

•论 著•

1994年对云南省瑞丽等地 HIV 感染者定群研究及 KAP 调查

郑锡文¹ 张家鹏² 陈艳麟¹ 贾曼红² 陈 钧¹ 张 勇² 刘小良¹
 寇静冬² 林纪胜¹ 杨朝军² 曲书泉¹ 程何荷² 李大勤¹ 吴运超²
 田春桥¹ 张桂云¹ 段 松³ 段一娟³ 李志荣³ 马少华³

摘要 1994年对已建立两年的吸毒者 HIV 感染定群研究现场——云南省德宏州瑞丽市、陇川县及潞西县再次进行追踪调查，共调查吸毒者522名，全部采集了血样，其中1992年和1993年进入定群研究的静注毒品 HIV 阴性者分别为26名及39名，检测结果10名血清转呈阳性。瑞丽市、陇川县及潞西县静注者血清阳转率（/百观察人年）分别为25.0%、16.3%及0.0%。

1994年新进入定群研究的静注者中有105名采集到血样，发现 HIV 阳性46名。瑞丽、陇川及潞西的 HIV 感染率分别为61.8%、38.5%及0.0%。本次对522名吸毒者进行 KAP 调查结果显示，民族、职业、文化程度与 HIV 感染率之间有非常显著性差异 ($P<0.01$)。潞西县 HIV 阳性率低，可能与以汉族为主、文化程度高、很少去缅甸有关。

关键词 人类免疫缺陷病毒 静注吸毒 定群研究

A Cohort Study and KAP Investigation of HIV Infected Persons in Ruili, and other Counties in Yunnan, 1994

Zheng Xi-wen, Zhang Jia-peng, Chen Yan-lin, et al. Institute of Epidemiology and Microbiology, Chinese Academy of Preventive Medicine, Beijing 102206

In 1994, an cohort study of drug users had continued in Longchuan and Luxi counties, Ruili city. The cohort study for drug users had been established since 1992 and total 522 drug users were investigated.

Sixty five sera samples were collected, including 26 HIV negatives intravenous drug users in 1992 and 39 of them in 1993. The result shown that 10 sera samples are positives. Of sixty five samples tested, the rate of HIV infectious for IVDU in Ruili, Longchuan and Luxi were 25.0%, 16.3% and 0.0% respectively.

Total of 46 HIV positives samples were found from 105 blood samples among the IVDU who were newly included in the cohort study in 1994. Of these samples, the rates of HIV infection in Ruili, Longchuan and Luxi were 61.8%, 38.5% and 0.0% respectively. The result of KAP investigation from 522 drug users has shown that there is a marked difference of the rate of HIV infections in the nationalities, occupations, education ($P<0.01$). The main reason contributing the low rate of HIV infections in Luxi county is that the IVDU mainly are the Han nationality with higher education level, as well as travelling less to Burma.

Key words HIV IDU Cohort study

1992年3月中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所根据国家八·五科技攻关任务，与云南省卫生防疫站共同在云南省德宏州的瑞丽市、陇川县及潞西县三个现场建

1 中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所
102206 北京市
2 云南省卫生防疫站
3 云南省德宏州、瑞丽市、陇川县、潞西县卫生防疫站

立了吸毒者艾滋病病毒(HIV)感染及艾滋病的定群研究现场，并对860名吸毒者进行了KAP(知识、态度及行为)调查以及血清学调查^[1,2]。为进一步追踪观察三个现场的吸毒者HIV感染血清阳转率及感染现患率情况以及艾滋病传播的危险因素，于1994年3月再度对上述三个现场的吸毒者HIV感染情况进行前瞻性追踪及KAP调查，现报道如下。

对象与方法

一、调查对象：仍为云南省德宏州的瑞丽市、陇川县及潞西县的吸毒者。本年度调查吸毒者522名，采集血样522份。吸毒者中男性501名占96%，女性21名占4%，其中1992年已列入定群研究者75名，1993年进入定群研究者134人。

调查方法基本与以往相同。本年度进入定群研究的对象及其主要人群以青年农民为主。调查资料经整理输入计算机后采用国际

通用的流行病学统计软件EPI-info进行分析。

二、实验方法：同以往年度调查相同^[1,2]。由云南省卫生防疫站对所采血清用法国Sanofi-巴斯德研究所诊断产品公司的酶标法(ELISA)试剂及该公司Lp-400酶标仪进行检测；同时用中国预防医学科学院病毒学研究所的RWB试剂进行检测，若两者均为阳性，则判定为HIV阳性。该结果与WHO赠送的Western Blot试剂对阳性血清检测结果进行比较，结果相同。

