

中国 1995 ~ 1998 年艾滋病哨点监测报告

卫生部疾病控制司 卫生部艾滋病预防与控制中心 全国艾滋病哨点监测协作组

【摘要】 目的 更科学地监测我国艾滋病病毒(HIV)感染流行趋势,为制定艾滋病防治规划和进行干预活动提供准确的信息。方法 从 1995 年起以重复横断面调查的方法对性传播疾病(STD)门诊就诊者、暗娼、吸毒者、长途卡车司机,以及孕产妇和供血员进行监测。结果 1995 年首次监测的 8 个吸毒者监测哨点未发现 HIV 感染者,目前 19 个吸毒者监测哨点已有 17 个哨点发现了 HIV 感染者,在 1995 ~ 1998 年乌鲁木齐点 HIV 感染率从 0% 上升为 28.8%,广西、广东均由 1997 年的 1% 上升为 1998 年的 12.8% 和 10.4%,感染率最高的为新疆伊宁(82.2%)。监测哨点中其他人群 HIV 感染率仍维持较低水平。发现 HIV 感染者的暗娼、STD 门诊就诊者的哨点数和感染者人数逐年增加。吸毒者中静注毒品和共用注射器的比例也均有增加的趋势,暗娼中不使用避孕套的比例很高。结论 HIV 感染在吸毒者中流行速度很快,其他人群存在流行潜在危险,提示我国亟需在吸毒者和暗娼中进行更有效的干预活动。

【关键词】 艾滋病病毒;哨点监测;高危人群;感染率

National sentinel surveillance of HIV infection in China from 1995 to 1998 *Department of Disease Control, Minister of Health, China; National Center for AIDS Prevention and Control; Group of National HIV Sentinel Surveillance (Correspondence: QU Shuquan, National Center for AIDS Prevention and Control, Beijing 100050)*

【Abstract】 Objective To monitor the trend of HIV infection in China in order to provide accurate information for AIDS prevention policymakers and planners. **Methods** Since 1995, cross-sectional sentinel surveys have repeatedly been conducted in China. The target populations in these surveys were STD clinic attenders, prostitutes, drug users, long distance truck drivers, pregnant women, and blood donors. **Results** In 1995, survey results found no HIV infection among drug users in 8 sentinel surveillance sites. In 1998 however, HIV infection had been found in 17 of 19 sentinel surveillance sites. HIV infection prevalence rates among drug users in Urumqi had increased from 0% in 1995 to 28.8% in 1998 and in Guangxi and Guangdong, from 1% in 1997 to 12.8% and 10.4% respectively. The highest HIV prevalence rate was 82.2% among drug users in Yining city. The HIV prevalence rate remains low in other risk groups but has increased among prostitutes, whose rate of insistent condom use remains low, and among STD clinic attenders. Needle and syringe sharing among drug users have also increased in many sites. **Conclusion** HIV infection is spreading rapidly among drug users. There are many risks involved in the spread of HIV among prostitutes and their clients, and thus more efficient interventions are urgently needed.

【Key words】 HIV; Sentinel surveillance; Risk groups; Prevalence rate

在世界卫生组织(WHO)的推荐和帮助下^[1],在卫生部疾病控制司领导下,我国于 1995 年开始对部分高危人群进行艾滋病哨点监测。截止 1998 年我国已设立国家级 HIV 监测哨点 98 个,其中性传播疾病(STD)门诊就诊者监测哨点 37 个,暗娼哨点 22 个,吸毒者哨点 19 个,长途卡车司机哨点 7 个,孕产妇门诊 1 个,供血(浆)者哨点 12 个,分布在除西藏外的大陆 30 个省、自治区、直辖市。

对象与方法

一、监测对象及监测哨点

1995 年确定监测对象为 STD 门诊就诊者、暗娼、吸毒者、卡车司机,1997 年在新疆伊宁增加了孕产妇,1998 年增加了供血(浆)者。选择 STD 门诊、妇教所、戒毒所和长途卡车司机体检站、孕产妇门诊和血(浆)站为监测哨点。

二、采集样本的时间

每年调查及采血样的工作进行两轮,每轮收集

时间为8周。第一轮为4月1日至5月31日,第二轮为10月1日至11月30日。长途卡车司机哨点根据当地体检时间每年收集资料一次。

三、方法

1. 样本的含量及采样方法:在每一采样期,各哨点采用连续抽样的方法收集样本400人,至少250人。如果采样期满样本量不足250人,可适当延长采样时间,直至采满250人或延长期已满4周。

