

124 名娱乐场所女性服务人员艾滋病性病传播风险现况调查

宋琴¹, 范惠琍¹, 凌红¹, 袁家麟¹, 吴建华¹, 刘娟², Robert S. Remis², 庄鸣华³

摘要: [目的] 了解上海某区娱乐场所女性服务人员性传播疾病流行现状、安全套使用及艾滋病知晓率等情况, 评价该区娱乐场所女性服务人员艾滋病性病(AIDS/STD)的传播风险性, 为制定有针对性的干预措施以防治该区 AIDS/STD 传播提供依据。[方法] 随机选取上海市卢湾区 4 家大型娱乐场所和 18 家小场所共 124 名女性服务人员进行安全套使用及 AIDS/STD 知识等问卷调查, 并采集其血、尿标本进行实验室检测。[结果] 娱乐场所女性服务人员中性传播疾病检出率 11.3%, HIV 阳性率 0.8%, 与商业性伴发生性行为坚持使用安全套比例仅为 40.9%, 女性服务人员中从事性服务工作超过 3 个月的占 78.4%, 吸毒女性服务人员罹患性传播疾病比例远高于不吸毒女性服务人员, 比数比(OR)值为 22.9。[结论] 娱乐场所女性服务人员处于性活跃期, 从事性服务时间长, 性行为频次高, 有吸毒现象, 性病艾滋病预防知识缺乏, 安全套使用率低, 是 AIDS/STD 传播的重要桥梁人群, 有很大的传播风险。需要在该人群中加大 AIDS/STD 防治知识及禁毒宣传, 大力推广使用安全套以降低不安全性行为的发生几率。

关键词: 女性性服务人员; 艾滋病; 传播风险

Survey of AIDS/STD Transmission Risk among 124 FEWs in a District of Shanghai SONG Qin¹, FAN Hui-li¹, LING Hong¹, YUAN Jia-lin¹, WU Jian-hua¹, LIU Juan², Robert S. REMIS², ZHUANG Ming-hua³ (1. Luwan District Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 200023, China; 2. University of Toronto, Toronto M5T 3M7, Canada; 3. Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 200336, China). Address correspondence to ZHUANG Ming-hua, E-mail: mhzhuang@scdc.sh.cn; Robert S. REMIS, E-mail: rs.remis@utoronto.ca • The authors declare they have no actual or potential competing financial interests.

Abstract: [Objective] To evaluate the transmission risk by surveying prevalence of sexually transmitted diseases (STD), condom usage and knowledge about AIDS among female entertainment workers (FEWs) in a district of Shanghai, and to provide a basis for making AIDS prevention interventions. [Methods] A total of 4 large and 18 small entertainment venues in Luwan District of Shanghai were selected by random sampling method, and 124 FEWs were included. Their condom usage and knowledge about AIDS were investigated by questionnaires. Their blood and urine samples were collected and tested. [Results] The positive rates of STD and HIV were 11.3% and 0.8% respectively. Among the FEWs investigated, the proportion of consistent condom use in sex with clients was only 40.9%, and the proportion of providing sexual services for more than 3 months accounted for 78.4%. The risk of STD infection in FEWs with drug addiction was significantly higher than those without (OR=22.9). [Conclusion] FEWs play a bridge role in transmitting HIV/STD from the high risk population to the general population because they are sexually active and provide sexual services for a long time and in a frequent manner, with drug using history, insufficient AIDS/STD prevention knowledge and a low rate of condom use. The risk of HIV/STD infection among them is very high. Therefore, more attention should be paid to AIDS/STD knowledge, anti-drug education and condom usage promotion to reduce the frequency of unsafe sexual behaviors.

Key Words: female entertainment workers; AIDS; transmission risk

娱乐场所女性服务人员是提供商业性服务的主要人群, 是 HIV 向一般人群传播的桥梁人群。我国大陆报告的 HIV 感染

者经异性性传播比例已经从 2005 年的 10.7% 上升到 2007 年的 37.9%^[1]。这也是造成目前我国大陆艾滋病疫情由高危人群向一般人群扩散的重要因素之一。为了解娱乐场所女性服务人员艾滋病性病(AIDS/STD)传播风险性, 为制定有针对性的艾滋病防治干预措施提供依据, 本课题组拟随机抽样选择辖区内的部分娱乐场所的女性服务人员进行问卷调查、血清学检测及尿液检测, 本文报道该项调查结果。