结 果

一、静注毒品者HIV感染血清阳转率：1994年度采集静注毒品者的血样中，1992年度检测时HIV阴性者26名；1993年度检测HIV阴性者39名，以每百观察人年统计血清阳转率，结果仍以瑞丽市最高，潞西县最低(表1)。

表1 云南省瑞丽等地静注毒品者HIV感染血清阳转率(%)(/百观察人年)

地区	1992年			1993年			1994年		
	观察人年	阳性数	阳转率	观察人年	阳性数	阳转率	观察人年	阳性数	阳转率
瑞丽	18.5	8	43.2	10.0	4	40.0	8.0	2	25.0
陇川	32.8	4	12.2	41.0	5	12.2	49.0	8	16.3
潞西	16.0	0	0.0	3.0	0	0.0	34.0	0	0.0

二、静注毒品者的HIV感染率：本年度调查的105名静注毒品者为初次调查，即为1994年度新进入定群研究者有46名HIV阳

性感染者，HIV感染率以瑞丽市为最高，详见表2所示。

表2 云南省瑞丽等地1992~1994年定群研究的静注毒品者HIV感染率

地区	1992年			1993年			1994年		
	检测数	阳性数	%	检测数	阳性数	%	检测数	阳性数	%
瑞丽	77	63	81.8	21	18	85.7	34	21	61.8
陇川	166	74	44.6	50	20	40.0	65	25	38.5
潞西	39	2	5.1	33	0	0.0	6	0	0.0
合计	282	139	—	104	38	—	105	46	—

三、吸毒人群中静注毒品者的比例：本年度调查的344名吸毒者为初次调查，亦为再次进入定群研究者，其中静注毒品者105名，

静注者的比例与1992、1993年的调查结果相比变化不太大（表3）。

表3 云南省瑞丽等地1992~1994年新定群研究的吸毒人群中静注毒品者比例

地区	1992年		1993年		1994年	
	吸毒人数	静注人数 (%)	吸毒人数	静注人数 (%)	吸毒人数	静注人数 (%)
瑞丽	214	78 (36.4)	100	23 (23.0)	119	34 (28.6)
陇川	511	168 (32.9)	245	53 (21.6)	206	65 (31.6)
潞西	135	39 (28.9)	90	40 (44.4)	19	6 (31.6)

四、KAP 调查：为弄清瑞丽、陇川、潞西3个邻近的市、县吸毒人群 HIV 感染的差别能保持数年的问题，本年度对522名吸毒者

进行 KAP 调查，结果见表4。

在522名吸毒人群中，对174名静注毒品者危险因素的调查结果见表5。

表4 云南省瑞丽等地522名吸毒者 KAP 调查

地区	民族 (%)				职业 (%)				文化程度 (%)			AIDS 知识 (%)	
	汉	傣	景颇	其他	农民	工人	学生	其他	文盲	小学	中学	未听说	听说
瑞丽	4.1	84.9	10.3	1.0	96.6	0.7	2.7	0.0	46.6	45.2	8.2	66.4	33.6
陇川	39.4	27.3	26.3	7.0	61.6	21.0	13.0	4.5	27.3	34.3	38.4	46.2	53.8
潞西	60.7	27.9	6.6	4.9	18.0	19.7	59.0	3.2	6.6	18.0	75.4	19.7	80.3
	$\chi^2=16.88$				$\chi^2=21.02$				$\chi^2=17.06$			$\chi^2=2.66$	
	$P<0.01$				$P<0.01$				$P<0.01$			$P>0.05$	

表5 云南省瑞丽等地174名静注毒品者 KAP 调查

地区	曾去缅甸静注 (%)		共用注射器 (%)			注射器消毒 (%)			开始静注年份 (%)		
	是	否	从未	偶尔	经常	从未	偶尔	经常	87年前	88~91年	92~94年
瑞丽	41.0	59.0	25.6	33.3	41.0	72.7	15.2	12.1	7.7	46.2	46.2
陇川	5.2	93.8	38.1	25.8	36.1	69.7	19.7	10.5	5.2	32.0	62.9
潞西	0.0	97.3	29.7	24.3	45.9	60.0	26.7	13.3	0.0	37.8	62.2
	$\chi^2=30.69$		$\chi^2=19.75$			$\chi^2=19.70$			$\chi^2=3.32$		
	$P<0.01$		$P<0.01$			$P<0.01$			$P>0.05$		