2. 监测内容:被调查对象人群HIV感染率,最基本人群特征以及注射毒品、共用注射器和避孕套的使用等某些高危行为的情况。

3. 血样收集及检测方法:采集静脉血,采用WHO推荐的两次ELISA方法检测HIV抗体^[2],首次初筛采用阿克苏(Akzo-Nobel)公司的ELISA试剂盒,复筛ELISA试剂亦采用进口的第三代ELISA试剂盒。HIV的抗体检测由各省级卫生防疫站实验室完成。

四、资料分析

各哨点将收集的监测数据复核后及时上报省级卫生防疫站,省级卫生防疫站将监测数据及检验结果复查后用EPI info软件输入计算机,卫生部艾滋病预防与控制中心用EPI info Version 6.02进行数据汇总及分析。

结 果

一、监测对象基本人群特征

除暗娼外,4年来被调查者的年龄分布未见明显改变,STD门诊就诊者和吸毒者及长途卡车司机20~39岁年龄组占90%左右。近年来暗娼年龄分布有年轻化趋势,1998年第二轮19岁以下年龄组暗娼所占比例为19.1%,与1997年(两轮各为11.8%及16.7%)相比继续上升。各轮监测对象性别比例也无明显差异,STD门诊就诊者、吸毒者和长途卡车司机男性的比例分别为70%、80%和90%左右。除吸毒者和暗娼未婚者比例较高(分别占60%和50%左右)外,STD门诊就诊者以已婚为主,均占70%以上。

二、监测对象HIV感染状况

1. STD门诊就诊者:历年各地该类人群HIV感染率均维持较低水平,未超过1%,但发现阳性者的哨点有增多趋势。至1998年在37个STD门诊哨点中已有11个哨点曾发现过HIV感染者(表1)。

2. 暗娼:该类人群各地HIV感染率均较低,为

0%~4.5%,但有上升趋势,波及范围不断增加。至1998年在全部22个暗娼哨点中已有11个哨点曾发现过HIV感染者,主要集中在云南、新疆和广西(表2)。

表1 1995~1998年监测哨点STD门诊就诊者

HIV 监测结果				
项目	1995年	1996年	1997年	1998年
第一轮				
阳性人数	1	1	1	7
监测人数	5 182	4 710	6 429	9 757
阳性哨点数	1	1	1	6
监测哨点数	16	15	22	32
第二轮				
阳性人数	1	0	3	8
监测人数	4 734	4 836	6 029	10 441
阳性哨点数	1	0	3	5
监测哨点数	15	15	21	35

表2 1995~1998年监测哨点暗娼HIV监测结果

项目	1995年	1996年	1997年	1998年
第一轮				
阳性人数	0	0	15	4
监测人数	3 297	2 635	4 222	4 510
阳性哨点数	0	0	4	4
监测哨点数	12	11	17	19
第二轮				
阳性人数	1	1	8	29
监测人数	3 160	2 976	4 528	5 052
阳性哨点数	1	1	2	4
监测哨点数	12	12	17	21

3. 吸毒者:该人群HIV感染率变化最大,1995年第一轮未发现HIV阳性者,以后新疆、广西、四川和广东感染率逐步上升,其它地区感染率维持较低水平,但波及范围明显增大。1998年各地感染率为0%~82.2%(表3),19个哨点中已有17个哨点曾发现HIV感染者。乌鲁木齐哨点HIV感染率从1995年至1998年每轮HIV检出率各为0%、0.2%、8.0%、17.3%、20.8%、27.5%、29.0%和28.8%,明显反映了感染率上升趋势。伊宁点感染率达到82.2%。广西、广东点的感染率从1997年的1%分别上升至1998年的12.8%和10.4%。

4. 长途卡车司机:只在乌鲁木齐哨点于1997年和1998年分别发现1例和2例HIV阳性者,检出率为0.3%(1/400)和0.5%(2/400),这些感染者均有注射毒品史。

5. 供血(浆)者:1998年开始对供血(浆)者开展监测,第一轮12个哨点共监测4 269例,第二轮9个哨点共3 285例,均未发现HIV感染者。

表3 1995~1998 年吸毒人群 HIV 监测结果

项目	1995 年	1996 年	1997 年	1998 年
第一轮				
阳性人数	0	34	195	338
监测人数	2 592	2 740	3 797	5 985
阳性哨点数	0	3	7	12
监测哨点数	8	8	12	19
第二轮				
阳性人数	1	70	297	285
监测人数	2 652	3 297	3 709	5 536
阳性哨点数	1	2	6	11
监测哨点数	8	8	12	19

6. 孕产妇: 1997 年在新疆伊宁地区设立了 1 个孕产妇监测哨点, 1997 年第二轮发现 3 例感染者, 1998 年第一轮发现 1 例感染者, 第二轮发现 2 例感染者, 感染率均低于 1%。

