

# 上海市虹口区吸毒人群梅毒、丙型肝炎病毒感染现状与相关因素分析

张晶, 钟羽西, 潘蓉, 廖翠勤, 汤显

上海市虹口区疾病预防控制中心, 上海 200082

毒品危害是全球关注的问题, 吸毒不仅造成巨大的经济损失, 其共用注射器具、多性伴及不安全性行为等高危人群导致吸毒人群艾滋病病毒(HIV)、梅毒螺旋体、丙肝病毒(HCV)的感染率显著高于普通人群, 由此带来的社会问题不可估量<sup>[1]</sup>。注射吸毒也是本市艾滋病传播的主要途径之一, 2007 年上海市报告的 698 例 HIV 感染者中以吸毒传播占 36.4%, 同期虹口区共报告 71 例 HIV 感染者, 吸毒传播占 42.32%。由于吸毒人群的隐蔽性, 大多数的研究样本来自强制戒毒所或自愿戒毒所, 来自社区吸毒人群的研究样本很少。本研究通过滚雪球的方法招募上海市虹口区社区吸毒人群, 调查该人群危险行为特点, 并对该部分

人群 HIV、梅毒、HCV 的感染现状及相关因素进行分析。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选择虹口区社区吸毒者为研究对象, 2009 年 6 月—2010 年 5 月通过滚雪球方法招募注射、口服和吸入毒品的吸毒者(海洛因、可卡因、鸦片、大麻、吗啡、冰毒、摇头丸、K 粉、麻古等毒品)。

### 1.2 方法

采用横断面血清流行病学方法开展调查。调查采用结构式问卷, 内容包括一般个人情况, 艾滋病性病知识知晓情况, 高危行为发生情况等。问卷调查的同时, 抽取 5 mL 静脉血进行 HIV 抗体、HCV 抗体和梅毒螺旋体抗体检测。

【基金项目】上海市虹口区卫生局科研课题(虹卫 0902-14)

【作者简介】张晶(1982—), 女, 主治医师, 硕士

管理工作。《中华人民共和国职业病防治法》第四条规定: 工会组织依法对职业病防治工作进行监督, 维护劳动者的合法权益。用人单位制定或修改有关职业病防治的规章制度, 应当听取工会组织的意见, 同时第四十一条对工会组织在职业病防治工作中的权利和义务进行了明确的规定。因此, 工会组织在职业病防治工作中具有重要的地位和作用。我区目前企业工会组织设立率仅为 24.20%, 应加大力度建立健全企业工会组织, 尤其是小型企业。

建议: 安全生产监督管理部门应与卫生等相关职能部门联合, 共同推进小、微企业职业卫生管理体系的建设和职业卫生服务、指导工作; 对内资企业、金属制品业等应进行专项整治, 监督、指导职业病防治管理工作。对一贯不进行职业病防治管理且经教育不改正的用人单位坚决依法严惩。充分运用法律力量, 是开展职业病防治工作的一

项有力举措<sup>[3]</sup>; 同时有条件的企业应尽快建立健全工会组织, 充分发挥工会组织在职业病防治工作的参与和监督作用, 切实保护劳动者健康和利益。

## 参考文献

- [1] 蒋然子, 肖云龙, 刘敏, 等. 湖南省工业企业职业病防治管理现状调查分析[J]. 实用预防医学, 2006, 13(4): 1075-1076.
- [2] 刘新霞, 黄国贤, 郭智屏, 等. 中山市 1 392 家职业病危害企业职业卫生管理现状调查[J]. 中国职业医学, 2013, 40(4): 382-384.
- [3] 黎海红, 陆有荣, 李候健, 等. 广西用人单位职业病防治管理现状调查分析[J]. 职业卫生与应急救援 2010, 28(5): 257-258.
- [4] 胡洁, 胡在方, 周国伟, 等. 北京市顺义区金属制品企业职业卫生管理现状[J]. 职业与健康, 2014, 30(3): 295-297.

