

DOI:10.3969/j.issn.1671-9638.2018.06.002

· 论 著 ·

河池市 2011—2015 年女性性工作者安全套使用的影响因素

韦罗唯¹, 韦兴强², 叶力¹, 黄江荣², 黄颀刚¹, 蒋俊俊¹, 廖艳研¹, 梁冰玉¹

(1 广西医科大学公共卫生学院 广西艾滋病防治研究重点实验室, 广西 南宁 530021; 2 河池市疾病预防控制中心, 广西河池 547000)

[摘要] **目的** 了解河池市女性性工作者安全套使用情况及影响因素, 为制定艾滋病防控策略和措施提供依据。**方法** 对河池市辖区内不同场所档次女性性工作者进行匿名问卷调查, 采用卡方检验和 Kruskal-Wallis *H* 检验推断安全套使用情况, 用 logistic 回归分析对安全套使用状况的影响因素进行分析。**结果** 共调查 2011—2015 年河池市女性性工作者 10 867 人, 艾滋病相关知识总知晓率 95.69%, 2011—2015 年艾滋病知识知晓率随场所档次提高而增大(趋势 $\chi^2 = 53.72, P < 0.01$)。安全套使用频率影响因素分析显示, 来自高档场所($OR = 3.034, 95.0\%CI = 2.410 \sim 3.818$)和中档场所($OR = 1.807, 95.0\%CI = 1.639 \sim 1.992$)者较低档场所者坚持使用安全套的可能性较大, 文化程度为高中及以上者($OR = 1.403, 95.0\%CI = 1.183 \sim 1.665$)较初中及以下者坚持使用安全套的可能性较大。另外, 艾滋病知识作答全对($OR = 2.521, 95.0\%CI = 2.291 \sim 2.773$)、接受过安全套宣传和发放/艾滋病咨询与检测服务($OR = 2.019, 95.0\%CI = 1.568 \sim 2.599$)、接受过同伴教育($OR = 1.538, 95.0\%CI = 1.365 \sim 1.733$)均为安全套使用的促进因素。而年龄在 40 岁以上($OR = 0.835, 95.0\%CI = 0.737 \sim 0.945$)则为影响安全套使用的危险因素。**结论** 安全套的使用主要受调查对象自身文化程度及其对艾滋病相关知识知晓程度等因素的影响, 加强针对低档场所以及中年女性性工作者艾滋病知识宣传教育和行为干预, 有利于提高安全套的使用率。

[关键词] 艾滋病; 女性性工作者; 哨点监测; 安全套使用; 影响因素**[中图分类号]** R512.91 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2018)06-0467-07

Influencing factors for condom use among female sex workers in Hechi City from 2011 to 2015

WEI Luo-wei¹, WEI Xing-qiang², YE Li¹, HUANG Jiang-rong², HUANG Jie-gang¹, JIANG Jun-jun¹, LIAO Yan-yan¹, LIANG Bing-yu¹ (1 Guangxi Key Laboratory of AIDS Prevention and Treatment, School of Public Health, Guangxi Medical University, Nanning 530021, China; 2 Hechi Center for Disease Control and Prevention, Hechi 547000, China)

[Abstract] **Objective** To understand the condom use and its influencing factors among female sex workers(FSWs) in Hechi City, provide evidence for formulating prevention and control measures on acquired immunodeficiency syndrome(AIDS). **Methods** Anonymous questionnaire survey was conducted among FSWs in different grades of locations in Hechi City. Chi-square test and Kruskal-Wallis *H* test were used to analyze status of condom use, influencing factors for condom use were analyzed by logistic regression analysis. **Results** From 2011 to 2015, a total of 10 867 FSWs in Hechi City were surveyed, the total awareness rate of AIDS-related knowledge was 95.69%, awareness rate of AIDS knowledge enhanced with the increase of location grades (trend $\chi^2 = 53.72, P < 0.01$). Analysis on influencing factors for condom use frequency showed that the possibility of condom use in higher grade

