

越南籍跨境暗娼艾滋病性病感染及危险因素调查

何波¹, 农丽萍¹, 黄晓芳¹, 刘楠楠¹, 姚敏¹, 张建明², 闭素章², 钟海东², 李冰²

1. 南宁市疾病预防控制中心, 广西 南宁 530023; 2. 凭祥市疾病预防控制中心

摘要: **目的** 了解越南籍跨境暗娼人群艾滋病(acquired immunodeficiency syndrome, AIDS)性病(sexually transmitted diseases, STD)感染情况, 高危行为特征及危险因素, 为制定有针对性的预防控制措施提供依据。 **方法** 采用“滚雪球、同伴推动”等方法, 由经培训懂双语的外展人员对越南籍跨境暗娼人群进行面对面问卷调查, 调查内容包括人口学特征、艾滋病知识、高危行为、安全套使用情况等, 并采集静脉血 3~5 ml 进行艾滋病病毒(human immunodeficiency virus, HIV)、梅毒抗体检测, 应用 SPSS 19.0 软件分析其中 HIV、梅毒感染状况及探讨影响越南籍跨境暗娼人群商业性行为不使用安全套的可能因素。 **结果** 92 例调查对象中, 未发现 HIV 抗体阳性者, 梅毒抗体阳性 1 例, 阳性率为 1.09%。调查对象均存在有多国商业性伴情况, 每日接客数量为 3 个及以上者高达 60.87%, 最近 1 次和最近 1 个月商业性行为每次都使用安全套的比例分别为 80.44% 和 68.48%; 有 54.35% 的调查对象, 在最近 1 个月内与固定性伴(熟客)发生过性关系, 最近 1 次和最近 1 个月每次性行为均无人使用安全套。通过多因素 logistic 回归分析显示, 高档/中档服务场所 ($OR = 15.021$, $95\%CI: 2.820 \sim 80.023$) 是越南跨境暗娼商业性行为使用安全套的保护因素, 首次性服务年龄 ≥ 30 岁 ($OR = 0.165$, $95\%CI: 0.042 \sim 0.651$)、每日接客数量 ≥ 3 个 ($OR = 0.129$, $95\%CI: 0.023 \sim 0.737$) 是越南跨境暗娼商业性行为使用安全套的主要危险因素。 **结论** 越南籍跨境暗娼人群普遍存在多国商业性伴情况, 低档服务场所、每日接客数量较多、高年龄组的暗娼安全套使用频率较低。提示在今后干预工作中, 应充分考虑不同档次高危娱乐场所和高危性行为特征, 开展有针对性的综合干预工作。

关键词: 越南籍; 跨境暗娼; 艾滋病; 性病; 危险因素

中图分类号: R512.91 文献标识码: A 文章编号: 1006-3110(2018)09-1039-04 DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2018.09.004

HIV/AIDS and sexually transmitted disease infections and their risk factors among Vietnamese cross-border female sex workers

HE Bo*, NONG Li-ping, HUANG Xiao-fang, LIU Nan-nan, YAO Min,

ZHANG Jian-ming, BI Su-zhang, ZHONG Hai-dong, LI Bing

* Nanning Municipal Center for Disease Control and Prevention, Nanning, Guangxi 530023, China

Corresponding author: NONG Li-ping, E-mail: nongli2004@hotmail.com

Abstract: **Objective** To investigate the situation of HIV (human immunodeficiency virus) / acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) and sexually transmitted diseases (STDs) infections, the features of high-risk behavior and risk factors among Vietnamese cross-border female sex workers, and to provide a basis for formulating targeted prevention and control measures.

Methods The methods of incentivized snowball sampling and respondent driven sampling were used in this study. A face-to-face questionnaire survey of Vietnamese cross-border female sex workers was conducted by the trained bilingual outreach workers, and the contents of investigation included demographic characteristics, HIV/AIDS-related knowledge, high-risk behavior and condom use. 3-5 ml venous blood was collected for testing the antibodies against HIV and syphilis. SPSS 19.0 software was employed to analyze the infection rates of HIV and syphilis as well as the possible factors influencing commercial sex transaction without condom use among Vietnamese cross-border female sex workers. **Results** No HIV antibody positive case was detected among 92 respondents surveyed, but one case with positive syphilis antibody was detected, with the positive rate being 1.09%. All the female sex workers had multinational commercial sexual partners, and 60.87% of them received ≥ 3 male clients daily. The proportions of condom use in the last episode and the last month of commercial sex were 80.44% and 68.48% respectively. 54.35% of the female sex workers had sexual intercourse with fixed sex partners (old clients) within the last month, but did not use condoms in the last episode of commercial sex and during each sexual intercourse in the last month. Multivariate logistic regression analysis showed that high- and intermediate-grade service places ($OR = 15.021$, $95\%CI: 2.82 \sim 80.023$) was a protective factor for condom use, while