[基金项目] 中国-加拿大艾滋病合作项目(编号: 103460-045)

[作者简介] 宋琴(1981—), 女, 学士, 主管医师; 研究方向: 流行病与卫生统计学; E-mail: songqin@lwdc.cn

[通信作者] 庄鸣华主任医师, E-mail: mhzhuang@scdc.sh.cn; Robert S. Remis, E-mail: rs.remis@utoronto.ca

[作者单位] 1. 上海市卢湾区疾病预防控制中心, 上海 200023; 2. 多伦多大学, 加拿大 M5T 3M7; 3. 上海市疾病预防控制中心, 上海 200336

1 对象与方法

1.1 调查对象

于 2009 年 5 月随机抽样选取辖区内 KTV、夜总会、沐浴场等 4 家大型娱乐场所的 40 名及发廊、足浴等 18 家小场所的 84 名共 124 名女性服务人员为研究对象, 对其进行调查。

1.2 调查方法

制定统一的调查表, 经调查对象知情同意后, 由经过统一培训的专业人员与调查对象进行面对面问卷调查, 内容包括人口学资料、安全套使用及知识、AIDS/STD 知识和态度等。问卷调查结束后, 采其静脉血 5 mL 进行 HIV 抗体、梅毒抗体、生殖器疱疹的检测; 收集其尿液标本进行淋病、衣原体的检测。对调查对象进行为期 6 个月的随访。

1.3 实验室检测

1.3.1 HIV 抗体初筛和复测试验 HIV 抗体初筛试验应用 HIV-1/2 抗体酶联免疫吸附试验 (ELISA) 检测试剂 (珠海丽珠试剂有限公司), 复测试验使用 HIV-1/2 抗体 ELISA 检测试剂 (荷兰生物梅里埃有限公司)。

1.3.2 HIV 抗体确认试验 应用 HIV-1 抗体蛋白免疫印迹法 (WB) (新加坡 Genelab 公司), 由上海市疾病预防控制中心艾滋病确认实验室确认。

1.3.3 梅毒初筛试验 使用梅毒快速血浆反应素试验 (RPR) 检测试剂 (上海科华生物工程股份有限公司), 其滴度 $\geq 1:8$ 者进行梅毒螺旋体抗体 (TPPA) 复检确认。

1.3.4 生殖器疱疹 由上海市疾病预防控制中心实验室进行检测。

1.3.5 淋病 由上海市疾病预防控制中心实验室进行检测。

1.3.6 衣原体 由上海市疾病预防控制中心实验室进行检测。

1.4 数据分析

采用 Micro Access 2003 建立数据库, 利用 SPSS 13.0 进行统计分析, 包括描述性统计、卡方检验等。

2 结果

2.1 一般情况分析

124 名女性服务人员中, 年龄最小者 18 岁, 最大者 45 岁, 平均年龄为 (29.44 ± 7.10) 岁; 婚姻状态已婚 (仅指初婚者) / 再婚者 59 人, 占 47.6%, 其次是未婚者 37 人, 占 29.8%; 文化程度为初中及以下水平者 100 人, 占 80.6% (其中文盲 7 人, 占 5.6%); 非沪户籍者 121 人, 占 98.4%, 本地户籍者仅 2 人, 占 1.6%; 月收入少于 3000 元人民币者 81 人, 占 66.9%, 3000~4999 元人民币者 17 人, 占 14.0%, >5000 元人民币者 19 人, 占 19.0%。

2.2 性行为特征

女性服务人员首次性行为的平均年龄为 (19.8 ± 2.1) 岁 (最小者 14 岁, 最大者 26 岁); 97 人有固定性伴, 占 78.2%; 自我报告从事性服务工作时间最少 1 个月, 最长 6 年, 平均从事时间 (17.2 ± 16.1) 个月, 少于 3 个月者 (含 3 个月) 20 人, 占 21.3%, 3 个月以上者 74 人, 占 78.7%; 64 人自我报告每周提供商业性服务的次数, 最少者 1 次, 最多者 42 次, 有 30 人每周提供商业性服务次数超过 2 次 (占 46.9%), 平均为 5 次。

2.3 安全套使用情况

2.3.1 安全套的使用 从表 1 可见, 女性服务人员自我报告最近一次与商业性伴发生性行为时安全套使用比例仅为 48.6%,

与固定性伴安全套使用比例为 47.9%; 最后三次与商业性伴发生性行为时每次均使用安全套者仅为 40.9%, 而与固定性伴仅为 38.5%; 有 5 人承认在过去一月中曾因嫖客多付钱而不使用安全套, 占 6.4% (5/78)。