[收稿日期] 2017-08-29**[基金项目]** 国家自然科学基金(81360259); 广西自然科学基金(2016GXNSFBA380189); 广西高校高发疾病预防与控制重点实验室开放课题项目(02402214003-1601); 传染病预防控制国家重点实验室开放课题(2014SKLID305); 南宁市青秀区科技局科技项目[南青科(2013)22号]**[作者简介]** 韦罗唯(1993-), 女(壮族), 广西凤山县人, 硕士研究生, 主要从事艾滋病流行病学研究。**[通信作者]** 梁冰玉 E-mail: liangbingyu@gxmu.edu.cn

locations ($OR = 3.034$, $95.0\%CI = 2.410 - 3.818$) and middle grade locations ($OR = 1.807$, $95.0\%CI = 1.639 - 1.992$) were higher than that in low grade locations. FSWs with high school and higher education ($OR = 1.403$, $95.0\%CI = 1.183 - 1.665$) were more likely to use condom than those with junior middle school and lower education. In addition, completely correct response to AIDS knowledge items ($OR = 2.521$, $95.0\%CI = 2.291 - 2.773$), receiving condom publicity and distribution/AIDS counselling and testing services ($OR = 2.019$, $95.0\%CI = 1.568 - 2.599$), and receiving peer education ($OR = 1.538$, $95.0\%CI = 1.365 - 1.733$) were all factors for promoting condom use, while age over 40 years ($OR = 0.835$, $95.0\%CI = 0.737 - 0.945$) was a risk factor for influencing condom use. **Conclusion** Condom use is mainly influenced by education degree of surveyed subjects, awareness on AIDS-related knowledge and so on, strengthening publicity and education on AIDS knowledge as well as performing behavioral intervention in low-grade locations and middle-aged FSWs are beneficial to improving condom use rate.

[Key words] acquired immunodeficiency syndrome; AIDS; female sex worker; sentinel surveillance; condom use; influencing factor

[Chin J Infect Control, 2018, 17(6): 467 - 473]

对女性性工作者 (female sex workers, FSWs) 进行哨点监测, 是深入了解该人群人类免疫缺陷病毒 (human immunodeficiency virus, HIV) 感染状况及相关影响因素的有效途径, 持续的横断面调查对于及时掌握该人群近年来艾滋病 (acquired immunodeficiency syndrome, AIDS) 流行趋势的变化情况具有不可或缺的价值。联合国艾滋病规划署 (UNAIDS) 在 2016 年发布的年度世界艾滋病日报告中指出, 2015 年全世界 15 岁及 15 岁以上人口中新增 HIV 感染人数 190 万人, 其中 15~24 岁的女性感染者约占 20%, 该群体存在巨大的 HIV 感染风险。同时, 报告警示, 性工作者群体感染 HIV 的风险比一般人群高 10 倍^[1]。在我国, 性传播依然是 HIV 最主要的传播途径^[2], 而 HIV 通过性传播的关键在于是否存在危险的性行为。FSWs 是存在高危行为的人群, 也是将 AIDS 从高危群体传播至一般人群的桥梁, 是我国当前 AIDS 防治工作中不容忽视的群体。在既往研究中, 关于河池市 FSWs 安全套的使用情况以及历年来 AIDS 流行特征变化趋势的报道较为缺乏^[3], 并且未能对该群体安全套使用影响因素进行较为深入的分析, 为进一步了解河池市 FSWs 安全套的使用情况及其有别于其他地区的安全套使用相关影响因素, 及时掌握其 AIDS 流行特征的动态变化规律, 本研究现将 2011—2015 年河池市 FSWs 安全套使用情况及其影响因素进行分析。研究结果将为河池市制定针对性较强的 AIDS 防控策略和措施提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象 广西河池市辖区内的 FSWs, 根据其工作场所档次的差别, 可分为低档 (小饭店、洗脚屋及街头等)、中档 (宾馆和美容美发店等)、高档 (酒店、歌舞厅和桑拿洗浴中心等) 3 类。

1.2 调查方法 对不同场所档次 FSWs 开展一对一匿名问卷调查, 问卷内容包括 FSWs 的人口学特征、AIDS 知识知晓情况、行为学特征、接受预防 AIDS 干预服务的情况等。

1.3 统计分析 应用 SPSS 17.0 统计软件进行数据分析, 采用卡方检验和百分率趋势性检验比较和检验计数资料率的差异, 以及是否存在某种变化趋势, 用 logistic 回归分析方法分析安全套使用差异的影响因素。所有统计学方法均采用双侧检验, 检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 一般情况 2011—2015 年共调查 FSWs 10 867 例。其中 43.23% 来自低档场所, 49.75% 来自中档场所, 7.02% 来自高档场所; 年龄为 14~61 岁, 平均年龄 (31.64 ± 7.62) 岁, 以 40 岁以下为主, 占 83.29%; 文化程度以初中为主, 占 56.79%, 其次为小学, 占 28.62%; 婚姻状况: 未婚、在婚、同居、丧偶或离异者分别占 27.04%、61.67%、4.49%、6.80%; 户籍主要为本省籍, 占 92.10%; 在本地工作时间 ≥ 6 个月者占 74.36%, 前一个工作地点以本省居多, 占 83.36%, 见表 1。

