

姜堰市娱乐场所女性性工作者性病感染情况及相关因素分析

秦才珍,殷 静,刘 宇,张 炜

(姜堰市疾病预防控制中心艾滋病性病科,江苏 姜堰 225500)

[摘要] 目的:了解姜堰市娱乐场所女性性工作者 HIV、梅毒、丙型肝炎感染情况,为艾滋病行为干预工作提供科学依据。方法:采取匿名问卷调查方式,对娱乐场所女性性工作者进行询问,获取 AIDS 相关行为、知识、态度,同时抽取静脉血,进行 HIV、梅毒和丙肝抗体检测。结果:调查对象 817 例,检测出 HIV 抗体阳性 1 例、梅毒抗体阳性 24 例及丙肝抗体阳性 1 例,其感染率分别为 0.1%、2.9%、0.1%;AIDS 知识知晓率为 79.7%;最近 1 次与客人发生性行为时使用安全套率 84.5%,最近 1 个月与客人发生性行为时每次均使用安全套率 77.4%。在性服务时未使用安全套的女性性工作者梅毒感染率较使用安全套的高 ($\chi^2 = 4.64, P < 0.05$)。结论:娱乐场所女性性工作者 HIV 及丙肝感染处于较低水平、梅毒感染处于较高水平,这部分人群存在对艾滋病流行的认知不足,安全套使用率低等多种危险行为,应在娱乐场所女性性工作者中广泛开展艾滋病防治知识宣传教育和推广使用安全套行为干预工作,消除危险因素,防止艾滋病由高危人群向一般人群蔓延,减少性病艾滋病通过性接触传播。

[关键词] 娱乐场所女性性工作者; HIV; 梅毒; 丙肝; 分析

[中图分类号] R181.31

[文献标识码] B

[文章编号] 1007-4368(2012)12-1784-04

当前,艾滋病(AIDS)经性途径的传播呈不断上升趋势^[1],姜堰市通过该途径感染艾滋病病毒(HIV)的比例也呈逐年上升趋势,娱乐场所女性性工作者是容易受艾滋病病毒侵害的高危人群之一,也是艾滋病从高危人群向一般人群扩散的桥梁人群^[2]。为了解姜堰市娱乐场所女性性工作者 HIV、梅毒、丙肝感染情况与其相关信息、行为特征之间关系,为制定有针对性的性病艾滋病防制策略提供依据,于 2010 年 6 月~2011 年 4 月对姜堰市不同层次娱乐场所 817 名女性性工作者进行调查,现将研究分析结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象

2010 年 6 月~2011 年 4 月抽取姜堰市娱乐场所(包括洗浴中心、夜总会、卡拉 OK 厅、宾馆、酒店及洗脚屋和发廊)的商业性交易的 817 名女性为调查对象。

1.2 方法

采用分层整群抽样的方法,全市经调查有发生艾滋病高危行为的娱乐场所 316 家,根据娱乐场所的类别和女性性工作者每次性交易平均收费标准将场所分为高、中、低 3 个层次;低等层次女性性工作者为收费 ≤ 100 元/次,中等层次女性性工作者为收费为 100~200 元/次,高层次女性性工作者为收费 > 200 元/次,每层以每家娱乐场所为单位,整群抽取

10%低档场所、40%中档场所、10%高档场所,被抽取的场所内所有女性性工作者为调查对象。通过统一培训的专业调查员深入场所,与场所内主管人员协同作用,开展动员及解释工作,采用健康调查问卷匿名调查、面对面询问的方式,收集被调查对象艾滋病相关知识知晓、安全套使用以及对干预了解情况;同时现场采集所有研究对象 5 ml 血样带回实验室进行 HIV、梅毒、丙肝抗体检测。