三、被监测对象危险行为

1. 暗娼的高危行为: 4 年监测结果表明, 各地的嫖客绝大多数仍为境内人员; 大多数哨点中的暗娼从未使用过避孕套的比例维持很高水平, 从 1995 年第一轮始, 半数以上暗娼在卖淫过程中从未使用过避孕套的哨点数/当轮监测暗娼总哨点数分别为: 9/12、10/12、10/11、8/12、13/17、12/17、13/19 和 13/21。近两年来监测结果显示部分省市, 如北京、深圳、河南、湖南和云南等, 暗娼每次性行为中均使用避孕套的比例有逐年上升的趋势, 深圳哨点中暗娼每次性行为中均使用避孕套的比例已达 54.2%, 同时这些省市的暗娼从不使用避孕套的比例也在逐年下降。将要开展卫 IX (预防和控制艾滋病) 项目的福建、广西、山西和新疆四省区, 暗娼从不使用避孕套的比例很高, 平均在 60% 至 90% 之间。

2. 吸毒者注射毒品的比例: 有近半数哨点中吸毒者注射毒品的比例或居高不下或有所增加, 尤其四川西昌、湖北、甘肃和广州等地注射毒品的比例增加明显, 导致静注毒品比例中位数由 1995 年的 29% 上升到 1998 年的 61%。

3. 注射毒品者共用注射器的比例: 乌鲁木齐、伊宁、广西、湖北、湖南和广州的静注毒品者共用注射器的比例很高, 可达 60%~99%。湖北和甘肃近两年共用注射器的比例同时上升。

讨 论

我国于 1989 年在云南西南部吸毒人群发现一定规模 HIV 感染的流行^[3], 继而开展了定群研

究^[4]。但在 1993 年对 7 省市吸毒人群的调查阐明 HIV 尚未在吸毒人群中流行。1995 年吸毒人群哨点监测结果亦表示无明显流行^[5]。但至 1998 年, 有一半以上的戒毒所哨点发现了 HIV 感染者, 这说明 HIV 感染已较广泛地在我国吸毒人群中流行。部分地区 HIV 感染传播的危险因素在吸毒者中广泛存在, 如乌鲁木齐、广西、广东和四川西昌吸毒者静注毒品和共用注射器的比例均较高, 如不采取措施将在该人群导致严重的流行, 并可波及到其他人群。

目前 STD 门诊就诊者和暗娼 HIV 感染率尚处于低水平, 但本监测结果显示, 发现 HIV 感染者的哨点数不断增加, 并且感染者绝大多数为当地人。说明 HIV 已在一定程度上在我国各地性乱人群中传播, 并且波及的范围在不断扩大。暗娼传播 HIV 的范围非常大^[6], STD 门诊就诊者中性传播疾病罹患率仍较高, 暗娼中从来不使用避孕套的比例仍很高, 提示我国存在着 HIV 通过卖淫嫖娼性传播流行的条件。泰国 HIV 由吸毒者至妓女至嫖客再传至一般人群的教训, 我们应引以为戒^[7]。我们要积极采取各种有效措施, 推广避孕套的使用, 以抑制 HIV 通过性传播在我国的进一步流行。今后我们也必须加强各类人群的行为监测 (二代监测), 以估计我国 HIV 经血液及性传播流行的危险性。

(曲书泉、孙新华、郑锡文、沈洁 整理)

参 考 文 献

- 1 Chin J. Public health surveillance of AIDS and HIV infections. Bull WHO, 1990, 68: 529-536.
- 2 Tamashiro H, Maskil W, Emmanuel J, et al. Reducing the cost of HIV antibody testing. Lancet, 1993, 342: 87-90.
- 3 马瑛, 李祖正, 张开祥, 等. 首次在我国吸毒人群中发现艾滋病病毒感染者. 中华流行病学杂志, 1990, 11: 184-185.
- 4 郑锡文, 张家鹏, 曲书泉, 等. 1992~1995 年云南省瑞丽等地吸毒者艾滋病病毒感染定群研究. 中华流行病学杂志, 1997, 18: 259-262.
- 5 卫生部疾病控制司等 (曲书泉、孙新华、郑锡文执笔). 中国艾滋病哨点监测系统的建立及 1995 年监测报告. 中国性病艾滋病防制, 1996, 2: 193-197.
- 6 Coutinho R. Epidemiology and prevention of AIDS among intravenous drug users. J Acquir Immune Defic Syndr, 1990, 3: 413-416.
- 7 Weniger B, Limpakarnarat K, Ungchusak K, et al. The epidemiology of HIV infection and AIDS in Thailand. AIDS, 1991, 5(Suppl 2): s71-s85.

(收稿日期: 1999-09-28)