(收稿日期: 2015-02-13)

### 1.3 血清学检测

1.3.1 HIV 抗体检测按照《全国艾滋病检测技术规范(2009年版)》方法,使用酶免试剂(ELISA-1)进行筛查,所有初筛阳性的样品使用另一种不同原理或厂家的酶免试剂(ELISA-2)进行复检,2次检测结果均呈阳性时,即可判定 HIV 抗体阳性。

1.3.2 HCV 抗体检测使用酶免试剂(ELISA-1)进行筛查,所有初筛阳性的样品使用另一种不同原理或厂家的酶免试剂(ELISA-2)进行复检,2次检测结果均呈阳性时,即可判定 HCV 抗体阳性。

1.3.3 梅毒抗体检测采用特异性检测方法酶联免疫吸附试验(ELISA)进行梅毒检测结果的初筛;采用非特异检测方法快速血浆反应素环状卡片试验(RPR)方法或梅毒甲苯胺红不加热血清试验诊断试剂(TRUST)检测 ELISA 阳性血清中梅毒反应素进行梅毒复检。

### 1.4 统计学分析

资料采用 EpiData 3.1 软件建立数据库,用 SPSS 13.0 软件进行数据分析。

## 2 结果

### 2.1 一般资料

共调查社区吸毒者 408 人,采血率 100%。年龄最小 20 岁,最大 67 岁,平均年龄(44.31 ± 8.54)岁;调查对象性别以男性为主,占 82.4%;文化程度以初、高中为主,占 97.06%;婚姻状况以未婚为主,占 41.4%;职业状况以无业者居多,占 45.1%;除了 1 人户籍为四川以外,其他均为本市人口,见表 1。

### 2.2 吸毒行为特征

408 名吸毒者中,98.8% 只使用 1 种毒品;386 人(94.6%)使用海洛因等传统毒品,仅 5.4% 使用冰毒、K 粉等新型毒品。64 人(15.7%)承认曾经注射过毒品,其中有 4 人(6.3%)在最近 1 个月注射过毒品,有 6 人曾与别人共用过针具。

### 2.3 性行为特征

408 名被调查者中,100 人(24.5%)在最近 1 个月有过性行为,39 人(9.6%)最近 1 次发生性行为时使用了安全套,20 人(4.9%)最近 1 年与商业性伴发生过性行为,其中每次都安全套的有 8 人(40.0%),有时使用安全套的有 11 人(55.0%),从不使用安全套的有 1 人(5.0%)。12 人(60.0%)

在最近 1 次商业性行为中使用了安全套(表 2)。

### 2.4 HIV、梅毒、HCV 感染率

408 份血清学检测结果显示,未检测出 HIV 抗体阳性;25 例梅毒血清确认阳性,感染率为 6.1%;214 例 HCV 抗体阳性,感染率为 52.5%。

表 1 调查人群社会人口学特征

基本特征	调查人数	构成比(%)
性别		
男	336	82.4
女	72	17.6
年龄(岁)		
<30	30	7.4
30~	77	18.9
40~	180	44.1
50及以上	121	29.6
文化程度		
文盲	1	0.2
小学	3	0.7
初中	277	67.9
高中或中专	119	29.2
大专及以上学历	8	2.0
婚姻状况		
未婚	169	41.4
在婚	140	34.3
同居	14	3.4
离异或丧偶	85	20.9
职业状况		
有固定职业	147	36.0
打零工	77	18.9
无业	184	45.1
户籍		
上海	407	99.8
其他	1	0.2

表 2 调查人群行为特征

基本特征	调查人数	占比(%)
注射过毒品		
是	64	15.7
否	344	84.3
最近 1 个月注射过毒品		
是	4	1.0
否	60	99.0
与别人共用过针具		
是	6	1.5
否	58	14.2
使用毒品种类		
1 种	403	98.8
≥2 种	5	1.2
使用毒品类型		
传统毒品(海洛因等)	386	94.6
新型毒品(冰毒等)	22	5.4
最近 1 个月性行为		
有	100	24.5
无	308	5.5

续表 2 调查人群行为特征

基本特征	调查人数	占比(%)
最近 1 次使用安全套		
是	39	39.0
否	61	61.0
最近 1 年商业性行为		
有	20	4.9
无	388	95.1
最近 1 年商业性行为安全套使用频率		
从未使用	1	5.0
有时使用	11	55.0
每次都使用	8	40.0
最近 1 次商业性行为安全套使用		
是	12	60.0
否	8	40.0