表 1 2011—2015 年河池市 FSWs 人群人口学特征分布[人(%)]

Table 1 Demographic characteristics of FSWs in Hechi City from 2011 to 2015 (No. of FSWs[%])

项目	2011 年 (n = 1 870)	2012 年 (n = 1 836)	2013 年 (n = 2 346)	2014 年 (n = 2 391)	2015 年 (n = 2 424)	合计 (n = 10 867)
场所档次						
低档	617(32.99)	798(43.46)	1 051(44.80)	1 067(44.63)	1 165(48.06)	4 698(43.23)
中档	1 118(59.79)	938(51.09)	1 167(49.74)	1 140(47.68)	1 043(43.03)	5 406(49.75)
高档	135(7.22)	100(5.45)	128(5.46)	184(7.69)	216(8.91)	763(7.02)
婚姻状况						
未婚	594(31.77)	557(30.34)	732(31.20)	653(27.31)	402(16.58)	2 938(27.04)
在婚	1 152(61.60)	1 037(56.48)	1 396(59.51)	1 337(55.92)	1 780(73.43)	6 702(61.67)
同居	70(3.74)	150(8.17)	73(3.11)	125(5.23)	70(2.89)	488(4.49)
离异或丧偶	54(2.89)	92(5.01)	145(6.18)	276(11.54)	172(7.10)	739(6.80)
户籍所在地						
本省	1 730(92.51)	1 705(92.86)	2 150(91.65)	2 147(89.80)	2 277(93.94)	10 009(92.10)
外省或外籍	140(7.49)	131(7.14)	196(8.35)	244(10.20)	147(6.06)	858(7.90)
文化程度						
文盲	59(3.15)	56(3.05)	60(2.56)	101(4.22)	108(4.46)	384(3.53)
小学	485(25.94)	519(28.27)	552(23.53)	733(30.66)	821(33.87)	3 110(28.62)
初中	1 119(59.84)	997(54.30)	1 405(59.89)	1 335(55.83)	1 315(54.25)	6 171(56.79)
高中或中专	190(10.16)	249(13.56)	288(12.27)	207(8.66)	161(6.64)	1 095(10.08)
大专及以上	17(0.91)	15(0.82)	41(1.75)	15(0.63)	19(0.78)	107(0.98)
在本地工作时间						
≥1 年	945(50.54)	940(51.20)	1 246(53.11)	832(34.80)	1 383(57.05)	5 346(49.19)
6~12 个月	437(23.37)	421(22.93)	627(26.73)	695(29.07)	555(22.90)	2 735(25.17)
1~6 个月	361(19.30)	368(20.04)	384(16.37)	639(26.72)	359(14.81)	2 111(19.43)
<1 个月	127(6.79)	107(5.83)	89(3.79)	225(9.41)	127(5.24)	675(6.21)
前一个工作地点						
外省	167(8.93)	193(10.51)	272(11.59)	485(20.29)	252(10.40)	1 369(12.60)
本省外市	559(29.89)	507(27.62)	704(30.01)	825(34.50)	614(25.33)	3 209(29.53)
本市	1 058(56.58)	1 133(61.71)	1 366(58.23)	927(38.77)	1 366(56.35)	5 850(53.83)
无	86(4.60)	3(0.16)	4(0.17)	154(6.44)	192(7.92)	439(4.04)
年龄(岁)						
<30	872(46.63)	875(47.66)	1 068(45.52)	1 038(43.41)	904(37.29)	4 757(43.78)
30~	662(35.40)	701(38.18)	949(40.45)	1 008(42.16)	974(40.18)	4 294(39.51)
40~	308(16.47)	245(13.34)	296(12.62)	329(13.76)	461(19.02)	1 639(15.08)
≥50	28(1.50)	15(0.82)	33(1.41)	16(0.67)	85(3.51)	177(1.63)