作者简介: 何波 (1966-), 男, 壮族, 广西凭祥市人, 主任医师, 主要从事性病艾滋病预防控制研究工作。

通信作者: 农丽萍, E-mail: nongli2004@hotmail.com。

the age of first sex service ≥ 30 years ($OR=0.165$, $95\%CI:0.042-0.651$) and daily receiving ≥ 3 male clients ($OR=0.129$, $95\%CI:0.023-0.737$) were the main risk factors for condom use. **Conclusions** It is prevailing for Vietnamese cross-border female sex workers to have multinational commercial sex partners, and the frequency of condom use in the female sex workers from low-grade service places, receiving more male clients within one day and from older-age group is low. Targeted comprehensive intervention should be conducted based on full consideration of different grades of high-risk entertainment places and characteristics of high-risk sexual behavior.

Key words: Vietnamese; cross-border female sex worker; HIV/AIDS; sexually transmitted diseases; risk factor

随着中越边境贸易日益频繁,在中国边境流动的越南籍跨境暗娼人群不断扩大,并逐渐向内地扩散。而人口流动是导致艾滋病病毒(human immunodeficiency virus, HIV)在人群中传播的原因之一^[1]。越南籍跨境暗娼由于同时接受中国及越南嫖客,其高流动性,对边境两国艾滋病的流行危害更高^[2-3]。某国家级口岸地区的越南籍跨境暗娼人群 HIV 感染率达 7.5%^[2]。为了了解越南籍跨境暗娼人群艾滋病(acquired immunodeficiency syndrome, AIDS)性病(sexually transmitted diseases, STD)感染情况,高危行为特征及危险因素,为制定有针对性的预防控制措施提供依据,遂于 2016 年 4-5 月份在广西中越边境地区 P 市的部分高危娱乐场所开展了越南籍跨境暗娼人群艾滋病行为学调查和血清学检测,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择在广西中越边境地区 P 市的娱乐场所工作或出租屋居住的越南籍跨境暗娼人群为调查对象。

1.2 方法 2016 年 4-5 月份,在广西中越边境地区 P 市采用“滚雪球、同伴推动”等方法,征得被调查人员知情同意后,由经培训懂双语的外展人员进行问卷调查,内容包括人口学特征、艾滋病知识、高危行为特征、安全套使用情况等,并采集静脉血 3~5 ml 进行 HIV、梅毒抗体检测。

1.3 质量控制 调查人员均经过统一的调查培训,采用面对面访谈的问卷调查,没有无关人员在场,调查之前向被调查者说明调查的意义,消除顾虑。调查对象完成所有问题后,由调查员仔细检查核对,保证问卷中的每一道题目都应答完整。

1.4 血清学检测 血标本采用酶联免疫吸附试验(ELISA)法进行 HIV 抗体初筛,对初筛阳性者采用蛋白免疫印迹试验(Western Blotting, WB)进行确证。采用甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)法进行梅毒初筛,对初筛阳性者采用梅毒螺旋体明胶凝集试验(TP-PA)进行确证实验,两种结果均为阳性者,即可判定为梅毒抗体阳性。实验操作和结果判断严格按试剂盒说

明进行,所有试剂均在有效期内使用。

1.5 统计学分析 调查问卷采用 Epi Data 3.1 软件建立数据库录入数据,核对后用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。率的比较采用 χ^2 检验。对越南跨境暗娼发生高危性行为的影响采用单因素 χ^2 分析和多因素 logistic 回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$ (双侧)。

2 结果

2.1 一般情况 共调查 92 名越南籍跨境暗娼,应答率 100%,问卷合格率 100%。最小年龄 18 岁,最大年龄 47 岁,平均年龄为 (27.48 ± 5.82) 岁,以 ≤ 34 岁年龄组为主,占 84.78%;婚姻状况:已婚占 53.26%,未婚占 40.22%,离异或丧偶占 6.52%;户籍以越南北部的谅山、北江等省份为主,占 92.39%,文化程度以初中及以上占多数(占 91.30%),在 P 市从事性服务工作均少于半年,曾在外省或本省外市从事性服务工作占 24.2%,前一个工作地点均在本省。

