎 AFP 病例监测系统，建立了全国脊髓灰质炎实验室网络，开展了 AFP 病例主动监测和常规接种率报告以及局部强化免疫活动，特别是 1993 年起又连续 2 年进行了全国脊髓灰质炎强化免疫活动，正在朝着消灭脊髓灰质炎的目标前进，事实证明我们目前采取的策略是卓有成效的，要继续牢记“接种、监测、管理”六个字，把消灭脊髓灰质炎的工作提高到一个新的水平，为消灭脊髓灰质炎的证实工作做好准备。

目前全国各省消灭脊髓灰质炎的进展还不平衡，即使在同一个省内，各个地区、各个县之间发展也不完全一样，但是不管各地目前的进展如何，一定要按照指标完成任务。消灭脊髓灰质炎的证实工作，从某种意义上来说是一场“开卷考”。首先是 AFP 病例报告发病率和 AFP 病例采便率。在做好常规免疫的同时，今年要继续开展全国强化免疫活动。要认真进行常规接种率报告，加强实验室工作。在高危地区除了做好 AFP 病例主动监测以外，还要做好病例主动搜索和局部强化免疫。要抓好脊髓灰质炎信息、资料、数据的质量、及时传送、整理、分析以指导工作。

我们的方针仍然是“分类分级管理，分期分批达标”，一些省、区、直辖市进行消灭脊髓灰质炎证实工作的时机已经成熟或正在接近，而另一些省还要加快步伐，为达到各项消灭脊髓灰质炎的指标而努力。

消灭脊髓灰质炎的目标是可以实现的，消灭脊髓灰质炎的目标一定要实现。

(收稿：1995-06-11 修回：1995-06-25)

对贵阳市吸毒人群有关艾滋病知识、态度、信念及行为（KABP）调查

雷世光¹ 王睦深¹ 胡绍源² 马家骥³ 文琪² 陆朝国² 张健²

目前，控制艾滋病流行与传播的主要手段是健康教育，吸毒人群是艾滋病的高危人群，加强对这一人群的健康教育，对预防艾滋病传播有着重大意义。对吸毒人群有关艾滋病的 KABP 调查，能为制定合理的健康教育规划提供基础材料。

一、调查对象及方法：调查对象为1993年11月～1994年3月贵阳市4个戒毒所的所有被收容吸毒者。调查方法为横断面现场调查，由医务人员用统一表格对吸毒者直接进行调查，调查表由中国预防医学科学院艾滋病监测中心提供。并对每一吸毒者作血清艾滋病抗体检测。

二、结果：①调查表回收率：本次共调查220名吸毒者，经逻辑检错去除20份不合格问卷，回收200份合格问卷，回收率为90.9%。②性别、年龄、文化程度及吸毒方式调查：200名吸毒者中男性(89%)、(女性11%)，年龄≤25岁(66%)、≥26岁(34%)，文化程度高中(10.5%)、初中及初中以下(89.5%)，口吸者(99%)、静脉吸毒者(1%)。③知识部分：关于“艾滋病”这一名词79% (158/200) 的人听说过。对于艾滋病的传播途径即血液、性行为、母婴途径，158人中回答正确的分别为68.4%、67.7%、53.1%，回答错误的是3.8%、4.4%、4.4%；回答不知道的为27.8%、27.9%、42.4%。对于艾滋病的非传播途径如握手、共餐、一起工作、接吻、蚊虫叮咬，仍有相当一部分人(17.7%～53.8%) 把它视为传播途径。54.4%的人认为艾滋病目前是不治之症，34.8%的人不知可否治愈，其余的人认为可以治愈。艾滋病知识主要来源于电视(44.3%) 和印刷品(36.7%)。

本调查配合血清学检查，发现1例 HIV 感染者，为25岁女性，从未采用过静脉吸毒，经流行病学调查分析，认为属性接触传播。④信念、态度部分：158名吸毒者中害怕得艾滋病的占78.5%，认为有得艾滋病可能的占56.3%，有决心戒毒的占85.4%，愿作一次艾滋病检查的占77.8%。⑤基本性行为：200名吸毒者中，70人(35%) 已婚，129人(64.5%) 已有性交史，42人(21%) 自述有2个以上性伴，其中15人曾有3～5个性伴，5人曾有6个以上性伴，可见在该人群中性乱及多性伴现象是比较严重的。

三、讨论：听说过“艾滋病”的吸毒者中，27.9%的人不知道 HIV 传播的血液和性行为途径，17.7%～53.8%的人把艾滋病的非传播途径视为传播途径，表明该人群对艾滋病知识掌握较差，应加强艾滋病传播途径的教育。绝大部分吸毒者对自己是否会感染上艾滋病感到担心，并有决心戒毒。改变高危行为，预防艾滋病，这对艾滋病防治工作有利。调查中发现的 HIV 感染者，虽然传播途径不是通过静脉吸毒，但传染源已确在这一人群中存在，必须高度警惕。该人群多性伴现象严重，吸毒方式目前以口吸为主，一旦吸毒方式改变，艾滋病就可能通过共用注射器吸毒、性乱等方式在吸毒人群中传播。本文提示今后工作重点应放在戒毒教育及健康性行为教育上。

(收稿：1995-05-16 修回1995-06-08)

作者单位：贵州省卫生防疫站 550004 贵阳市
2 贵阳市卫生防疫站 3 贵州省劳改局医院
澳大利亚政府援助我国十省区预防艾滋病项目