

[论著]

云南、四川两省吸毒者吸毒特征 及其与 HIV 感染高危因素的研究*

刘志民¹ 曹家琪² 吕宪祥¹ 连智¹ 赵成正¹
赵 蓉¹ 刘彦红¹ 穆悦¹ 王 玥³

¹ (北京大学中国药物依赖性研究所, 北京, 100083)

² (北京大学公共卫生学院, 北京, 100083)

³ (北京大学医学部公共教学部, 北京, 100083)

摘要 目的: 调查川、滇两省吸毒者吸毒行为和性行为特征及其与 HIV 感染传播的关系。方法: 自行设计调查问卷, 在川、滇两省的 11 个地、市、县药物依赖治疗机构调查接受治疗的吸毒者。调查内容包括: 调查对象人口学特征; 药物滥用史; 注射方式滥用毒品情况; 性行为。调查除采用结构性访谈填写调查表外, 对个别问题采用开放式访谈。结果: 在 1680 例有效被调查者中, 女性占 22.3%; 少数民族占 24.1%; 高中及高中以上文化占 25.1%; 职业基本覆盖社会各行业, 其中无业者和农民分别占 41.9% 和 23.4%; 离婚、分居和(未婚)同居者分别占 13.7%、1.5% 和 4.5%。该群体主要滥用(成瘾)的毒品是海洛因(占 98.4%)。1113 例在吸毒的某个阶段曾经采用注射方式吸毒, 占被调查总数的 66.3%; 639 例有共用注射器行为或经历, 共用注射器的原因主要是“毒瘾上来, 顾不上别的”(占 50.2%)。该群体在过去一生中有 1091 例(64.9%) 有过非婚性活动, 在过去一年中有 709 例(42.2%) 有过非婚性活动; 性活动中有近一半的人“从来不戴”安全套。在 916 例应答者中感染非淋菌性尿道炎、淋病和尖锐湿疣等性传播疾病的分别占 34.8%、28.7% 和 11.6%。在 407 例接受过 HIV 检测者中, 本人已知 HIV 阳性 62 例, 占被检测人数的 15.2%。结论: 绝大多数吸毒者有 HIV/AIDS 感染、传播的高危行为。高危行为包括注射方式吸毒、共用注射器、非婚性活动、性活动不戴安全套、性伙伴中多数是 HIV 感染高危人群等。多数吸毒者曾经感染/罹患性病、肝炎和其它传染病, 部分吸毒者已感染 HIV。女性吸毒者在感染、传播 HIV 中有着双重危险。建议采取及时、有效措施在吸毒群体中进行艾滋病的预防和干预。

关键词 药物滥用; HIV/AIDS; 高危行为

EPIDEMIOLOGICAL STUDY ON THE HIGH RISK FACTORS OF HIV/AIDS AMONG DRUG ABUSERS IN SICHUAN AND YUNNAN PROVINCES

LIU Zhimin¹, CAO Jiaqi², LU Xianxiang¹, LIAN Zhi¹, ZHAO Chengzheng¹,
ZHAO Dong¹, LIU Yanhong¹, MU Yue¹, WANG Yue³

¹ (National Institute on Drug Dependence, Peking University, Beijing, 100083)

² (Public Health School, Peking University, Beijing, 100083)

³ (Department of Public, Peking University, Beijing, 100083)

ABSTRACT *Objective*: To survey the relationship between the behavior of drug abuse and infection/transmission of HIV in Sichuan and Yunnan provinces. *Methods*: Surveys were carried out in drug dependent units or treatment centers in 11 districts or regions with a self-designed questionnaire. *Results*: A total of 1680 subjects participated in this study with female accounting for 22.3%; 25.1% had senior or above middle school education; 41.9% had no job and 23.4% were farmers; divorce, separation, cohabit accounted for 13.7%, 1.5% and 4.5%, respectively; heroin was the main drug abused (98.4%); 1113 cases (66.3%)

* 中英性病艾滋病合作防治资助项目(基金代号:NB-038)

ever injected drugs intravenously; 639 cases ever shared needles; the reason for sharing needles was that "drug craving appeared and had no mood to think of others" (50.2%); 1091 cases (64.9%) and 709 cases (42.2%) ever had in their life time or last month sex activities with other than their wives; half of them never used condoms; among 916 responses, 34.8%, 28.7% and 11.6% were infected with non-gonococcal urethritis, gonorrhoea and condyloma acuminatum, respectively; among 407 cases who had anti-HIV test, 62 cases (15.2%) knew that they were HIV positive. **Conclusion:** The majority of the subjects had high risk behaviors or experience of HIV infection/transmission such as sharing needles and commercial sexual activities. Some of them had already suffered from STD, hepatitis and HIV. In order to control and prevent the spread of HIV/AIDS, effective comprehensive measures and intervention should be taken immediately.

KEY WORDS drug abuse; HIV/AIDS; high risk behavior

20世纪80年代吸毒问题在我国死灰复燃以来,毒品蔓延态势始终十分严峻。根据国家禁毒委员会公布的数字,截至2002年底,我国登记的吸毒人数达100万,吸毒人员波及全国所有省、自治区、市的2184个县市^[1]。我国已由毒品过境国变成毒品过境与消费并存的毒品受害国。与此同时,由于相当一部分吸毒者采用静脉注射方式滥用毒品、共用注射器吸毒以及吸毒者为获取吸毒资费而进行商业性活动等HIV感染传播的高危行为,使得HIV感染者随着吸毒人数的增长而不断上升。据估计,目前我国HIV感染者和AIDS病例已超过100万,如不采取有效措施,预计到2010年将达到1000万。吸毒和HIV/AIDS的流行蔓延,造成严重的公共卫生和社会问题。HIV/AIDS监测表明,我国HIV感染者中约70%是吸毒者。例如,截至2001年,四川省已发现的HIV感染者中74.8%的人是吸毒者;云南省1989年至2000年发现的HIV感染者中62.8%的人是吸毒者^[2]。因此,在吸毒者中进行有效的艾滋病预防、干预已成为遏制艾滋病在我国蔓延的主要措施之一。而吸毒者的吸毒特点是什么,这些特点与艾滋病感染传播高危因素的关系是什么,这些是开展艾滋病预防和干预时需了解的一项重要内容。本项目在云南和四川这两个药物滥用比较严重,同时也是艾滋病问题比较突出的西部省份,调查吸毒者滥用毒品的特点和滥用行为(如滥用种类、滥用方式、共用注射器情况等),吸毒者中性行为等一般情况和吸毒者对艾滋病的态度、知识,据此掌握不同人口学特征的吸毒者的吸毒特点及其与HIV感染高危因素的可能关系,为有针对性地进行相关预防教育、干预,减少毒品相关危害提供科学依据。