2.2 AIDS 知识知晓情况 AIDS 知识总知晓率(答对 6 题以上)为 95.69%(10 399/10 867),8 题全部答对者占 71.33%(7 751/10 867)。低档、中档、高档 FSWs AIDS 知识知晓率(答对 6 题以上)分别为 94.04%(4 418/4 698)、96.82%(5 234/5 406)、97.90%(747/763),差异有统计学意义(趋势 $\chi^2 = 53.72, P < 0.01$),具有随着场所档次的提高而增大的趋势。2011—2015 年各年度 AIDS 知识知晓率比较,差异有统计学意义(趋势 $\chi^2 = 9.84, P < 0.01$),具有逐年上升的趋势。见表 2。

2.3 吸毒情况 2011—2015 年,调查对象中承认有吸毒行为者占 0.52%(56/10 867)。2011—2015 年各年度 FSWs 吸毒率分别为 0.70%、0.60%、0.43%、0.71%、0.21%,差异有统计学意义($\chi^2 =$

91.36, $P < 0.01$)。低档、中档、高档 FSWs 吸毒率分别为 0.45%(21/4 698)、0.61%(33/5 406)、0.26%(2/763),经 Fisher 精确概率法检验,差别无统计学意义($P = 0.61$),尚不能认为不同场所档次 FSWs 吸毒率不同。

2.4 接受预防 AIDS 相关干预服务情况 最近一年,接受过安全套宣传和发放、AIDS 咨询与检测服务者占 97.04%(10 545/10 867),接受过社区药物维持治疗、清洁针具提供与交换服务者占 1.28%(139/10 867),接受过同伴教育者占 21.43%(2 329/10 867),至少接受过一项干预服务者占 97.13%(10 555/10 867)。2011—2015 年上述各项干预服务接受率比较,差异均有统计学意义(均 $P < 0.01$)。见表 3。

表 2 2011—2015 年河池市 FSWs 人群 AIDS 知识正确知晓情况[人数(%)]

Table 2 Awareness on correct knowledge about AIDS among FSWs in Hechi City from 2011 to 2015 (No. of FSWs[%])

AIDS 知识	2011 年 (n = 1 870)	2012 年 (n = 1 836)	2013 年 (n = 2 346)	2014 年 (n = 2 391)	2015 年 (n = 2 424)	χ^2	P
外表识别感染者	1 712(91.55)	1 739(94.72)	2 214(94.37)	2 287(95.65)	2 306(95.13)	38.57	<0.01
蚊虫叮咬	1 607(85.94)	1 612(87.80)	2 045(87.17)	2 068(86.49)	2 105(86.84)	3.30	0.51
共同进餐	1 561(83.48)	1 650(89.87)	2 076(88.49)	2 137(89.38)	2 140(88.28)	47.36	<0.01
输血	1 796(96.04)	1 815(98.86)	2 305(98.25)	2 363(98.83)	2 415(99.63)	95.25	<0.01
共用注射器	1 818(97.22)	1 819(99.07)	2 307(98.34)	2 351(98.33)	2 391(98.64)	21.70	<0.01
母婴传播	1 748(93.48)	1 807(98.42)	2 268(96.68)	2 348(98.20)	2 387(98.47)	128.96	<0.01
使用安全套	1 807(96.63)	1 787(97.33)	2 315(98.68)	2 318(96.95)	2 390(98.60)	35.33	<0.01
单一性伴	1 740(93.05)	1 706(92.92)	2 202(93.86)	2 128(89.00)	2 239(92.37)	46.09	<0.01
全部答对	1 175(62.83)	1 380(75.16)	1 714(73.06)	1 735(72.56)	1 747(72.07)	85.05	<0.01
答对≥6 个问题	1 757(93.96)	1 766(96.19)	2 252(95.99)	2 284(95.52)	2 340(96.53)	9.84	<0.01*

* :百分率线性趋势检验

表 3 2011—2015 年河池市 FSWs 人群接受预防 AIDS 相关干预服务情况[人数(%)]

Table 3 FSWs' acceptance of interventive services for AIDS prevention in Hechi City from 2011 to 2015 (No. of FSWs[%])