HIV、梅毒及丙肝抗体初筛试验均采用酶联免疫吸附法(ELISA),试剂均由深圳珠海丽珠试剂股份有限公司提供。抗-HIV 确证试验由上级疾控中心确证实验室采用免疫印迹法(WB),试剂由 MP 生物医学亚泰私人有限公司提供;梅毒抗体复检采用梅毒甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)、丙肝抗体复检采用 ELISA 法,两种复检试剂均由北京万泰生物药业股份有限公司提供。

HIV 阳性判断标准为初筛试验阳性后经确证试验阳性方可判断阳性;梅毒是由初检及复检均为阳性者判为现症梅毒;丙肝阳性判断标准为初检及复检均阳性判为阳性。

1.3 统计学方法

所有数据资料用 EpiData3.1 软件双轨录入,通过一致性检查、逻辑检错并对错误进行复核后,采用 SPSS15.0 进行统计学分析。不同人口变量及行为特征的梅毒感染比较应用 χ^2 检验,均为双侧检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

本次抽取低档场所 17 家、中档场所 36 家、高档 11 家,共 892 例,回收有效问卷 817 份,采集血样 817 份,应答率为 91.6%。817 名女性工作者 19.3%来自于低档娱乐场所,54.3%来自于中档场所,26.3%来自于高档场所。

2.2 血清学检测结果

对 817 名被调查对象进行 HIV、梅毒、丙肝抗体检测,HIV 抗体阳性者 1 例,阳性检出率为 0.1%;梅

毒抗体阳性者 24 例,阳性检出率为 2.9%;丙肝抗体阳性 1 例,阳性检出率 0.1%。

2.3 不同人口学变量的感染情况

817 名被调查对象年龄中位数为 30 岁,其中年龄最小的 16 岁,最大 52 岁;已婚者居多占 71.1%;文化程度以初中为主,占 67.2%;户籍本省占 57.5%,外省占 42.5%。经统计学检验,外来人口及未婚人员梅毒感染率显著高于本地及在婚人员($P < 0.05$,表 1),其他不同人口学特征梅毒感染率差异无统计学意义($P > 0.05$)。1 例 HIV 合并现症梅毒感染。

表 1 不同人口学变量的调查对象 HIV、梅毒、丙肝感染情况

变量	样本量		梅毒感染				HIV 感染		丙肝感染	
	n	构成比(%)	n	阳性率(%)	χ^2 值	P 值	n	构成比(%)	n	阳性率(%)
场所档次					0.93	> 0.05				
低档	158	19.3	7	4.4			0	0.0	0	0.0
中档	444	54.3	12	2.7			1	0.2	0	0.0
高档	215	26.3	5	2.3			0	0.0	1	0.5
年龄(岁)					3.37	> 0.05				
≤30	394	48.2	16	4.1			1	0.3	0	0.0
>30	423	51.8	8	1.9			0	0.0	1	0.2
婚姻状况					5.58	< 0.05				
未婚	232	28.4	12	5.2			1	0.4	0	0.0
在婚	581	71.1	12	2.1			0	0.0	1	0.2
离异	4	0.5	0	0.0			0	0.0	0	0.0
户籍所在地					5.92	< 0.05				
本省	470	57.5	8	1.7			0	0.0	1	0.2
外省	347	42.5	16	4.6			1	0.3	0	0.0
文化程度					0.81	> 0.05				
小学及以下	107	13.1	2	1.9			0	0.0	0	0.0
初中	549	67.2	19	3.5			1	0.2	1	0.2
高中及以上	161	19.7	3	1.9			0	0.0	0	0.0
在本地时间(月)					1.73	> 0.05				
≤5	253	31.0	9	3.6			0	0.0	0	0.0
6~	73	8.9	4	5.5			0	0.0	0	0.0
>12	491	60.1	11	2.2			1	0.2	1	0.2