1 调查方法与对象

于2002年3月-9月,在四川(川)、云南(滇)两

省的11个地、市、县药物依赖治疗康复机构(戒毒所)调查接受治疗的(原)吸毒者,了解不同人口学特征的吸毒者中吸毒及其静脉注射途径滥用毒品情况,共用注射器情况,以及性活动的情况。由于调查内容涉及一些敏感问题,为保证真实性,在问卷设计,调查方式上采取了一些相应措施。例如,说明此项调查的科研性质,由了解吸毒者情况的医务人员(如主管医生、护士)进行访谈,匿名填写调查表等。调查表包括4部分内容:(1)调查对象人口学特征;(2)药物滥用史;(3)注射方式滥用毒品情况;(4)性行为情况。调查除采用结构性访谈外,对个别问题采用开放式调查访谈,了解和分析吸毒者高危行为的发生、发展过程,吸毒与高危行为的联系,总结导致不同高危行为的主要原因和一般发展规律。

原始数据采用EPI统计软件平行双录入(核录入错误),统计分析采用SPSS 8.0统计软件。

2 结果

2.1 调查对象的一般情况

2.1.1 地区分布 本项目在川、滇两省共调查1985例吸毒者,根据课题设计要求,筛查、删除305例(份)人口学特征及其它项目不全的无效问卷,有效问卷共计1680例(份),占被调查总数的84.6%,其中四川省800例,云南省880例,分别占有效调查例数的47.6%和52.4%。被调查对象分别来自四川省的成都等4个地区和云南省的昆明等7个地区,地区分布详见表1。

2.1.2 主要经济来源 该群体1582例应答者平均每人每月收入为1900.78 ± s 3003.02元。在过去一年中的主要经济来源调查一项中,除靠“固定工资”、“打工”、“家庭供养”等正当收入外,有141例(占应答总数的8.9%)主要经济来源为“偷窃、诈骗、抢劫”;有37例(2.3%)为“以贩(毒)养吸(毒)”。

表 1 被调查者的地区分布 (n = 1680)

| 地 区 | 例数 (n) | 构成比 (%) |
|-----|--------|---------|
| 四川省 | | |
| 成都 | 214 | 12.7 |
| 凉山 | 429 | 25.5 |
| 绵阳 | 73 | 4.3 |
| 乐山 | 84 | 5.0 |
| 云南省 | | |
| 昆明 | 213 | 12.7 |
| 楚雄 | 176 | 10.5 |
| 大屯 | 22 | 1.3 |
| 个旧 | 191 | 11.4 |
| 禄丰 | 81 | 4.8 |
| 弥乐 | 59 | 3.5 |
| 曲靖 | 106 | 6.3 |
| 不详 | 32 | 1.9 |

2.1.3 人口学特征 该群体平均年龄 $28.5 \text{ a} \pm s 6.3 \text{ a}$, 以男性 (占 77.7%)、汉族 (占 75.9%)、初中文化 (占 46.3%)、无业 (占 41.9%) 为主, 详见表 2。

2.2 一般吸毒情况

2.2.1 首次吸毒时间 在 1677 例应答者中, 1990 年之前开始吸毒的占 9.4%, 1991 年至 1995 年期间开始吸毒的占 23.6%, 1996 年 - 2002 年期间开始吸毒的占 60.5%。初始吸毒的年份详见图 1。

2.2.2 滥用毒品种类及主要成瘾物质 滥用毒品种类指自吸毒以来滥用/使用过的所有精神活性物质 (除烟草、酒外), 该群体滥用的主要物质是海洛因; 曾经滥用/使用的物质以及导致成瘾的主要物质详见表 3。

2.2.3 初始吸毒原因 指造成开始吸毒的主要原因。在影响吸毒的程度上, 分为“没有影响”; “轻度影响”(指此因素对本人吸毒有一定影响, 但不是直接或主要原因) 和“重度影响”(指此因素对本人吸毒影响很大, 是导致吸毒的直接或主要原因)。结果显示, 尽管“同伴或朋友影响”和“好奇心驱使”是造成初始吸毒的最主要原因, 但也有相当比例的人是出于“追求时尚、追求享受”等原因吸毒, 详见表 4。

表 2 人口学特征 (n = 1680)

| 人口学特征 | 例数 (n) | 构成比 (%) |
|---------|--------|---------|
| 性别 | | |
| 男 | 1305 | 77.7 |
| 女 | 375 | 22.3 |
| 民族 | | |
| 汉 | 1275 | 75.9 |
| 彝 | 316 | 18.8 |
| 回 | 56 | 3.3 |
| 白 | 13 | 0.8 |
| 壮 | 3 | 0.2 |
| 苗 | 3 | 0.2 |
| 哈尼 | 3 | 0.2 |
| 满 | 2 | 0.1 |
| 蒙 | 2 | 0.1 |
| 藏 | 2 | 0.1 |
| 傣 | 2 | 0.1 |
| 其它民族 | 3 | 0.2 |
| 文化程度 | | |
| 大专以上 | 49 | 2.9 |
| 高中 | 372 | 22.1 |
| 初中 | 778 | 46.3 |
| 小学 | 321 | 19.1 |
| 文盲/半文盲 | 160 | 9.5 |
| 职业 | | |
| 工人 | 209 | 12.4 |
| 农民 | 393 | 23.4 |
| 科教文卫工作者 | 15 | 0.9 |
| 机关干部 | 21 | 1.3 |
| 军人警察 | 8 | 0.5 |
| 个体经商人员 | 208 | 12.4 |
| 服务业 | 45 | 2.7 |
| 公司职员 | 38 | 2.3 |
| 学生 | 11 | 0.7 |
| 无业 | 704 | 41.9 |
| 其它 | 28 | 1.7 |
| 婚姻状况 | | |
| 未婚 | 976 | 58.1 |
| 有配偶 | 358 | 21.3 |
| 离异 | 230 | 13.7 |
| 分居 | 25 | 1.5 |
| 丧偶 | 16 | 1.0 |
| 同居 | 75 | 4.5 |