接受服务项目	2011 年 (n = 1 870)	2012 年 (n = 1 836)	2013 年 (n = 2 346)	2014 年 (n = 2 391)	2015 年 (n = 2 424)	合计 (n = 10 867)	χ^2	P
安全套宣传和发放/ AIDS 咨询与检测	1 738(92.94)	1 784(97.17)	2 303(98.17)	2 343(97.99)	2 377(98.06)	10 545(97.04)	136.07	<0.01
社区药物维持治疗/ 清洁针具提供与交换	13(0.70)	61(3.32)	45(1.92)	7(0.29)	13(0.54)	139(1.28)	102.36	<0.01
同伴教育	277(14.81)	690(37.58)	761(32.44)	552(23.09)	49(2.02)	2 329(21.43)	1 048.07	<0.01
至少接受过一项	1 742(93.16)	1 789(97.44)	2 304(98.21)	2 343(97.99)	2 377(98.06)	10 555(97.13)	130.3	<0.01

2.5 安全套的使用情况

2.5.1 不同调查周期安全套使用情况 调查对象最近一次商业性行为使用安全套者占 88.17%。最近一个月发生商业性行为时每次都使用安全套者占 71.39%。2011—2015 年各年度最近一次发生性行为时安全套使用情况比较,差异有统计学意义(经百

分率线性趋势检验,趋势 $\chi^2 = 658.60, P < 0.01$),具有逐年上升趋势。此外,经 Kruskal-Wallis H 检验,最近一个月发生性行为时安全套使用情况比较亦存在统计学差异($H = 432.08, P < 0.01$),见表 4、表 5。

表 4 2011—2015 年河池市 FSWs 人群最近一次性行为安全套使用情况[人数(%)]

Table 4 Condom use during a recent sexual behavior among FSWs in Hechi City from 2011 to 2015 (No. of FSWs[%])

使用情况	2011 年 (n = 1 870)	2012 年 (n = 1 836)	2013 年 (n = 2 346)	2014 年 (n = 2 391)	2015 年 (n = 2 424)	合计 (n = 10 867)
使用	1 197(64.01)	1 665(90.69)	2 214(94.37)	2 235(93.48)	2 270(93.65)	9 581(88.17)
未使用	332(17.75)	150(8.17)	120(5.12)	138(5.77)	136(5.61)	876(8.06)
拒答	341(18.24)	21(1.14)	12(0.51)	18(0.75)	18(0.74)	410(3.77)

表 5 2011—2015 年河池市 FSWs 人群最近一个月性行为安全套使用情况[人数(%)]

Table 5 Condom use during sexual behavior in recent one month among FSWs in Hechi City from 2011 to 2015 (No. of FSWs[%])

使用频率	2011 年 (n = 1 870)	2012 年 (n = 1 836)	2013 年 (n = 2 346)	2014 年 (n = 2 391)	2015 年 (n = 2 424)	合计 (n = 10 867)
从未使用	39(2.09)	11(0.60)	16(0.68)	2(0.08)	7(0.29)	75(0.69)
有时使用	660(35.29)	419(22.82)	584(24.89)	553(23.13)	400(16.50)	2 616(24.07)
每次使用	840(44.92)	1 381(75.22)	1 710(72.89)	1 830(76.54)	1 997(82.38)	7 758(71.39)
拒答	331(17.70)	25(1.36)	36(1.54)	6(0.25)	20(0.83)	418(3.85)

2.5.2 安全套使用频率的影响因素分析 以调查对象最近一个月发生商业性行为时每次都使用安全套为因变量(0 = 最近 1 个月未做到每次均用安全套, 1 = 最近 1 个月每次均用安全套), 以场所档次、婚姻状况等因素作为自变量, 变量赋值见表 6。首先进行单因素 logistic 回归分析, 并将 $P < 0.05$ 的自变量选入多因素 logistic 回归分析, 两次均采用进入法(纳入标准为 $P < 0.05$, 剔除标准为 $P > 0.10$)。多因素 logistic 回归分析结果显示, 场所档次高、文化程度高、AIDS 知识作答全部正确、接受过安全套宣传和发放/AIDS 咨询与检测服务、接受过同伴教育是安全套使用的促进因素, 而年龄在 40 岁以上是影响安全套使用的危险因素, 见表 7。

表 6 调查对象安全套使用主要影响因素和赋值
Table 6 The main influencing factors and assignment of condom use among respondents

