

1993年云南省瑞丽等地吸毒者艾滋病病毒感染定群研究

郑锡文¹ 张家鹏² 曲书泉¹ 程何荷² 林纪胜¹ 段松³ 陈艳麟¹ 段一娟⁴ 李大勤¹
李志荣⁵ 张桂云¹ 寇静冬² 陈钧¹ 潘颂峰² 田春桥¹ 张勇² 金莉²

摘要 1993年3月对已建立一年的吸毒者定群研究现场——云南省德宏州瑞丽市、陇川县及潞西县再次进行调查。本次调查755例吸毒者及102例配偶。从1992年进入定群研究HIV阴性的89例静脉吸毒者中,1993年又采到血样有54例,其中9例血清转阳。瑞丽市、陇川县及潞西县1992年和1993年静注者血清阳转率(/百观察人年)分别为43.2%及40.0%,12.2%及12.2%,0%及0%。1993年新进入定群研究的116例静注者中,采集到血样的有104例,发现HIV阳性38例。上述三市县1992年及1993年入定群研究的静注者的HIV感染率分别为81.8%及85.7%,44.6%及40.0%,5.1%及0%。可以看出血清阳转率的高低与HIV感染率高低相吻合。HIV阳性者的配偶1990、1992及1993年的HIV感染率分别为3.1%、9.8%和7.4%,有上升趋势。潞西县HIV阳性者少,静脉注射出现时间晚,但近年来静脉吸毒者比例上升快,值得注意。

关键词 HIV 吸毒, 静脉 定群研究

根据国家八五科技攻关项目,中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所与云南省卫生防疫站,于1992年3月共同在云南省德宏州建立了吸毒者艾滋病病毒感染及艾滋病的定群研究现场,已对860名吸毒者进行了KAP(知识、态度及行为)调查,并采集血清。在282例静注者中发现艾滋病病毒(HIV)血清阳性者139例^[1]。为了进一步了解1992年进入定群研究的静注毒品者的HIV血清阳转率(发病率)及1993年新进入定群研究的吸毒者的HIV感染现患率情况,以及艾滋病传播的危险因素,我们于1993年3月再次对德宏州吸毒者HIV感染情况进行前瞻性研究。

对象与方法

一、对象:调查对象与1992年相同,即为云南省德宏州的瑞丽市、陇川县及潞西县的吸毒者。本次调查吸毒者共755例,其中1992年已列入定群研究者320例,1993年新进入定群研究者435例。755例中静注者205例,其中1992年进入为89例(采集到血样的为54例),1993

年新进入的为116例(采集到血样的为104例)。

调查表及调查方法基本与1992年相同。本次进入定群研究的对象的主要人群特征(性别、年龄、民族等)与1992年基本相同,主要为青年农民。资料输入计算机后,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:同前次调查。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,并用该公司新式的LP-400酶标仪进行检测;同时用中国预防医科院病毒所的RWB试剂进行检测。两者均为阳性者,则判定为HIV阳性。此结果与WHO赠送的Western blot试剂对阳性血清的检测结果进行比较,结果相同。

结果

一、静注毒品者HIV感染血清阳转率:本

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 德宏州卫生防疫站

4 瑞丽市卫生防疫站

5 陇川县卫生防疫站

次采集到的静注毒品者的血样中,有54例1992年调查曾检测,为HIV阴性。按每百观察人年统计血清阳转率,瑞丽市为40.0%,陇川县为12.2%,潞西县为0%(表1)。1992年建立定群研究时,曾于1990~1992年期间检测HIV阴

性者75例,1992年检测发现12例已转阳性,上述三市县按百观察人年统计的血清阳转率分别为43.2%、12.2%和0%。两年的阳转率变化不大,仍以瑞丽市最高,陇川县次之,潞西县最低。

表1 云南省瑞丽等地静注毒品者HIV血清阳转率(/百观察人年)

地区	1992年			1993年		
	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
陇川	32.8	4	12.2	41.0	5	12.2
潞西	16.0	0	0	3.0	0	0

二、静注毒品者HIV感染率:本次调查中有104例静注毒品者为初次调查,即新进入定群研究,发现38例HIV阳性,HIV感染率以瑞丽市最高,为85.7%,陇川县为40.0%,潞西县最低,为0%(表2)。1992年建立定群研究时,曾对282例静注毒品者采血检测,上述三市县的HIV感染率分别为81.8%、44.6%和5.1%。可以看出,一年来上述地区HIV感染率变化不大,仍以瑞丽市最高,陇川县次之,潞西县最低。

降原因可能由于HIV阳性者未纳入,而潞西县1992年为28.9%,1993年有明显上升。

表2 云南省瑞丽等地1992年和1993年入定群研究的静注毒品者HIV感染率

地区	1992年			1993年		
	检测数	阳性数	%	检测数	阳性数	%
瑞丽	77	63	81.8	21	18	85.7
陇川	166	74	44.6	50	20	40.0
潞西	39	2	5.1	33	0	0
合计	282	139	—	104	38	—