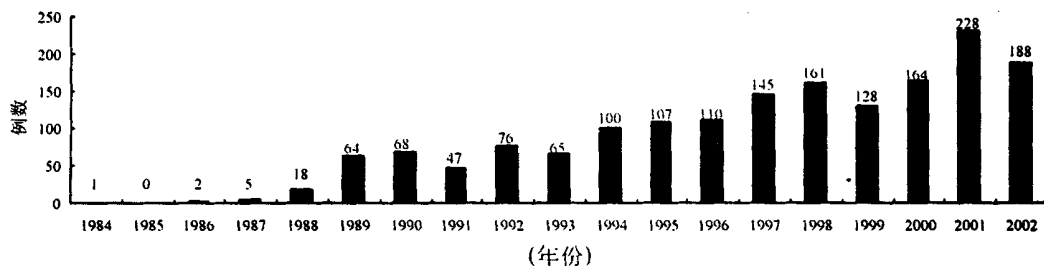


图1 开始吸毒的年份 (n = 1677)

表3 滥用毒品种类

| 种类 | 曾经滥用/使用人数 (n = 1658) (多项选择回答) | | 主要成瘾物质 (n = 1609) (单项选择回答) | |
|-------|----------------------------------|---------|-------------------------------|---------|
| | 例数 | 构成比 (%) | 例数 | 构成比 (%) |
| 海洛因 | 1623 | 97.9 | 1583 | 98.4 |
| 阿片 | 218 | 13.2 | 3 | 0.2 |
| 哌替啶 | 221 | 13.3 | 2 | 0.1 |
| 吗啡 | 60 | 3.6 | 1 | 0.1 |
| 二氢埃托啡 | 152 | 9.2 | 1 | 0.1 |
| 美沙酮 | 310 | 18.7 | 1 | 0.1 |
| 丁丙诺啡 | 42 | 2.5 | - | - |
| 曲马朵 | 457 | 27.6 | 7 | 0.4 |
| 镇静催眠药 | 656 | 39.6 | 9 | 0.6 |
| “冰毒” | 14 | 0.8 | - | - |
| “摇头丸” | 97 | 5.9 | - | - |
| 大麻 | 73 | 4.4 | - | - |
| 其它 | 23 | 1.4 | 2 | 0.1 |

表4 初始吸毒原因(多项选择)

| 吸毒原因 | 应答人数 (n) | 对本人吸毒的影响程度 | | | | | |
|-----------|----------|------------|---------|------|---------|------|---------|
| | | 没有影响 | | 轻度影响 | | 重度影响 | |
| | | 例数 | 构成比 (%) | 例数 | 构成比 (%) | 例数 | 构成比 (%) |
| 好奇心驱使 | 1561 | 326 | 20.9 | 639 | 40.9 | 596 | 38.2 |
| 别人引诱 | 1477 | 507 | 34.3 | 542 | 36.7 | 428 | 29.0 |
| 朋友或同伴影响 | 1503 | 280 | 18.6 | 551 | 36.7 | 672 | 44.7 |
| 心情不好 | 1520 | 546 | 35.9 | 471 | 31.0 | 503 | 33.1 |
| 追求享受 | 1438 | 850 | 59.1 | 382 | 26.6 | 206 | 14.3 |
| 追求“时尚” | 1443 | 949 | 65.8 | 314 | 21.8 | 180 | 12.5 |
| 增强性能力 | 1445 | 1056 | 73.1 | 274 | 19.0 | 115 | 8.0 |
| 身体病痛 | 1448 | 935 | 64.6 | 324 | 22.4 | 189 | 13.1 |
| 显示自己有钱、富有 | 1433 | 1182 | 82.5 | 159 | 11.1 | 92 | 6.4 |
| 其它 | 1274 | 981 | 77.0 | 203 | 15.9 | 90 | 7.1 |

2.2.4 吸毒方式 该群体中有 1113 例在吸毒的某个阶段曾经采用注射方式吸毒, 占被调查总数的 66.3%。该群体在初始时和入所之前的滥用方式详见表 5。

表 5 主要滥用方式

| 滥用方式 | 初始时滥用方式 | | 入戒毒所之前滥用方式 | | 变化幅度 (%) (同初始时滥用方式比较) |
|---------|---------------|---------|---------------|---------|--------------------------|
| | 例数 (n = 1600) | 构成比 (%) | 例数 (n = 1607) | 构成比 (%) | |
| 烫吸 | 1188 | 74.3 | 622 | 38.7 | - 35.6 |
| 静脉注射 | 268 | 16.8 | 763 | 47.5 | 30.2 |
| 肌肉或皮下注射 | 16 | 1.0 | 29 | 1.8 | - 0.8 |
| 口服 | 53 | 3.3 | 44 | 2.7 | - 0.6 |
| 鼻吸(吸鼻烟) | 5 | 0.3 | 6 | 0.4 | 0.1 |
| 烫吸和注射交替 | 69 | 4.3 | 142 | 8.8 | 4.5 |
| 其它 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0 |

2.2.5 曾经接受过的戒毒次数与戒毒治疗方式 该群体既往平均接受戒毒次数为 4.6 ±s 4.8 次, 其中接受强制戒毒 1503 人次, 平均为 2.0 ±s 1.5 次; 自愿戒毒 685 人次, 平均 2.5 ±s 3.0 次; 司法劳教戒毒 408 人次, 平均 1.5 ±s 1.7 次; 个人自戒 1026 人次, 平均 3.5 ±s 4.0 次。曾经接受过的戒毒治疗方式详见表 6。