变量	赋值
最近一个月商业性行为为安全套的使用	0 = 未每次均用安全套; 1 = 每次均用安全套
年龄	0 = <40 岁; 1 = ≥40 岁
婚姻状况	1 = 未婚; 2 = 在婚; 3 = 同居; 4 = 离异或丧偶
场所档次	1 = 低档; 2 = 中档; 3 = 高档
知识作答	0 = 未全部答对; 1 = 全部答对
文化程度	0 = 初中及以下; 1 = 高中及以上
在本地工作时间	0 = ≤6 个月; 1 = >6 个月
户籍所在地	1 = 本省; 2 = 外省; 3 = 外籍
接受安全套宣传和发放/AIDS 咨询与检测	0 = 否; 1 = 是
接受同伴教育	0 = 否; 1 = 是

表 7 调查对象最近一个月商业性行为过程中安全套的使用及影响因素分析
Table 7 Condom use during commercial sexual behavior and influencing factors in recent one month

变量	调查人数	作答人数	每次使用安全套(人)	比率(%)	COR(95%CI)	P	AOR(95%CI)	P
场所档次						<0.001		<0.001
低档	4 698	4 494	2 971	66.11	1.000		1.000	
中档	5 406	5 206	4 135	79.43	1.979(1.807~2.168)	<0.001	1.807(1.639~1.992)	<0.001
高档	763	749	652	87.05	3.446(2.760~4.302)	<0.001	3.034(2.410~3.818)	<0.001
婚姻状况						<0.001		0.858
未婚	2 938	2 821	2 172	76.99	1.000		1.000	
在婚	6 702	6 453	4 746	73.55	0.831(0.749~0.922)	<0.001	1.022(0.912~1.146)	0.704
同居	488	447	349	78.08	1.064(0.837~1.354)	0.613	1.047(0.814~1.346)	0.720
离异或丧偶	739	728	491	67.45	0.619(0.518~0.740)	<0.001	0.954(0.783~1.163)	0.643
文化程度						<0.001		<0.001
初中及以下	9 665	9 332	6 829	73.18	1.000		1.000	
高中及以上	1 202	1 117	929	83.17	1.811(1.538~2.132)	<0.001	1.403(1.183~1.665)	<0.001
本地工作时间						0.118		
≤6 个月	2 786	2 704	1 977	73.11	1.000			
>6 个月	8 081	7 745	5 781	74.64	1.082(0.980~1.195)	0.118		
户籍所在地						0.547		
本省	10 009	9 613	7 124	74.11	1.000			
外省	846	824	625	75.85	1.097(0.930~1.295)	0.273		
外籍	12	12	9	75.00	1.048(0.284~3.875)	0.944		
年龄(岁)						<0.001		0.004
<40	4 757	4 523	3 475	76.83	1.000		1.000	
≥40	177	173	115	66.47	0.636(0.570~0.710)	<0.001	0.835(0.737~0.945)	0.004
知识作答						<0.001		<0.001
未全部答对	3 116	2 941	1 736	59.03	1.000		1.000	
全部答对	7 751	7 508	6 022	80.21	2.813(2.563~3.087)	<0.001	2.521(2.291~2.773)	<0.001
安全套宣传和发放/AIDS 咨询与检测						<0.001		<0.001
未接受	322	288	164	56.94	1.000		1.000	
接受	10 545	10 161	7 594	74.74	2.237(1.764~2.836)	<0.001	2.019(1.568~2.599)	<0.001
同伴教育						<0.001		<0.001
未接受	8 538	8 164	5 910	72.39	1.000		1.000	
接受	2 329	2 285	1 848	80.88	1.613(1.438~1.809)	<0.001	1.538(1.365~1.733)	<0.001

3 讨论

在 2011—2015 年对河池市 FSWs 开展的调查结果显示,该人群主要来自中、低档娱乐场所,以 40 岁以下青年及中青年为主,文化程度普遍较低。户籍以本省为主,与沿海地区以外省籍为主的特征不同^[4]。前一个工作地点在本省者达 83.36%,在本地工作时间达半年或半年以上者占 74.36%,流动性不强,该特征与梁震等^[5]的研究类似,而与丁琳等^[6]的研究不同,提示对该群体进行长期干预具有较大的可行性,有利于维持和巩固干预的效果。婚姻状况以在婚者为主,有别于长春市的调查结果^[7],存在发生 HIV 婚内传播的潜在风险。