2.2 血清学检测结果 在接受调查的 92 名越南籍跨境暗娼中,全部接受采血检测,本次调查未发现 HIV 抗体阳性者,梅毒抗体阳性 1 例,阳性率为 1.09%,感染者年龄为 20 岁,未婚,高中文化,否认有吸毒史,该例梅毒感染者 8 道艾滋病防治核心问题均答对。

2.3 高危行为及安全套使用情况 接受调查的 92 名越南籍跨境暗娼中,均否认有吸毒史。首次性生活最小年龄为 16 岁,被调查者均同时接受中国及越南嫖客(多国商业性伴),每日接客数量为 3 个及以上者高达 60.87%(56/92),最近 1 次和最近 1 个月商业性行为(陌生客人)每次都使用安全套的比例分别为 80.44%(74/92)和 68.48%(63/92),发生商业性行为时不坚持使用安全套的原因:72.41%(21/29)的人表示客人不愿意用,17.24%(5/29)人认为对方没有病,没有必要用,3.45%(1/29)的人认为已经使用避孕工具,6.90%(2/29)的人忘记使用或其他原因没用。有 54.35%(50/92)的调查对象,在最近 1 个月内与固定性伴(熟客,指商业性行为的回头客人)发生过性关系,最近 1 次和最近 1 个月每次性行为安全套的使用率均为 0%(0/50)。与固定性伴发生性行为不使用安

全套的原因:72.00%(36/50)的人认为双方都是健康,18.00%(9/50)的人认为无避孕需要,6.00%(3/50)双方不愿意使用,4.00%(2/50)的人觉得影响快感。调查对象最近1次和最近1个月发生性行为使用安全套的比例,商业性伴(陌生客人)[80.44%(74/92)和68.48%(63/92)]均明显高于固定性伴(熟客)[0%(0/50)和0%(0/50)],差异均有统计学意义($\chi^2=83.983, P<0.001; \chi^2=61.544, P<0.001$)。

2.4 影响越南籍跨境暗娼发生高危性行为的单因素分析 由于越南籍跨境暗娼最近1个月从事商业性行为时是否坚持每次使用安全套这一指标更能反映危险性行为的情况,因此将该指标与其他可能的影响因素做单因素卡方分析。结果显示,越南籍跨境暗娼从事商业性行为是否坚持每次都使用安全套,与婚姻状况、文化程度、在本地工作时间无统计学关联($P>0.05$),与年龄、从事性工作时间、每日接客数量、首次性服务年龄、性服务场所类型有统计学关联($P<0.05$),见表1。接受调查的越南籍跨境暗娼人群中,未婚/离异、小学及以下文化者发生商业性行为时安全套使用率低于在婚/同居、初中及以上文化者,但差异均无统计学意义(均 $P>0.05$)。35~岁年龄组、从事性工作时间>2年、每日接客数量 ≥ 3 个、首次性服务年龄 ≥ 30 岁、低档性服务场所者发生商业性行为时安全套的使用率均低于其他年龄组、从事性工作时间 ≤ 2 年、每日接客数量 ≤ 2 个、首次性服务年龄<30岁、高档/中档性服务场所者,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表1。

表 1 影响越南籍跨境暗娼每次使用安全套的单因素分析

项目	内容	调查人数	每次使用安全套人数	安全套使用率 (%)	χ^2 值	P 值
年龄(岁)					22.472	0.000
	<25	36	28	77.8		
	25~	42	33	78.6		
	35~	14	2	14.3		
婚姻状况					0.423	0.653
	未婚/离异	43	28	65.1		
	在婚/同居	49	35	71.4		
文化程度					4.759	0.080
	小学及以下	8	4	50.0		
	初中	31	18	58.1		
从事性工作时间(年)					19.034	0.000 [#]
	高中及以上	53	41	77.4		
	≤ 2	84	63	75.0		
在本地工作时间(月)					1.000 [#]	1.000 [#]
	>2	8	0	0.0		
	≤ 6	92	63	68.5		
每日接客数量(个)					6.0446	0.021
	≥ 7	0	0	0.0		
	≤ 3	36	30	83.3		
首次性服务年龄(岁)					14.456	0.000
	≥ 3	56	33	58.9		
	<30	68	54	79.4		

续表 1						
项目	内容	调查人数	每次使用安全套人数	安全套使用率 (%)	χ^2 值	P 值
性服务场所类型	≥ 30	24	9	37.5	16.776	0.000
	低档	25	9	36.0		
	高档/中档	67	54	80.6		