表 6 曾经接受过的戒毒治疗方式(多项选择回答)

| 戒毒治疗方式 | 应答人数 (n) | 曾接受过各类治疗的情况 | |
|------------|----------|-------------|---------|
| | | 例数 (n) | 构成比 (%) |
| 药物治疗 | | | |
| 美沙酮递减脱毒 | 1482 | 678 | 45.7 |
| 中药戒毒 | 1482 | 350 | 23.6 |
| 丁丙诺啡递减脱毒 | 1483 | 59 | 4.0 |
| 可乐定脱毒 | 1482 | 38 | 2.6 |
| 其它戒毒药物 | 1477 | 114 | 7.7 |
| 非药物脱毒(冷火鸡) | 1479 | 400 | 27.0 |
| 康复治疗 | | | |
| 门诊咨询 | 1480 | 60 | 4.1 |
| 美沙酮(维持)门诊 | 1480 | 212 | 14.3 |
| 其它疗法 | 1479 | 165 | 11.2 |

2.2.6 吸毒花费情况 该群体一般情况下每人用于吸毒的日平均花费为 87.0 ±s 99.6 元; 自吸毒至调查之日每人平均总吸毒花费为 62 804.8 ±s 113 810.2 元。

2.3 注射方式滥用毒品情况

2.3.1 注射方式滥用毒品原因 采用(或改为)注射方式滥用毒品原因一项问题为开放式回答, 根据对注射方式滥用者的访谈, 采用(或改为)注射方式滥用毒品的主要原因是: 烫吸方式已不能满足毒瘾, 而注射方式“来得快”、“容易上头”、“感觉好”、“比烫吸过瘾”; 注射方式比烫吸省药、省钱, 即达到相同效果。调查结果显示, 一般情况下采用注射方式滥用海洛因日平均用量为 0.4 g ±s 0.7 g, 而烫吸方式日平均用量为 0.7 g ±s 0.6 g; 其它原因包括受他人影

响,看到别人注射,也跟着学,改为注射;认为烫吸难受、咳嗽、呕吐;不会烫吸(一开始就注射)以及注射不易被发现、比较方便、不受环境影响、不浪费时间等。

2.3.2 最近一年累积注射毒品的时间和注射频率
累积注射毒品时间包括3项问题:“最近一年累积采用注射方式吸毒有几个月”,“一般来说,平均每个月注射的天数是多少”和“平均每天注射毒品的频率”,详见表7-9。

表7 最近一年中累计注射毒品的月数 (n = 1113)

| 月数 | 例数(n) | 构成比(%) |
|-------|-------|--------|
| 1 | 208 | 18.7 |
| 2-3 | 299 | 26.9 |
| 4-6 | 258 | 23.2 |
| 7-9 | 133 | 11.9 |
| 10-12 | 215 | 19.3 |

表8 平均每月中累计注射毒品的天数 (n = 1079)

| 天数(d) | 例数(n) | 构成(%) |
|-------|-------|-------|
| 7 | 115 | 10.7 |
| 8-14 | 87 | 8.1 |
| 15-21 | 130 | 12.1 |
| 每天注射 | 747 | 69.2 |

平均每天注射毒品的频率(次数)为 3.1 ± 1.8 次,详见表10。

表9 平均每天注射毒品的频率 (n = 1077)

| 次数 | 例数(n) | 构成比(%) |
|----|-------|--------|
| 1 | 105 | 9.7 |
| 2 | 263 | 24.4 |
| 3 | 419 | 38.9 |
| 4 | 168 | 15.6 |
| 5 | 74 | 6.9 |
| 6 | 26 | 2.4 |
| 7 | 7 | 0.6 |
| 8 | 5 | 0.5 |
| 9 | 1 | 0.1 |
| 10 | 5 | 0.5 |
| 11 | 4 | 0.4 |

2.3.3 共用注射器注射毒品情况 (1) 是否曾经共用注射器:在此项1101例曾经采用注射方式吸毒的

应答者中,有462例(42.0%)从来没有共用过注射器;有639例(58.0%)有共用注射器的行为或经历,其中211例(19.2%)为“别人用过我的,但我没用过别人的”;428例(38.9%)为“别人用过我的,我也用过别人的”。在共用注射器吸毒者中,每人平均与 5.7 ± 3.5 人共用过注射器;(2) 共用注射器对象:共用注射器对象主要是“朋友”和其他吸毒者,详见表10;(3) 共用注射器原因:共用注射器的最主要原因是“毒瘾上来,顾不上别的”,有相当一些人共用注射器的主要原因是没有自己的注射器或没钱/难以买到注射器,详见表11;(4) 共用注射器场所:详见表12。

表10 共用注射器对象(多项选择回答, n = 639)

| 对象 | 例数(n) | 构成比(%) |
|---------|-------|--------|
| 朋友 | 393 | 61.5 |
| 其它吸毒者 | 201 | 31.5 |
| 配偶 | 74 | 11.6 |
| 其他性伙伴 | 46 | 7.2 |
| 不熟悉的陌生人 | 15 | 2.3 |
| 其他人 | 14 | 2.2 |
| 毒贩 | 13 | 2.0 |

表11 共用注射器原因(多项选择回答, n = 639)

| 原因 | 例数(n) | 构成比(%) |
|-------------|-------|--------|
| 毒瘾上来,顾不得别的 | 321 | 50.2 |
| 清洗过,认为干净 | 256 | 40.1 |
| 很难得到/买到注射器 | 107 | 16.7 |
| 注意选择共用的人 | 91 | 14.2 |
| 没钱买注射器 | 60 | 9.4 |
| 毒友这样做,我也这样做 | 42 | 6.6 |
| 没有自己的注射器 | 24 | 3.8 |
| 喜欢通过共用方式吸毒 | 14 | 2.2 |
| 别人强迫 | 5 | 0.8 |
| 其它 | 27 | 4.2 |

2.3.4 注射器清洗情况 注射器清洗分为每次注射毒品后是否清洗和所采用的主要清洗方式,详见表13。

2.3.5 注射器主要来源 注射器主要从药店购买,详见表14。

2.3.6 使用后的注射器处理 注射器在使用后主要

是作为垃圾扔掉,详见表 15。

表 12 共用注射器场所(多项选择回答, n = 639)

| 场所 | 例数(n) | 构成比(%) |
|------|-------|--------|
| 朋友家 | 342 | 53.5 |
| 自己家 | 273 | 42.7 |
| 公共场所 | 211 | 33.0 |
| 吸毒窝点 | 125 | 19.6 |
| 其它地点 | 12 | 1.9 |