表 1 上海某区娱乐场所女性服务人员安全套使用情况

Table 1 Condom use among FEWs in a district of Shanghai

安全套使用情况	例数	构成比 (%)
最近一次与商业性伴		
使用	54	48.6
未用	57	51.4
最近一次与固定性伴		
使用	46	47.9
未用	50	52.1
最后三次与商业性伴		
每次都带	45	40.9
有时使用	15	13.6
从未使用	50	45.5
最后三次与固定性伴		
每次都带	37	38.5
有时使用	15	15.6
从未使用	44	45.9

2.3.1 安全套使用技巧 研究设定安全套使用技巧问题 4 题, 满分 4 分, 设定得分 ≥ 3 分为能掌握安全套使用技巧, 否则为未掌握使用技巧, 结果为: 仅少量女性服务人员掌握安全套的正确使用方法, 为 26.2% (32/122)。

2.4 吸毒行为

调查女性服务人员中, 有 6 人自我报告有吸毒史, 其中 1 例有注射吸毒史, 1 例吸毒后偶尔会发生性行为。

2.5 性病及求医行为

女性服务人员自我报告曾患有性病者 2 人, 自述过去一个月内出现会阴疼痛、溃疡、湿疣、分泌物增多、排尿困难、性交后疼痛等性病相关症状占 26.6% (33/124)。42 人自我报告说从未出现过上述症状, 而当出现性病相关症状时, 多数人曾经去性病专科门诊或综合医院治疗, 分别占 53.7% (33/82) 和 40.2% (44/82), 有 7 人自己买药治疗, 占 8.5%, 4 人不作处理, 占 4.9%。

2.6 艾滋病传播途径知识及 AIDS/STD 相关知识知晓情况

本研究设计的艾滋病传播途径知识共 10 题, 满分为 10 分, 女性服务人员艾滋病传播知识平均得分为 6.1 分; 艾滋病其他知识 7 题, 满分为 7 分, 女性服务人员艾滋病其他知识平均得分为 3.0 分。提示女性服务人员在艾滋病其他知识如预防、治疗、外表症状等方面存在欠缺; 性病相关知识共 4 题, 满分为 4 分, 女性服务人员性病相关知识平均得分为 2.7 分, 见表 2。

2.7 血、尿样本检测结果

124 名女性服务人员中发现 1 例 HIV 抗体阳性, 阳性率 0.8%。梅毒检测发现 1 例梅毒阳性, 阳性率 0.8%。衣原体检测 13 例阳性, 阳性率 10.5%, 未发现淋病、生殖器疱疹。124 名女性服务人员中性传播疾病 (梅毒、衣原体) 感染率 11.3%, 6 名吸毒者中检出 4 例衣原体阳性, 性传播疾病感染率 66.7%。

表 2 女性服务人员 AIDS/STD 防治相关知识得分情况
Table 2 Scores of AIDS/STD related knowledge among FEWs

相关知识		得分
艾滋病传播知识	与艾滋病感染者进行性行为不使用安全套会传播艾滋病	0.4
	感染艾滋病的孕妇可以将艾滋病传染给胎儿	0.8
	接受被艾滋病污染的血液或血制品会传播艾滋病	0.7
	与艾滋病感染者共用注射针具会传播艾滋病	0.7
	艾滋病感染者在别人面前咳嗽不会传播艾滋病	0.6
	蚊虫叮咬不会传播艾滋病	0.4
	与艾滋病感染者共用餐具不会传播艾滋病	0.7
	与艾滋病感染者共用毛巾或厕所不会传播艾滋病	0.5
	与艾滋病感染者握手不会传播艾滋病	0.9
	与艾滋病感染者接吻不会传播艾滋病	0.4
艾滋病相关知识	艾滋病不可通过接种疫苗来预防	0.3
	艾滋病不可用药物治愈	0.6
	只要得到适当治疗, 艾滋病患者可以活很久	0.5
	艾滋病感染者不是总有症状的	0.2
	即使嫖客看上去健康也不一定不会感染艾滋病	0.5
	性伴在射精前拔出阴茎可减少患艾滋病的风险	0.5
性病相关知识	性交后清洗阴道不能预防艾滋病	0.4
	性病是可以预防的	0.9
	有些性病是无法治愈的, 为终生感染	0.5
	有些性病可以引起不孕	0.6
性病可以增加艾滋病感染的风险		0.7