2.4 不同性行为特征感染情况

817 名调查对象最近一次与客人发生性行为时使用安全套者占 84.5%,没有使用安全套者占 15.5%,经检验两种行为梅毒感染率有差异,没有使用安全套梅毒感染率显著高于使用安全套率($\chi^2 = 4.64, P < 0.05$);最近 1 个月与客人发生性行为时每次都使用安全套者占 77.4%,有时使用者占 20.0%,从未使用者占 1.7%,拒答者占 1.0%,3 种行为梅毒感染率有差异($\chi^2 = 11.81, P < 0.05$)。本次调查发现的 1 例 HIV 感染者其最近一次与客人发生性行为时为没有使用安全套,且最近 1 个月使用安全套的

频率为有时使用(表 2)。

2.5 艾滋病防治知识知晓情况

艾滋病知识题共 8 道,以回答 6 题正确以上的人数计算艾滋病知识知晓率。817 名调查对象答对 6 题及以上者共 651 人,占 79.7%(表 3),其中梅毒感染者 20 人、HIV 感染者 1 人、丙肝感染者 1 人,其阳性率分别为 3.1%、0.2%、0.2%;未答对 6 题者共 166 人,占 20.3%,其中梅毒感染者 4 人,阳性率为 2.4%。通过检验未发现艾滋病知识知晓率与性病艾滋病感染率有差异($\chi^2 = 0.04, P > 0.05$)。本次调查女性工作者人群对非传播途径知识知晓率较低,占 62.8%。

表 2 不同性行为特征变量的调查对象 HIV、梅毒、丙肝感染情况

变量	样本量		梅毒感染				HIV 感染		丙肝感染	
	n	构成比(%)	n	阳性率(%)	χ^2 值	P 值	n	构成比(%)	n	阳性率(%)
最近一次与客人发生性行为时使用安全套					4.64	<0.05				
是	690	84.5	16	2.3			0	0.0	1	0.1
否	127	15.5	8	6.3			1	0.8	0	0.0
最近 1 个月与客人发生性行为使用安全套					11.81	<0.005				
从未	14	1.7	3	21.4			0	0.0	0	0.0
有时	163	20.0	5	3.1			1	0.6	0	0.0
每次	632	77.4	16	2.5			0	0.0	1	0.2
拒答	8	1.0	0	0.0			0	0.0	0	0.0

表 3 817 例女性性工作者艾滋病知识知晓情况调查

艾滋病防治知识内容	回答正确数	回答正确率(%)
感染艾滋病病毒的人能从外表能看出吗	653	79.9
蚊虫叮咬会传播艾滋病吗	458	56.1
与艾滋病患者一起吃饭会感染艾滋病吗	427	52.3
输入带有艾滋病毒的血液会得艾滋病吗	776	95.0
与艾滋病毒感染者共用注射器会得艾滋病吗	757	92.7
感染艾滋病毒的妇女生下小孩会得艾滋病吗	734	89.8
正确使用安全套可以减少艾滋病的传播吗	729	89.2
只与一个性伴发生性行为可以减少艾滋病传播吗	724	88.6
答对 6 题及以上者	651	79.7

3 讨论

从调查对象性行为特征安全套使用情况来看,虽大部分性工作者使用安全套,但没有或有时使用安全套梅毒艾滋病感染率显著高于使用安全套者,说明没有使用安全套的高危性行为极易造成 HIV 的感染传播。

调查得出对艾滋病防治知识比较了解的女性性工作者达 79.7%,高于全国平均水平(68%)^[3],这部分人群能熟知艾滋病的传播途径,认识到正确使用安全套可以预防艾滋病,并能坚持主动使用,这也提示多年来在娱乐场所开展干预工作收到了一定的效果^[2]。但是也有少部分对艾滋病的知识还未知,尤其对非传播途径知识如蚊虫叮咬是否传播艾滋病及与艾滋患者一起吃饭是否会感染艾滋病知识知晓率还比较低,还未认识到 HIV 的危害性,行为的改变可以影响性病艾滋病发病,行为的改变是从认知到态度改变引导行为的连续过程,认知的不足是艾滋病流行的一个重要因素,应注意这类人群相关认知态度。