表 13 每次吸毒后注射器清洗情况

| 清洗情况 | 例数(n) | 构成比(%) |
|-------------------------|-------|--------|
| 清洗频率(n = 1112) | | |
| 每次都清洗 | 752 | 67.6 |
| 只用一次,不清洗 | 259 | 23.3 |
| 大多数时清洗 | 59 | 5.3 |
| 从来都不清洗 | 20 | 1.8 |
| 偶尔清洗 | 18 | 1.6 |
| 约有一半时间清洗 | 4 | 0.4 |
| 主要清洗方式(多选择回答, n = 1108) | | |
| 冷水涮 | 436 | 39.4 |
| 热水烫 | 418 | 37.7 |
| 一次性,用完扔 | 387 | 34.9 |
| 酒精擦 | 93 | 8.4 |
| 开水煮 | 79 | 7.1 |
| 消毒液洗 | 32 | 2.9 |
| 其它方式 | 20 | 1.8 |

表 14 注射器主要来源(多项选择回答, n = 1132)

| 主要来源 | 例数(n) | 构成比(%) |
|----------|-------|--------|
| 药店/百货店购买 | 947 | 83.7 |
| 医院购买 | 293 | 25.9 |
| 家庭/朋友提供 | 44 | 3.9 |
| 其他吸毒者提供 | 42 | 3.7 |
| 毒贩提供 | 20 | 1.8 |
| 吸毒窝点得到 | 17 | 1.5 |
| 其它 | 7 | 0.6 |

表 15 注射器的处理(多项选择回答, n = 1126)

| 处理方式 | 例数(n) | 构成比(%) |
|--------|-------|--------|
| 作为垃圾扔掉 | 969 | 86.1 |
| 洗洗再用 | 257 | 22.8 |
| 送人 | 113 | 10.0 |
| 消毒后送人 | 89 | 7.9 |
| 其它 | 4 | 0.4 |

2.3.7 注射毒品之前皮肤消毒情况 在 1097 例应答

者中,有 147 例(13.4%) 在注射毒品之前消毒皮肤;有 576 例(52.5%) 从不消毒;有 374 例(34.1%) 有时消毒、有时不消毒。为什么不消毒的原因(多项选择回答)是:觉得“太麻烦”311 例(28.4%);“毒瘾上来,来不及消毒或顾不上”394 例(35.9%);觉得“没必要”366 例(33.4%);“没条件消毒”297 例(27.1%);“其它原因”9 例(0.8%)。

2.3.8 注射毒品后反复抽吸推注毒品情况 在 1106 例应答者中,有 824 例(占 74.5%) 在注射毒品后反复抽吸血液重复推注。反复推注的主要原因(开放式回答)可归纳为以下 5 个方面:(1)“想把毒品用尽”,“不浪费药”,“充分利用针筒”里的毒品;(2)“比较舒服”,“不排血不舒服”,“回血过瘾”追求这个过程”;(3)“别人教”,“别人都这么做,跟别人学的”;(4)“促进血循环,增加快感”,“大脑多次兴奋”,“快速解决毒瘾”,“上头快”,“头更昏”;(5)“满足心理需要”,“是一种心理满足”,“是一种习惯”。

2.4 性行为

2.4.1 一般情况 该群体在过去一生中有 1091 例(占被调查总数的 64.9%) 有过非婚性活动;在过去一年中有 709 例“同配偶以外的人(临时性伙伴)发生过性关系”,占被调查总数的 42.2%。709 例中平均每人同 5.2 ± 7.8 人发生过性关系。其中与 10 人数发生性关系者最多(648 例,占 91.4%), 以下依次与 11 - 20 人发生性关系(35 例,占 4.9%), 与 21 - 30 人发生性关系(15 例,占 2.1%), 与 31 - 99 人发生性关系(11 例,占 1.6%)。

2.4.2 性活动方式 在 1560 例应答者中,采用最多的性活动方式是阴道性交,详见表 16。

2.4.3 性活动中使用安全套情况 该群体中近一半人在性活动中从来不戴安全套,每次戴和经常戴的人不到 20%,详见表 17。

2.4.4 性活动对象情况 在 1537 例应答者中,有 550 例(35.8%) 的性活动对象是吸毒者,平均每个人接触的有吸毒行为的性活动对象为 2.0 ± 1.7 人;吸毒性伙伴中吸毒情况详见表 18。有 26 人(占被调查对象总数的 1.55%) 的性活动对象是同性,32 人有时(或曾经)与同性进行性活动。

2.4.5 吸毒前后性欲及性活动变化情况 该群体开始吸毒时多数人性欲/性活动增强,但吸毒成瘾后普遍性欲/性活动减弱甚至消失。吸毒前后性欲、性活动频率变化详见表 19、20。

表 16 性活动方式

| 性活动方式 | 曾经采用过的性活动方式 (多选择回答, n = 1560) | | 采用最多的一种性活动方式 (n = 1501) | |
|-------|----------------------------------|---------|----------------------------|---------|
| | 例数 (n) | 构成比 (%) | 例数 (n) | 构成比 (%) |
| 阴道性交 | 1542 | 98.8 | 1462 | 97.4 |
| 口交 | 207 | 13.3 | 23 | 1.5 |
| 肛交 | 72 | 4.6 | 15 | 1.0 |
| 其它 | 3 | 0.2 | 1 | 0.1 |

表 17 性活动中戴安全套情况 (n = 1553)

| 使用安全套情况 | 例数 (n) | 构成比 (%) |
|---------|--------|---------|
| 每次性交都戴 | 164 | 10.6 |
| 经常戴 | 131 | 8.4 |
| 大约一半时间戴 | 54 | 3.5 |
| 有时戴 | 445 | 28.7 |
| 从来不戴 | 759 | 48.9 |

表 18 性伙伴中的吸毒情况 (n = 1537)

| 性伙伴吸毒情况 | 例数 (n) | 构成比 (%) |
|-------------------|--------|---------|
| 性伙伴不是吸毒者 | 873 | 56.8 |
| 性伙伴是吸毒者,但不注射吸毒 | 282 | 18.3 |
| 性伙伴注射方式吸毒,但不共用注射器 | 179 | 11.6 |
| 性伙伴注射方式吸毒,共用注射器 | 89 | 5.8 |
| 不知道 | 114 | 7.4 |