2.8 性传播疾病相关影响因素分析

对娱乐场所 124 名女性服务人员性传播疾病的影响因素年龄、文化程度、婚姻、吸毒情况、从事性服务时间、一周内提供性服务频次、安全套使用等进行卡方检验, 分析结果显示, 仅吸毒对女性服务人员罹患性传播疾病影响有显著性意义 ($\chi^2=14.4, P<0.05$), 吸毒女性服务人员罹患性传播疾病的风险远高于不吸毒女性服务人员 ($OR=22.9$)。

表 3 娱乐场所女性服务人员性传播疾病影响因素分析
Table 3 Analysis of factors influencing STD infection among FEWs

影响因素	感染人数	未感染人数	χ^2	P
吸毒			14.4	0.000
吸	4	2		
不吸	9	103		
年龄 (岁)			1.4*	0.569*
≤ 24	7	34		
25~34	5	47		
≥ 35	3	28		
文化程度			0.7*	0.945*
文盲	1	6		
小学	4	29		
初中	8	52		
高中及以上	2	22		
婚姻			1.2	0.780
单身	6	31		
同居	2	12		
已婚/再婚	6	53		
分居/离婚/丧偶	1	13		

续表 3

影响因素	感染人数	未感染人数	χ^2	P
初次性行为年龄 (岁)			0.0	0.849
< 20	6	46		
≥ 20	9	62		
从事性服务时间 (月)			2.4	0.121
1~3	20	0		
> 3	62	12		
一周性服务频次 (次)			0.0	1.000
< 3	5	29		
≥ 3	4	26		
最近一次与商业性伴发生性行为使用安全套			1.0	0.322
用	8	46		
不用	5	52		
最后三次与商业性伴发生性行为是否坚持使用安全套			0.5	0.459
是	7	38		
否	7	58		
因客人加钱而不使用安全套			0.9	0.767
是	1	4		
否	11	62		
安全套技能知识得分 (分)			0.0	1.000
0~2	10	80		
3~4	3	29		
艾滋病传播途径知识得分 (分)			0.0	1.000
0~7	10	78		
8~10	4	31		
艾滋病其他知识得分 (分)			0.0	0.507
0~5	14	99		
6~7	0	10		
性病知识得分 (分)			1.7	0.170
0~2	3	44		
3~4	11	65		

[注]*: 使用确切概率法。

3 讨论

本研究结果表明, 娱乐场所女性服务人员处于性活跃期, 自我报告近一周内商业性服务次数多, 从事性服务工作时间长, 性病患病率较高, 尽管统计学检验未显示这些因素与性传播疾病有关联, 但据文献记载, 这些均为影响艾滋病经性传播的主要行为危险因素^[2-4]。此外, 少数女性服务人员自我报告有吸毒的现象, 也存在静脉注射吸毒及吸毒后发生性行为的情况, 吸毒的女性服务人员显著增加了性传播疾病的风险 ($OR=22.9$)。由于吸毒者大多数是性乱者, 尤其是女性吸毒者常以性换毒、以性养毒, 因此, 吸毒者极易交叉感染各种性病, 如梅毒、淋病、艾滋病等性传染性疾病。提示在今后的艾滋病高危干预工作中, 应重点加强禁毒宣传, 以帮助目标人群充分认识毒品、共用注射器和不安全性行为的危害, 以降低感染艾滋病的风险。

本研究显示, 娱乐场所女性服务人员文化程度较低, 艾滋病传播知识及其他相关知识掌握程度不高, 特别在安全套可以预防艾滋病传播等个别知识上知晓率较低, 而研究中也发现, 女性服务人员与商业性伴和固定性伴安全套使用率低, 仅少量女性服务人员掌握安全套的正确使用方法, 有 6.4% 的人承认在

过去一月中曾因嫖客多付钱而不使用安全套。虽然本次研究中显示安全套的使用等与性传播疾病无联系,但据文献报道^[2-4],安全套的使用同样是影响艾滋病传播的相关危险因素之一。此次出现这一结果,可能与样本量小,安全套使用为自我报告情况,实际的安全套使用是否与报告情况一致,尚需进一步调查。

本研究还表明,超过半数(78.2%)的女性服务人员有固定性伴(不排除有商业性伴),而安全套的使用率均较低,一旦感染 AIDS/STD,很容易通过性传播和母婴传播的方式传染给他人^[5-7],提示普通人群经性传播 AIDS/STD 危险性较大。