AIDS 知识总知晓率(答对 6 题以上)为 95.69%,高于王玉霞等^[8]的研究结果。结果显示,低档娱乐场所的知晓率低于中、高档娱乐场所,可能的原因是来自低档场所的 FSWs 文化水平较低,且其工作场所通常不固定,接受到 AIDS 知识宣传普及服务的机会减少,导致该群体 AIDS 相关知识的匮乏,发生不安全性行为的概率增加,传播 AIDS 等性传播疾病(sexually transmitted disease, STD)的可能性增大。此外,研究发现, AIDS 知识知晓率逐年上升,与安全套的使用仍不容乐观的现状形成反差,提示该人群存在知行分离现象,提示知识普及与行为干预工作应该同时兼顾。

2011—2015 年的调查结果显示调查对象中承认有吸毒行为者占总人数的 0.52%,高于既往类似调查结果^[9],提示 FSWs 群体中仍存在部分兼具多种高危行为者,而研究证实该类群体暴露于 HIV 等传染性疾病的概率较一般 FSWs 群体更大^[10],使 AIDS 干预工作的难度进一步增加。从 2011 到 2015 年,调查对象在既往 1 年内至少接受过 1 项 AIDS 预防干预服务的比率均达到 90%以上,与仪征市的监测结果相似^[11]。干预总覆盖率达到 97.13%,高于新疆巴州的研究报道^[12],说明河池市针对 FSWs 开展的预防干预工作覆盖面较广。

2011—2015 年各年度 FSWs 最近一次发生性行为时使用安全套的比率除 2011 年外均达到 90%以上,而最近一个月发生性行为时每次都使用安全套的比率较低,安全套的使用情况与张掖市的调查结果^[13]相比较不容乐观,但高于贵港市同期监测水平^[14]。国外类似研究发现尽管大部分调查对象都认识到使用安全套可有效避免 HIV 的传播,但出于

对性服务消费者需求的满足和经济利益的驱使而未采取安全措施^[15],存在知行分离的现象。该分析结果提示行为干预工作有待深入,可以考虑将干预对象范围扩展到性服务消费者领域,使该群体普遍认识到安全套使用的重要性,并在发生性行为时自觉使用安全套,这对于安全套使用状况的改善和控制 AIDS 和其他 STD 的传播均有积极的影响。

安全套使用频率的影响因素分析结果表明安全套的使用与 FSWs 的文化程度、艾滋病知识的知晓程度、干预服务的接受情况、场所档次及年龄有关,与武威市^[16]和湖州市^[17]的研究报道不完全相同,具有河池当地的特点。有国外学者认为文化程度高低与高危行为的发生密切相关^[18],相对于低文化水平的 FSWs 而言,高文化程度者安全套使用频率较高,该结果与王立华等^[19]的研究一致。而针对河池市 FSWs 的调查显示,大部分 FSWs 文化程度普遍低下,提示在开展 AIDS 知识宣传活动时,应多采用易于理解和接受的宣传手段,如制作内容浅显、通俗易懂的宣传视频等,使文化水平偏低的 FSWs 群体能更好地了解 and 掌握 AIDS 预防知识。此外,接受过安全套宣传和发放/AIDS 咨询与检测服务、接受过同伴教育均为安全套使用的促进因素,提示这些干预服务对防治 AIDS 具有积极的意义,应尽可能的提高其覆盖范围和可及性。

场所档次低和年龄在 40 岁以上均为影响安全套使用的危险因素,其中随着场所档次的降低,调查对象使用安全套的频率减少,提示来自低档场所的 FSWs 发生高危性行为的概率较大,是 AIDS 从高危人群向普通人群传播蔓延的桥梁,今后应加强对低档 FSWs 的干预力度,不仅要普及 AIDS 基本知识使其对预防 AIDS 的传播保持足够的重视,而且要加强行为干预使各种有效的保护措施得以长期应用。而调查对象年龄与安全套的使用存在关联,可能的原因是不同年龄段 FSWs 对预防 AIDS 相关知识知晓程度不同,自我保护意识的强弱程度亦不同,年龄小于 40 岁的青年群体较 40 岁以上的中年群体可能更为乐于接受 AIDS 相关防护知识的宣传教育,形成较强的自我保护意识。相比之下,40 岁以上的中年群体 AIDS 相关防护知识相对匮乏,自我防范意识较为薄弱,发生高危性行为的可能性较大,极有可能进一步增加其感染 HIV 的风险,提示应加强针对 40 岁以上的 FSWs 人群的干预力度,使其对 AIDS 的传播途径及有效的预防措施有清楚的认识,促使其在发生性行为时有意识地采取保护措施。