表 19 吸毒者中吸毒前后性欲变化

| 性欲情况 | 初始吸毒时 (n = 1577) | | 吸毒成瘾后 (n = 1507) | | 变化幅度 (%) |
|-------|------------------|---------|------------------|---------|----------|
| | 例数 (n) | 构成比 (%) | 例数 (n) | 构成比 (%) | |
| 增强 | 854 | 54.2 | 133 | 8.8 | - 45.4 |
| 减弱 | 325 | 20.6 | 867 | 57.5 | 36.9 |
| 性欲消失 | 173 | 11.0 | 370 | 24.6 | 13.6 |
| 性欲没变化 | 225 | 14.3 | 137 | 9.1 | - 5.2 |

表 20 吸毒者中吸毒前后性活动频率变化

| 性活动次数/周 | 初始吸毒时 (n = 1577) | | 吸毒成瘾后 (n = 1569) | | 变化幅度 (%) |
|----------|------------------|---------|------------------|---------|----------|
| | 例数 (n) | 构成比 (%) | 例数 (n) | 构成比 (%) | |
| 几乎没有性活动 | 245 | 15.5 | 766 | 48.8 | 33.3 |
| 1 次 | 402 | 25.5 | 445 | 28.4 | 2.9 |
| 2 - 5 次 | 698 | 44.3 | 292 | 18.6 | - 25.7 |
| 6 - 10 次 | 131 | 8.3 | 38 | 2.4 | - 5.9 |
| > 10 次 | 101 | 6.4 | 28 | 1.8 | - 4.6 |

2.4.6 同 HIV/AIDS 和 STD 患者发生性关系情况(此项为被调查对象在过去一年同已知性活动对象是

HIV/AIDS 或 STD 患者而发生性关系的情况), 详见表 21。

表 21 过去一年同 HIV/AIDS 感染者和性病患者发生性关系情况

| 发生情况 | 同 HIV/AIDS 感染者 (n = 1592) | | 同性病患者 (n = 1576) | |
|------|---------------------------|---------|------------------|---------|
| | 例数 (n) | 构成比 (%) | 例数 (n) | 构成比 (%) |
| 发生过 | 26 | 1.6 | 56 | 3.6 |
| 没发生过 | 1093 | 68.7 | 1119 | 71.0 |
| 不知道 | 473 | 29.7 | 401 | 25.4 |

2.4.7 商业性活动收入 在商业性活动收入一项问题 148 例应答者中,一次商业性活动的收入由 2 - 6000 元不等,平均收入 $256.1 \pm s 542.1$ 元。一次商业性活动平均可以维持 $4.4 \pm s 7.5$ 次或 $3.5 d \pm s 8.4 d$ 吸毒费用。

2.4.8 HIV、STD 及其它传染病感染情况 在 916 例应答者中各种 STD 和其它疾病患病情况详见表 22。

在 1559 例应答者中,有 407 例(26.1%)检测过 HIV,其中本人已知受到 HIV 感染 62 例,占检测人数的 15.2%。

表 22 性病及其它疾病患病情况(多选择回答, n = 916)

| 疾病种类 | 例数(n) | 构成比(%) |
|-----------|-------|--------|
| 淋病 | 263 | 28.7 |
| 梅毒 | 50 | 5.5 |
| 非淋菌性尿道炎 | 319 | 34.8 |
| 尖锐湿疣 | 106 | 11.6 |
| 生殖器疱疹 | 53 | 5.8 |
| 其它 STD | 21 | 2.3 |
| 肝炎 | 135 | 14.7 |
| 皮肤或注射部位感染 | 224 | 24.5 |
| 其它疾病 | 63 | 6.9 |

3 讨论

本调查结果显示了川、滇两个吸毒与 HIV/AIDS 流行比较严重省份药物滥用者药物滥用基本特征、药物滥用行为与性病、艾滋病感染高危行为的关系。这一结果不但有助于认识吸毒与 HIV 感染的关系,而且对于有针对性地在我国西南部地区乃至全国的高危人群中进行艾滋病教育、预防,降低药物滥用引起的相关危害具有重要指导意义。

3.1 一般情况分析

本调查对象来自川、滇两省 11 个地、市、县的 1680 例吸毒者,人口学特征具有比较广泛的代表性:女性占 22.3%;少数民族样本量占约 1/4,除汉族外,涉及彝、回、白、哈尼等 13 个少数民族;文化程度除有 9.5% 为文盲/半文盲外,将近 1/4 为高中以上文化程度;职业基本覆盖了社会各个行业,除以无业者为主外,有 23.4% 的被调查者为农民。上述人口学特征提示了药物滥用高危人群正在由 90 年代早期流行阶段的以低文化程度、无业、个体经商等特征为主向一般社会群体扩散。另值得注意的是该群体离婚、分居和丧偶者比例分别占 13.7%、1.5% 和

1.0%。这从一个侧面反映了吸毒对家庭造成的危害及其对社会稳定的负面影响。

本调查对象将近 1/4 的吸毒者为农民(不排除无业者中还可能为农民),说明目前一些农村中的吸毒问题不容忽视。在我国人口中有 9 亿多农民,鉴于我国农民文化程度普遍不高,农村地区信息、知识传播和医疗卫生水平相对较落后以及经济欠发达的现状,加之流动性大的特点,预计农民和城市中的农民工有可能成为目前和今后一段时间最大的潜在 HIV 感染高危人群。因此,亟需大力加强对农村,特别是偏远地区和毒品流行地区农村、农民以及城市外来务工人员的 HIV/AIDS 预防、教育和高危人群的干预,这已成为遏制 HIV/AIDS 在我国快速流行的一个关键环节。