女性服务人员感染艾滋病风险与其危险性行为有密切关系^[8-9],综上所述,该区娱乐场所女性服务人员处于性活跃期,性行为频次高,从事性服务时间长,有吸毒现象,文化程度低,性病艾滋病预防知识缺乏,安全套使用率低,是防止 AIDS/STD 传染的主要障碍因素,有很大的传播风险。该人群是 AIDS/STD 传播的重要桥梁群体,需要在该人群中加大 AIDS/STD 防治知识及禁毒宣传,大力推广使用安全套以降低不安全性行为的发生几率,降低 AIDS/STD 传播风险。

(志谢:本研究得到加拿大全球创新性健康研究项目资助,编号为 IDRC Grant#103460-045,衷心感谢中加项目所有研究人员及参与者。)

·作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参考文献:

[1] 国务院防治艾滋病工作委员会办公室,联合国艾滋病中国专题

组.中国艾滋病防治联合评估报告(2007)[R].北京:中华人民共和国卫生部,2007.

[2] 刘利容,刘民,卢红艳,等.北京市城郊两区娱乐服务场所暗娼艾滋病相关危险行为调查分析[J].中国艾滋病性病,2007,13(6): 532-535.

[3] 刘民,张孔来.影响 HIV 经性途径传播的行为危险因素的研究进展[J].国外医学:社会医学分册,2003,20(1): 8-12.

[4] NWAUCHE CA, AKANI CI. An assessment of high risk sexual behavior and HIV transmission among migrant oil workers in the Niger Delta area of Nigeria[J]. Niger J Clin Pract, 2006, 9(1): 48-51.

[5] 杨燕君,秦小洁,黄桂锋,等.FSW 和 IDU 艾滋病相关知识及行为调查[J].中国公共卫生,2011,27(3): 344-346.

[6] 吕繁,栾荣生,雷燕,等.四川省某市街头暗娼及其顾客艾滋病相关行为研究[J].中国艾滋病性病,2007,13(2): 114-116.

[7] 郭浩岩,曹严华,郭蕾,等.云南德宏州嫖客高危性行为的定性调查[J].中国健康教育,2008,24(3): 182-184.

[8] TUAN NA, FYLKESNES K, THANG BD, et al. Human immunodeficiency virus (HIV) infection patterns and risk behaviors in different population groups and provinces in Viet Nam[J]. Bull World Health Organ, 2007, 85(1): 35-41.

[9] ZHU TF, WANG CH, LIN P, et al. High risk populations and HIV-1 infection in China[J]. Cell Res, 2005, 15(11-12): 852-857.

(收稿日期: 2011-08-22)

(英文编审: 黄建权; 编辑: 王晓宇; 校对: 葛宏妍)

(上接第 256 页)

measuring AIDS-related stigma in health care settings: a developing country perspective[J]. SAHARA J, 2007, 4(2): 616-625.

[2] 联合国艾滋病规划署,玛丽斯特普国际组织中国代表处,中央党校社会发展研究所.中国艾滋病病毒感染者歧视状况调查报告[R].北京:中华人民共和国卫生部,2009.

[3] 廖菁,马渝根,熊俊浩,等. HIV 感染者/AIDS 患者及家属的抑郁心理调查[J].中华皮肤科杂志,2004,37(5): 254-255.

[4] 王芳,王云霞,马丽娜,等.农村居民艾滋病歧视态度和行为的影响因素分析[J].中国健康教育,2008,24(8): 965-975.

[5] 顾凯侃,朱小珍,王辉,等.上海市静安区医务人员对艾滋病隐私保

护知识的状况调查[J].环境与职业医学,2011,28(12): 777-780.

[6] 刘小丽,徐萌.医务人员对 HIV/AIDS 患者的相关耻辱与歧视的研究进展[J].2008,35(16): 3189-3190.

[7] 汪媛,张孔来.医疗服务过程中艾滋病相关的耻辱和歧视[J].生殖医学杂志,2006,15(1): 67-70.

[8] 孙国梅,秦其荣.皖北农村地区艾滋病相关耻辱和歧视现状的定性研究[J].中国初级卫生保健,2008,22(9): 60-62.

(收稿日期: 2011-09-16)

(英文编审: 黄建权; 编辑: 丁瑾瑜; 校对: 王晓宇)