表3 云南省瑞丽等地1992年和1993年入定群研究的吸毒人群中静注毒品者的比例

地区	1992年			1993年		
	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
陇川	511	168	32.9	245	53	21.6
潞西	135	31	28.9	90	40	44.4

三、吸毒人群中静注毒品者的比例:本次调查中的435例吸毒者为初次调查,即新进入定群研究。其中静注毒品者为116例。静注者的比例,瑞丽市为23.0%,陇川县为21.6%,潞西县为44.4%(表3)。根据1992年调查,瑞丽市为36.4%,陇川县为32.9%,1993年下

四、HIV感染者的配偶的HIV感染率:本次调查102例配偶中54例为初次调查,其中4例为HIV阳性,配偶HIV感染率为7.4%(表4)。可以看出,与1992年(9.8%)比较无明显差别,但比1990年(3.1%)有明显上升(2)。又对1992年调查HIV阴性的48例配偶作了检测,有1例HIV血清转阳性,血清阳转率(/百观察人年)为2.0%。

表4 云南省瑞丽等地HIV血清阳性者的配偶HIV感染率

年份	检测人数	HIV阳性人数(%)
1990	64	2(3.1)
1992	61	6(9.8)
1993	54	4(7.4)

五、其它：本次研究中曾对155例HIV阳性者测定CD₄及CD₈淋巴细胞，采用APAAP法（军科院试剂）及酶标法（法国巴斯德所试剂），发现有一半以上的HIV感染者CD₄数值仍在800/mm³以上，只有少数病人在200~500/mm³之间。对HIV感染的危险因素分析结果，静注时间长短、是否合用注射器、是否与境外人合用注射器仍是主要危险因素^[3]。

讨 论

对HIV感染高危人群的监测多为横断面调查，较难进行定群研究，因高危人群中吸毒者、暗娼、性病患者等很难长期追访。我们利用云南省德宏州瑞丽、陇川及潞西三市县的吸毒人群居住较为固定，而已有一定HIV感染率的有利条件，建立了定群研究现场，作前瞻性观察。本次调查结果建立现场（1992年3月）一年后的状况。对于失访者明年将作追访。

从定群研究获得的静注吸毒者HIV感染每百观察人年的血清阳转率看，1992年与1993年的情况相似，均为瑞丽市最高，陇川县次之，潞西县最低。一方面说明这三个地区之间仍保持一定的差别；另一方面也与这三个地区不同的HIV感染率（瑞丽市最高，陇川县次之，潞西县最低）相吻合。

为何这三个邻近的市县吸毒人群HIV感染率的差别能保持几年，尚需进一步分析。从初步调查资料看出，瑞丽市最靠近边境，缅甸、泰国吸毒人群HIV感染率已很高；同时静注毒品开始年份较早，约为1985年，而潞西吸毒者静注开始年份为1989年；潞西县尽管静注比例亦已上升到较高，但可能HIV阳性者（传染源）尚少，因此还未流行，但切不可大意。

Cohort Study of HIV Infection among Drug Users in Ruili and Other Counties in Yunnan Province, China Zheng Xiwen,

Zhang Jiapeng, Qu Shuquan, et al. Institute of Epidemiology and Microbiology, Chinese Academy of Preventive Medicine, Beijing 102206

In 1993, a second survey was conducted in Ruili City and other two counties, where a cohort study field was established last year. Seven hundred and fifty five drug users and one hundred and two spouses of HIV infected IDUs were interviewed. Nine samples among 54 from 89 IDUs in cohort were tested as seroconversion. The seroconversion rate (incidence rate) in IDUs (per hundred person years) in Ruili, Longchuan, and Luxi as well were 40.0, 12.2 and 0, respectively in 1993, comparing to 43.2, 12.2 and 0 in 1992. Thirty eight were tested as positive among 108 samples from 116 newly recruited IDUs. The seroprevalence rates in this three counties were 85.7%, 40.0% and 0 in 1993, comparing to 81.8%, 44.6% and 5.1% in 1992. A coordination of the level between seroconversion and seroprevalence was observed. A increasing trend of seroprevalence among the spouses of HIV positive IDUs was found, the seroprevalence rate were 3.1% in 1990, 9.8% in 1992 and 7.4% in 1993. More attention should be paid to Luxi where the ratio of intravenous drug using increased rapidly, although fewer positives and later starting of drug using was found in this county.

Key words HIV IV drug users (IDUs) Cohort study

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, 1993, 14(1): 3.
- 2 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.
- 3 郑锡文, 田春桥, 杨功焕, 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: 1993-08-15 修回: 1993-09-04)