### 3 讨论

本次调查吸毒人群平均年龄为(44.3 ± 8.5)岁,以单身无业中年男性为主,未婚占 41.4%,无业者占 45.1%。人群构成与国内其他城市报道基本一致<sup>[2-3]</sup>。血清学检测结果显示,梅毒感染率为 6.1%,HCV 感染率为 52.5%,均明显高于普通人群<sup>[4]</sup>,说明吸毒人群是梅毒、HCV 感染的高危人群。

本次调查显示,除吸毒行为外,吸毒人群的高危性行为同样不能忽视。由于该人群行为自制能力差,且大多无法从家人处得到相应的干预和生活上的关怀,较易发生高危性行为。并且由于安全套的使用率较低,特别是在与配偶的性行为中安全套的使用率明显低于商业性伴,使得一旦感染了 HIV 或性病很容易传给配偶或他人。因此,在提高吸毒人群防病知识和意识的同时,提高安全套正确使用率,减少相关高危性行为将是对吸毒人群开展干预工作的核心内容和评价标准。

我国 HCV 感染率较高,由此造成的巨大社会经济负担已成为严重的公共卫生问题之一,尤其是吸毒人群的感染状况不容忽视<sup>[5-6]</sup>。已有调查结果显示,注射毒品是感染 HCV 的危险因素。值得注意的是,在本次调查中承认注射过毒品,特别是与别人共用过注射器的对象较少,与该人群高 HCV 感染率不相符。一种可能的解释为该人群在回答此敏感问题时刻意回避,注射吸毒及共用针具的现象较调查数据更为严重。针对此种情况,应以社区药物维持治疗门诊为平台,扩大美沙酮维持治疗覆盖面,充分发挥门诊工作人员和同伴

教育员作用,大力实施清洁针具交换、美沙酮门诊治疗、健康教育等干预措施,减少吸毒人群高危吸毒行为,降低人群 HCV 传播。

此外,调查还发现,本应为社会主要劳动力的 30~40 岁吸毒者更易感染 HCV。提示在开展行为干预时要给予该年龄段人群更多的关注。有效的干预措施在社会疾病负担的减轻,更多劳动力社会功能的恢复,以及良好经济环境的营造方面具有重要现实意义。

尽管本次调查未检测出 HIV 抗体阳性,但该人群在 HIV 传播过程中的作用仍不容忽视。此外,本次研究对于社区吸毒人群这一特殊人群采用非概率滚雪球抽样性调查,结果外推,存在信息偏移。但由于人群脆弱的心理和特殊的行为特点,很难在该人群中做到随机抽样进行监测。因此,连续多年进行人群监测对于预测吸毒人群 HIV 感染的流行趋势非常必要<sup>[7]</sup>。本次研究结果能为我区吸毒人群监测档案提供基础信息,并为探讨针对该人群有效的干预模式提供参考依据。

### 参考文献

- [1] RUAN YUHUA, HE YIXIN, ZHOU FENG, et al. Population-based survey of prevalence and risk factors of syphilis among injection drug users, in Sichuan province, China[J]. Chinese Journal of Sexually Transmitted Infections, 2004, 4: 1-6
- [2] 石萍, 许骏, 刘聪, 等. 武汉市吸毒人群梅毒、丙肝感染现状与相关因素调查研究[J]. 现代预防医学, 2011, 38(7): 1201-1206.
- [3] 尹璐, 秦光明, 阮玉华, 等. 四川省吸毒人群艾滋病病毒和梅毒新发感染的队列研究[J]. 中华流行病学杂志, 2006, 27(4): 293-297.
- [4] 李立明. 流行病学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2007.
- [5] 杨翌, 张冠群. 吸毒人群丙型和乙型肝炎病毒感染的血清流行病学研究[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 1999, 13(3): 97-99.
- [6] 牟怀德, 陈霞, 刘昕亮, 等. 吸毒人群丙肝感染现状研究[J]. 现代预防医学, 2006, 33: 1752-1753.
- [7] 李桂英, 卢红艳, 夏冬艳, 等. 北京市社区吸毒人群艾滋病病毒感染相关因素分析[J]. 中国预防医学杂志, 2011, 12(8): 673-676.

(收稿日期: 2014-12-03)