从吸毒的经济支出看,该群体一般情况下每日用于吸毒的平均花费为 87 元,由此计算平均每人每月仅用于吸毒一项的支出就达 2600 余元;而该群体平均人月全部收入为 1900 元。这意味着即使吸毒者拿出全部收入也不够维持吸毒花费。而吸毒者为维持其毒瘾,就不可避免会从事违法犯罪活动。例如,本调查对象中分别有 37 例(占 2.3%)和 141 例(占 8.9%)在过去一年中有“以贩养吸”和“偷窃、诈骗、抢劫”等犯罪行为,加之吸毒者中的商业性行为,这为社会治安、公共卫生,特别是性病、艾滋病和肝炎等传染病的传播流行带来极大隐患。这一问题如得不到有效防制,也势必会严重影响当地社会经济发展。

对此,建议各级政府部门以联合国“降低毒品供应”、“减少毒品需求”和“降低毒品危害”的禁毒宗旨为目标,采取“标本兼治,综合治理”的方针,一方面开展有效的艾滋病预防、干预和降低危害工作,一方面同打击毒品犯罪、减少毒品的可获得性结合起来,进行药物滥用预防,减少新生的吸毒者。

3.2 药物滥用种类和原因

该群体滥用的主要物质是海洛因,开始吸毒年份自 80 年代中期开始,但多数是 90 年代后期染上毒瘾,染毒者比例呈逐年上升趋势。初始滥用毒品的原因非常复杂,主要原因是“受朋友或同伴影响”和“好奇心驱使”;但有 389 例是出于“增强性能力”原因而滥用毒品(分别有 274 例和 115 例受到“轻度影响”和“重度影响”),另有 588 例和 251 例滥用毒品是为“追求享受”和“显示自己有钱、富有”。这反映了该群体对毒品(海洛因)的错误认识和错误的人生观、价值观。如果一个人的人生观是为追求享乐,或认为毒品可以增强性能力,显示有钱、富有,那么毒品即使可能带来暂时的身体上的满足和心理上某种“虚荣心”,但

随之而来的便是坠入万劫不复的深渊。由此从一个侧面反映的深层次问题是,随着近年来经济水平的提高和人们物质生活的改善,加之社会转型期的影响,人们思想观念发生多种变化,其价值取向也呈多元化倾向。对此,如不能正确引导和进行必要的健康教育,就可能成为导致人们,特别是青少年滥用毒品的重要因素。因此,在进行药物滥用预防教育的同时,有必要在青少年中开展正确人生观、价值观的教育,在全社会营造一种积极健康向上的氛围。这应视为禁毒工作和降低危害的根本性措施之一。

3.3 注射方式滥用毒品情况

根据 HIV/AIDS 感染高危人群的检测表明,川、滇两省艾滋病病毒经性、血液和母婴垂直传播等 3 种途径传播的感染都已存在,但以吸毒者感染为主,分别占全部 HIV 感染例数的 74.8% 和 62.8%^[2]。而从本调查结果看,静脉吸毒和共用注射器无疑是造成感染 HIV 的高危因素之一。

从药物滥用方式看,该群体中的绝大多数开始吸毒时采用“烫吸”,但在以后的吸毒过程中许多人改变了滥用方式。尽管入戒毒所之前仅有 47.5% 的人采用静脉注射方式吸毒,但统计结果显示,曾经有过注射经历或曾经采用注射方式吸毒人数为 1113 例,占被调查人员总数的 66.3%。在以静脉注射方式滥用毒品者中,639 例(58.0%)有与他人共用注射器的行为,平均每个人的共用注射器人数为 5.7 ± 3.5 人。

从药理/毒理学角度看,由于注射方式滥用毒品生物利用度高、起效快(“省药”、“上冲感来得快”),因此,无论吸毒者开始时采用什么方式滥用毒品,最后或是由于经济因素,或是出于对海洛因产生耐受性导致药量加大但欣快感降低原因,都可能发展至静脉注射方式滥用毒品。从本调查结果看,吸毒者采用静脉注射或改为静脉注射方式滥用毒品的原因也反映了上述问题,即“上头快”、“省药”(达到相同效果前提下每日注射方式滥用海洛因量为 0.4 g,而烫吸量为 0.7 g),加之相互影响、模仿因素,因此,绝大多数吸毒者或迟或早会发展成为注射方式吸毒。注射滥用毒品的危险有二:第一,注射过量引起中毒、死亡;第二,感染经血传播传染病,特别是 HIV/AIDS。该群体中的绝大多数都有注射方式滥用毒品的经历,在注射方式者中,有 58% 有不同程度的共用注射器行为。共用注射器的对象中 393 例是吸毒者的“朋友”,201 例是其它吸毒者,46 例是除配偶外的性伙伴。共用注射器的主要原因是“毒瘾上来、顾不上别的”和“模仿他人”(“毒友这样做,我也这样

做”),另有 107 例和 60 例的吸毒者“很难买到/得到注射器”和“没钱买注射器”而同他人共用注射器。这一结果提示,在吸毒者中开展“降低危害”干预措施的必要性和紧迫性。我们认为在吸毒者中开展降低危害应本着以下原则:第一,针对这一群体的错误认知进行教育和干预,及早改变错误的认知和行为,这是降低危害最重要措施之一;第二,对于那些有可能彻底戒断毒品的吸毒者,应进行及时有效的戒毒康复治疗,帮助他们摆脱毒品;第三,如果一时不能戒断毒瘾,则可考虑采用一些降低危害的干预措施,例如采用美沙酮替代维持;第四,对那些尚未采用注射方式的吸毒者进行及时教育干预,预防他们转成注射方式吸毒;第五,如果已经采用注射方式吸毒,则应教育他们使用清洁注射器,避免共用注射器。总之,降低危害干预应立足于实事求是和有效性,针对不同地区和不同人群的具体情况开展。

3.4 性行为分析

该群体平均年龄 28 a,多数人处于性活跃期。尽管从毒理学角度看,海洛因滥用成瘾可降低性欲和性活动,但调查结果显示吸毒者中的高危性行为是严重和普遍的。

统计结果显示,该群体中的多数人有 HIV 和 STD 感染传播的高危性行为。例如,有 709 例承认“同配偶以外的人发生过性关系”,发生性关系的对象人数由与 1 人到 99 人不等,平均每人同 5.2 ± 7.8 人发生过性关系。在性活动对象一项 1537 例应答者中有 550 例(35.8%)性活动对象是吸毒者,其中有 89 例(5.8%)采用共用注射器方式吸毒。在 1553 例应答者中,有近一半(48.9%)的人在性活动中“从来不戴”安全套。分别有 26 例和 56 例承认自己同 HIV/AIDS 感染者和性病患者发生过性关系。在患各种性病传染病一项调查显示,相应一部分被调查对象曾经感染/罹患 STD 和其它传染病。此外,该群体中部分人已经感染 HIV。在 407 例已知做过 HIV 检测者中,62 例(占 15.2%)为阳性。