注:#采用 Fisher 精确检验。

2.5 影响越南籍跨境暗娼发生高危性行为的因素 logistic 回归分析 为正确估计多个变量的综合效应,控制潜在的混杂因素对分析结果的影响,在单因素分析的基础上,以最近1个月商业性行为是否每次使用安全套为应变量(每次使用=1,从未使用/有时使用=0),将卡方检验中有统计学意义的因素为自变量,引入二分类非条件 Logistic 回归模型,采用前进法(LR)进行多因素分析。其中多分类变量设置了哑变量,变量赋值见表2。结果显示:越南籍跨境暗娼从事商业性行为是否每次使用安全套受性服务场所类型、首次性服务年龄、每日接客数量影响。高档/中档服务场所($OR=15.021, 95\%CI:2.820\sim 80.023$)是越南跨境暗娼商业性行为使用安全套的保护因素,首次性服务年龄 ≥ 30 岁($OR=0.165, 95\%CI:0.042\sim 0.651$)、每日接客数量 ≥ 3 个($OR=0.129, 95\%CI:0.023\sim 0.737$)是越南跨境暗娼商业性行为使用安全套的主要危险因素,见表3。

表 2 越南籍跨境暗娼每次使用安全套影响因素和赋值

变量	赋值
安全套使用情况	每次使用=1,从未使用/有时使用=0
年龄	<25岁=1,25~34岁=2,35~岁=3
婚姻状况	未婚或离异=1,在婚或同居=2
文化程度	小学及以下=1,初中=2,高中及以上=3
从事性工作时间	≤ 2 年=1,>2年=2
在本地工作时间	≤ 6 个月=1, ≥ 7 个月=2
每日接客数量	≤ 2 个=1, ≥ 3 个=2
首次性服务年龄	<30岁=1, ≥ 30 岁=2
服务场所类型	低档=1,高档或中档=2

表 3 影响越南籍跨境暗娼每次使用安全套的多因素 logistic 回归分析

变量	β	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
性服务场所类型(高档或中档)	2.709	0.854	10.078	0.002	15.021	2.820~80.023
从事性工作时间>2年	-1.973	7.796	1.741	0.598	0.169	0.807~2.066
首次性服务年龄 ≥ 30 岁	-1.802	0.700	6.618	0.010	0.165	0.042~0.651
每日接客数量 ≥ 3 个	-2.047	0.888	5.309	0.021	0.129	0.023~0.737
常量	25.769	12 057.799	0.000	0.998	-	-

3 讨论 P市地处中越边境,西南两面与越南接壤,有多个

国家级口岸和边民出入境通道,许多越南籍的妇女通过这些民间通道出国,不需要办理任何手续,到中国边境来从事性服务行业的,他们是感染性病和艾滋病的高危人群。

本研究发现,调查对象多数来自于中越边境线较近的越南北部欠发达山区,跨境到中国广西中越边境地区 P 市后,大多数主要在发廊、茶庄等中档场所,而其他高、低档场所的数量较少。该人群平均年龄为 27 岁,较本土暗娼平均年龄偏小(平均年龄 33 岁)^[4]。文化程度普遍较高,与 2010 年广西其他地区的调查结果^[5]不同。近 1/2 为在婚者,高于以往该地区相似研究结果^[4](在婚占 35.29%)。流动性大,在同一个地点待的工作时间一般不会超过半年,有的甚至 1~2 个月就会换一个工作地点,有近 1/3 的调查对象还在广西区内及内地省市间流动,提示今后的干预工作中,应充分考虑目标人群的特征,进一步开展有针对性的宣传干预活动。

本次调查未发现 HIV 抗体阳性者,与薛皓铭等^[2]报道云南省某边境口岸的越南籍跨境暗娼 HIV 抗体阳性率高达 7.5% 不同,这与近几年来 P 市全方位的开展艾滋病性病防治宣传干预活动有关。本次调查也发现,越南籍跨境暗娼多国嫖客主要来自于中越两国(88.04%),还有少部分包括来自泰国、缅甸、老挝及西方国家的嫖客,这可能与中越间频繁贸易致跨境流动人口较多有关;也可能与越南籍跨境暗娼年龄较小、收费(每次性交易收费 30~50 元)低于本土暗娼(每次性交易收费 100~150 元)有关。调查中还发现,调查对象发生商业性行为每次坚持使用安全套的比例很低,与国内研究相似^[6-7]。不使用安全套的原因,主要是客人不愿意用和认为对方没有病。深入访谈得知,许多客人花钱来买性服务时都不愿意用安全套,大部分越南籍跨境暗娼听不懂中文也不会说中文,基本上没办法劝说客人使用安全套的技能,加上感染 HIV 风险意识较低,许多调查对象会采取无保护的性服务来达到尽可能多接客人多挣钱的目的。因此,需要开发中越、中泰、中缅、中英等多种双语宣传材料,进一步加大对该人群及其客人的干预覆盖面和覆盖率,提高她们危险意识和防病意识。