结果表明，吸毒人群中 HIV 感染与民族、职业以及文化程度的不同均有非常显著性差异 ($P<0.01$)。静注毒品人群中 HIV 感染与曾去过缅甸静注、经常共用注射器以及与注射器从不消毒之间均有非常显著性差异 ($P<0.01$)。

讨 论

1994年对瑞丽市、陇川县及潞西县追踪

调查表明，近三年来静注毒品者的 HIV 感染率（现患率）、吸毒人群中静注毒品的比例以及静注毒品者 HIV 感染血清阳转率（发病率）^[1~3]仍比较稳定，且这三个地区不同水平的 HIV 感染率与不同水平的发病率相吻合。

这三个邻近地区静注毒品者 HIV 感染率为有差别，根据调查初步看出，与民族的差异、文化程度的高低、对 AIDS 知识的了解以及曾去缅甸静注与否有关^[4,5]。如潞西县

一方面可能由于静脉毒品者以汉族为主、文化程度高、有关 AIDS 知识了解多、很少去缅甸、静脉开始年份较迟有关；另一方面，与 HIV 阳性者少、传染源少也有关系。近三年来，对这三个地区的嫖娼、性病患者等高危人群亦进行血清学监测，流行模式尚未转入性传播途径，但切不可大意，一旦传染源增加，仍会爆发 HIV 感染流行。

参 考 文 献

- 1 郑锡文，张家鹏，田春桥，等。云南省瑞丽、陇川等地吸毒人群艾滋病病毒感染定群研究。中华流行病学杂志

- 2 郑锡文，张家鹏，曲书泉，等。1993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，1994，15(1):3.
- 3 Zheng Xiwen, Tian Chunqiao, Choi KH, et al. Injecting drug use and HIV infection in Southwest China. AIDS, 1994, 8(8):1141.
- 4 张家鹏，程何荷，赵尚德，等。云南省瑞丽县 HIV 感染流行病学调查。中华流行病学杂志，1991，12(1):9.
- 5 郑锡文，田春桥，杨功煊，等。云南省瑞丽县225例吸毒者吸毒行为及 HIV 感染危险因素初步调查分析。中华流行病学杂志，1991，12(1):12.

(收稿：1994-08-03)

85例性病临床流行病学分析

许清凯¹ 刘盛庭¹ 刘光熬² 安立新³

1992年我科对门诊诊治的85例性病患者进行了较为详细的流行病学调查，包括仔细询问，并认真填写统一的调查表；对有疑问者进行侧面调查。现报道如下。

一、病种与性别构成：尖锐湿疣、淋病、阴虱、生殖器疱疹的病例数分别为40、27、13和5例，男性66例，女性19例，男女比例为3.4:1。

二、年龄构成：本组病例多发年龄为21~35岁年龄组，占87.7%，其中淋病、尖锐湿疣、阴虱、生殖器疱疹分别占83.3%、85.1%、100%、100%，最小年龄21岁，最大年龄69岁。

三、职业构成：本组病例中4种性病的多发职业均为工人和个体户，其次为干部。

四、感染方式及既往病史：85例病人中，有71例承认有婚外性接触史，占83.7%，其中有6例由患者的配偶传染所致，9例为未婚青年，有13例承认既往有性病史，其中1例69岁的患者40年前就患过性病。

五、病程：淋病、阴虱、生殖器疱疹的病程较短，一般在发病后2~7天后就诊，个别病人在发病后数月就诊；尖锐湿疣的病程较长，一般在发病几个月后

就诊；有的甚至在发病后一年左右就诊。

由于性病是一种特殊的病种，且本市性病门诊较多，我科在1992年前几个月内就诊了85例性病，这在一定程度上说明本市性病的患病情况较为严重。应引起全社会的高度重视。

上述分析表明，本地性病以尖锐湿疣和淋病为多，男性多于女性，年龄多在25~35岁，工人、个体户多见，其次为干部。故应以上述病种和人群的防治工作作为重点。

虽然多数病人有性乱史，但少部分病人极有可能是由于接触污染的浴盆、浴巾、便盆等受染。为此，要搞好性病防治工作，不但要加强领导，强化法制和社会公德教育及性卫生教育，同时也应加强对浴池、旅馆等可能传播性病的场所的管理。

(收稿：1994-09-20)

1 哈尔滨市道里区中医院 150016

2 哈尔滨市第一建筑工程公司卫生处

3 哈尔滨市第一医院