尽管近年来我国经性乱行为传播感染 HIV 有所上升,但吸毒者仍是最主要的 HIV 感染、传播高危人群。其危险性主要源于两个方面:一是采用共用注射方式滥用毒品,二是危险、无保护的性行为。因此,吸毒者中共用注射器和多性伴,性活动不戴安全套等无保护性行为构成了吸毒群体中 HIV/STD 感染和传播的高危因素。美国的一项为期 10 a 的研究发现,吸毒者中的性行为是导致该群体感染 HIV/AIDS 的一个重要因素,因此,吸毒者面临着危险的

注射行为和性行为等 HIV 感染的双重危险^[3]。

综上所述,本调查结果揭示了川、滇两省的吸毒者,这一 HIV 感染、传播高危群体的吸毒特征及其与 HIV/AIDS 感染传播的可能相关关系。据此提出有关建议如下:(1)各级政府应提高对禁毒和艾滋病防制工作重要性的认识,做好药物滥用和艾滋病预防工作,对此,应结合社区精神文明建设和不同地区特点,在全社会,特别是青少年和偏远的农村地区进行广泛的毒品、艾滋病科普常识的宣传教育,使人人

知晓艾滋病,人人都自觉地远离毒品,科学地进行 HIV/AIDS 自我防护,降低药物滥用和 HIV/AIDS 发病率。(2)吸毒者是 HIV/AIDS/STD 感染、传播的高危人群,除动员吸毒者进行积极的戒毒治疗外,要加强对这一群体特别是已感染人群的社区监管医学治疗和社会支持工作。(3)在毒品问题严重地区,开展以降低 HIV/AIDS 发病率为目标的降低危害工作,包括研究出台符合国情、社情的降低危害政策,建立宣传教育网络和实施降低危害干预活动。

致谢:本项目得到以下单位和人员的大力支持和协助,谨致谢忱:

- | | |
|------------------|---------------------------|
| 中英性病艾滋病防治合作项目办公室 | 程峰经理、毕力项目官员、陈虹项目官员、刘谦项目官员 |
| 中央民族大学民族学系 | 侯远高副教授及部分同学 |
| 云南省药物依赖防治研究所 | 李建华副所长、张锐敏主任、张波副主任 |
| 四川省药物滥用监测站 | 李静副教授 |
| 云南省昆明市公安局强制戒毒所 | 沈杰副所长,尹玲医生 |

4 参考文献

- 1 2002 年中国禁毒报告. 中华人民共和国禁毒委员会办公室, 2003. 3
- 2 中英性病艾滋病防治合作项目, 编. 四川省及云南省性病艾滋病形势分析. 北京: 2001. 66
- 3 Mthias R. High - risk sex is main factor in HIV infection for men and women who inject drugs NIDA Notes, 2002, 17(2): 5

收稿日期: 2003 - 03 - 08
修回日期: 2003 - 06 - 20

[病例报告]

美沙酮合用氯硝西洋致严重中毒一例

陈 良

(宁波市公安局强制戒毒所, 宁波, 315500)

患者,男, 20 a, 无业, 初中文化。患者于 2000 年 4 月开始烫吸海洛因, 近 1 a 来改为静脉注射 1.0 g · d⁻¹, 入所体检无特殊, 尿检吗啡 (+)。给予美沙酮替代递减治疗, 每日 8:00 和 16:00 分 2 次口服, d1 50 mg, d2 40 mg, d3 35 mg, d 3 11:00 患者自诉头痛、畏寒、竖毛等不适, 至 14:00 诉上述症状仍未缓解, 当即予氯硝西洋注射液 2 mg + 5% 葡萄糖溶液 500 ml 静脉点滴, 将 16:00 的美沙酮提前口服, 约 0.5 h 后入睡。16:00 发现患者呼吸浅表, 每分钟 4 - 6 次, 呼之不应, 压眶反应消失, 瞳孔直径 1.5 mm。急予 iv 纳洛酮 0.4 mg, 2 min 后呼吸增至每分钟 20 次, 意识恢复。5 min 后再次昏迷, 又反复给予纳洛酮 0.4 - 0.8 mg, iv 或静脉点滴维持。于 18:40 意识完全恢复, 呼吸恢复正常。d4 未予美沙酮, 改用凯尔丁 0.2 mg 每日 3 次 (仅中午服 1 次), 但在下午 15:00 发现患者再度昏睡, 呼吸浅表, 每分钟 12 - 17 次, 先后 iv 2 次纳洛酮 (0.4, 0.8 mg, 每小时 1 次) 于 17:00 意识恢复。此后未再使用任何药物, 也未出现戒断症状, 住院 13 d 出院。

讨论 本例入院后使用美沙酮脱毒治疗, 尔后出现深度昏迷, 针尖样瞳孔及呼吸抑制, 故美沙酮导致急性中毒可确诊。因入所安全检查及探视制度均较严格, 且询问同室病员得到否定的回答, 故排除患者有院内偷吸情况, 在此前的 d1、d2 分别服用美沙酮 50 mg 和 40 mg 均未出现中毒情况, 而在 d3 服用美沙酮 35 mg 联用氯硝西洋 2 mg 后出现严重的中毒症状。上述两药的使用剂量均在安全剂量范围内, 故其中毒除与两药的协同作用外, 可能与患者自身的特异体质有关。患者 d4 出现昏睡, 期间除服用凯尔丁 0.2 mg 外, 并未使用任何其他药物。凯尔丁属中枢神经抑制剂, 可以增强镇静催眠药物对中枢神经系统的抑制作用, 因此, 昏睡是否与凯尔丁有关, 目前尚难以肯定。

本例提示: 在美沙酮脱毒治疗时, 应密切观察患者情况, 并慎用氯硝西洋。

收稿日期: 2002 - 09 - 19
修回日期: 2002 - 12 - 31