有 54.35% 的调查对象,在最近 1 个月内与固定性伴(熟客)发生过性关系,每次性行为在最近 1 次性行为中均无人使用安全套,可见调查对象与熟客在性行为中没有使用安全套的意识。因此越南籍跨境暗娼人群已成为 HIV 传播环节中重要的桥梁人群,加快了 HIV 从高危人群向一般人群传播的进程。

调查结果显示,越南籍跨境暗娼人员每日接客 3 个以上高达 60.87%,如此高的接客率,加之有部份人员不使用安全套,极易造成 HIV 或性病的交叉感染。跨境暗娼人员流动性强^[8-9]。跨境暗娼感染 HIV 风险高于本土暗娼^[5],且频繁往返于中越两国边境之间,对两国边境地区的艾滋病流行具有一定的影响,因此,在今后的工作中,应该加强中越双边联合在边境地区共同开展跨境暗娼人员的综合干预工作,促进其降低或改变高危行为。

多因素分析表明,高档/中档服务场所是越南跨境暗娼商业性行为使用安全套的保护因素,首次性服务年龄 ≥ 30 岁、每日接客数量 ≥ 3 个是越南跨境暗娼商业性行为使用安全套的主要危险因素。服务场所档次越低,首次性服务年龄较大、每日接客数量越多的暗娼,其安全套使用的频率就越低,与文献报道相似^[8]。提示此类人群是干预的重点人群,因此,要采用通俗易懂、喜闻乐见、形式多样的宣传干预方式,加强薄弱环节的信息传播,使目标人群全面、正确的了解和掌握性病艾滋病防治知识和技能,同时在该人群中推广使用安全套,倡导安全性行为,遏制艾滋病在我国及中越边境地区的传播和蔓延。

本调查的局限性在于:本次调查问卷涉及到吸毒行为、性行为、安全套使用情况等敏感问题,可能存在回忆偏倚和信息偏倚,由于社会的期望,调查对象可能会隐瞒部分敏感问题(安全套使用)而倾向于回答认为正确的答案,而导致获得的危险行为方面的估计值偏低。

参考文献

- [1] 刘济,朵林,李双花,等. 边境双侧缅籍暗娼多国性伴及 HIV 相关高危性行为调查[J]. 公共卫生与预防医学,2013,24(1):26-28.
- [2] 薛皓铭,朵林,朱志斌,等. 越南跨境流动暗娼 HIV 感染及其影响因素分析[J]. 卫生软科学,2011,25(2):107-108.
- [3] 朵林,杨佳,薛皓铭,等. 越南跨境及中国边境暗娼多国性伴及高危性行为对比分析研究[J]. 中国预防医学杂志,2012,13(2):100-102.
- [4] 农丽萍,何波,李冰,等. 不同国籍暗娼艾滋病知识及性感染疾病调查[J]. 中国公共卫生,2011,27(8):1034-1036.
- [5] 陈怡,刘伟,Ted.Hammett,等. 广西边境县性服务小姐艾滋病相关知识、行为及 HIV 感染现状调查分析[J]. 中华疾病控制杂志,2010,14(7):619-622.
- [6] 朱靖,罗志,胡丹,等. 跨境越南暗娼出租与非出租期间高危性行为及影响因素对比分析[J]. 现代预防医学,2014,41(10):1742-1744,1747.
- [7] 朱靖,罗志,胡丹,等. 越南籍与缅甸籍跨境女性性工作者高危性行为影响因素的对比分析[J]. 中华疾病控制杂志,2015,19(12):1240-1243.
- [8] 薛皓铭,朱志斌,张苗云,等. 跨境越南和缅甸籍暗娼 HIV 相关高危性行为对比分析[J]. 现代预防医学,2014,41(5):865-867.
- [9] 王珏,马艳玲,张婉悦,等. 云南 2012-2015 年低档暗娼性病艾滋病干预效果评价[J]. 中国热带医学,2016,16(11):1081-1084.

收稿日期:2017-08-08