综上所述,本研究调查结果显示深化 AIDS 相关知识的普及程度,扩大干预服务的覆盖范围仍为促进安全套使用的有效措施。2011—2015 年河池市对 FSWs 开展的 AIDS 预防干预服务的覆盖面较广,加强对低档场所以及中年 FSWs 的干预有助于减少高危人群的疾病负担。针对河池市 FSWs 自身的特点,持续开展形式多样的干预活动,优化干预模式,进一步提高干预服务的可及性和有效性,调动各有关部门联合开展干预工作,可全面提升 AIDS 防治工作的效果。

[参 考 文 献]

- [1] UNAIDS. Prevention gap report[EB/OL]. (2016-07-11) [2017-08-01]. <http://www.unaids.org/en/resources/documents/2016/prevention-gap>.
- [2] 吕繁. 中国艾滋病防治策略[J]. 中华预防医学杂志, 2016, 50(10):841-845.
- [3] 韦兴强, 梁章琴, 韦克波, 等. 2011 年河池市低档暗娼人群安全套使用情况分析[J]. 应用预防医学, 2012, 18(4):233-235.
- [4] 丁坚强, 杨庆伟, 张亚芬, 等. 2009 年—2015 年镇海区暗娼人群哨点监测结果分析[J]. 中国卫生检验杂志, 2016, 26(11):1640-1644.
- [5] 梁霞, 张冰. 新疆伊宁市暗娼人群艾滋病哨点监测分析[J]. 疾病预防控制中心通报, 2017, 32(1):49-51.
- [6] 丁琳, 施建春, 张莹, 等. 2010—2014 年河南省某市哨点监测暗娼人群艾滋病认知及感染情况分析[J]. 中国健康教育, 2015, 31(9):867-869.
- [7] 窦明阳, 李雪静. 2013—2015 年长春市暗娼人群艾滋病哨点监测结果分析[J]. 中国卫生工程学, 2016, 15(6):597-599.
- [8] 马玉霞, 赵立华, 吴莹. 2012~2014 年阜新市暗娼人群艾滋病相关知识、行为及感染状况调查[J]. 预防医学论坛, 2016, 22(7):523-525, 528.
- [9] 程秀英. 2013~2015 年白山市暗娼哨点监测[J]. 预防医学论坛, 2016, 22(8):634-637.
- [10] Wang L, Tang W, Wang L, et al. The HIV, syphilis, and HCV epidemics among female sex workers in China: results from a serial cross-sectional study between 2008 and 2012[J]. Clin Infect Dis, 2014, 59(1): e1-9.
- [11] 焦洁, 张建彬, 马久华. 2010—2013 年仪征市暗娼哨点监测结果[J]. 江苏预防医学, 2015, 26(2):71-72.
- [12] 车惠淑, 张春强, 买合木提·木斯他帕, 等. 2011—2013 年新疆巴州暗娼人群 HIV 哨点监测分析[J]. 疾病预防控制中心通报, 2014, 29(5):31-32, 56.
- [13] 银万栋, 王龙云, 张蓬. 张掖市暗娼人群艾滋病哨点监测分析[J]. 疾病预防控制中心通报, 2016, 31(4):44-45, 52.
- [14] 林愈凤, 龙冰霜. 2010—2014 年广西贵港市暗娼人群艾滋病哨点监测结果[J]. 职业与健康, 2016, 32(17):2398-2402.
- [15] Uddin SM, Hossain MG, Islam MA, et al. High-risk behavior of HIV/AIDS among females sex workers in Bangladesh: survey in Rajshahi City[J]. Jpn J Infect Dis, 2014, 67(3): 191-196.
- [16] 王向尚, 王安辉, 何新生, 等. 甘肃省武威市 2011—2013 年暗娼 HIV 哨点监测分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2016, 20(12):1257-1260, 1269.
- [17] 洪清瑜, 杨中荣, 金玫华, 等. 湖州市暗娼人群艾滋病哨点监测结果[J]. 浙江预防医学, 2016, 28(6):588-590.
- [18] Andrews CH, Faxelid E, Sychaerun V, et al. Determinants of consistent condom use among female sex workers in Savannakhet, Lao PDR[J]. BMC Womens Health, 2015, 15: 63.
- [19] 王立华, 文美贞, 李万兴, 等. 江门市低档女性性服务人群艾滋病知识知晓情况及安全套使用现状分析[J]. 中国艾滋病性病, 2015, 21(9):791-794.

(本文编辑:陈玉华)