从女性性工作者人群血液传播疾病的检测结果显示,这部分人群 HIV 及丙肝抗体阳性率为 0.1%,

显示目前姜堰市这部分人群 HIV 及丙肝感染处于较低水平,于近年来不同研究者对这部分人群感染率的调查结果相接近^[4-5],被调查对象梅毒阳性率为 2.9%,高于本地区一般人群发病率^[6],且艾滋病与梅毒传播方式类似^[7],感染梅毒增加了感染艾滋病毒的风险,梅毒的高感染率以及多种导致艾滋病传播流行的危险因素,提示应对这类人群开展多途径、多措施及多病种联合防制。

综上所述,女性性工作者人群与普通人群接触较密切,是 AIDS 从高危人群向一般人群传播的最重要的桥梁纽带,女性性服务者作为艾滋病传播的高危人群,其感染状况及其行为直接影响着一个城市艾滋病的流行强度^[8]。调查发现姜堰市女性性工作者的艾滋病、梅毒、丙肝感染率与往年相比有上升趋势,高危险性行为发生比较普遍,艾滋病防治知识知晓率不高,所以今后娱乐场所女性性工作者仍是 AIDS 的重点防控目标人群。针对女性性工作者中性病艾滋病流行特征,今后一是要继续加强女性性工作者艾滋病防治知识的宣传,提高自我保护意识,促进态度和行为的改变;二是继续加强娱乐场所高危人群行为干预工作,大力推广安全套使用,切实做到

(下转至 1789 页)

肉制品存在一定程度的食源性致病菌污染,有导致食源性疾病(细菌性食物中毒)发生流行的潜在危险。散卖的熟肉制品中连续分离到食源性致病菌,提示消费者要加强卫生意识,防止生熟交叉污染,对散装的熟食制品食用前最好加热处理。相关监督管理部门应采取有效措施,加强对上述食品在储存、运输、销售等环节的管理,预防控制食源性疾病的发生和流行。

副溶血性弧菌是引起夏秋季食物中毒的重要病原菌。本次监测从 40 份生海产品中检出 7 株副溶血性弧菌,检出率高达 17.50%,南通市为沿海开放地区,海岸线较长,海水产品较为丰富,且本地人有生食海产品的不良习惯,较易导致食源性疾病的发生。近年来内陆地区与沿海地区的交流日益扩大,内陆地区食用海鲜量逐年增加,有资料显示副溶血性弧菌引起的食源性疾病呈明显上升趋势,已经超过沙门氏菌,成为我国食源性疾病的首位病原菌^[4]。提示在今后的疾病预防控制工作中,应加强对海水产品副溶血性弧菌的监测,多宣传科学的饮食加工方法,控制该菌所致食物中毒的发生。

沙门氏菌是主要的食源性致病菌,本次检出的 18 株沙门氏菌,有 16 株来源于生禽畜肉,在熟肉制品和蔬菜中各分离到 1 株,提示可能存在生熟交叉污染。有资料显示国内沙门氏菌主动监测结果得到的血清型别略有不同,本次监测结果表明南通市沙门氏菌血清型较多,但在已分型的菌株中仍以德尔卑为主,达 44.44%(8/18),与国内不少地区一致^[5]。

单核细胞增生李斯特菌主要感染孕妇、新生儿和免疫力低下者,通过胎盘或产道感染新生儿是本

病的重要特点,人感染该菌后主要表现为脑膜炎、心内膜炎等症状,病死率很高^[6]。3 年来的监测结果显示,我市该菌的总检出率为 2.79%,主要分布于生禽畜肉与熟肉制品。尽管我市每年都能监测到该菌的存在,但没有该菌引起相关临床病例的报道,是我市分离到的菌株不携带毒力基因或毒力较弱,还是未能引起临床等相关部门的重视,值得进一步探究。

在本次监测中,EHEC O157:H7 和空肠弯曲菌均未检出,一方面表明这两种食源性致病菌在南通市食品的污染较轻,另一方面也不排除样品采集、转运等环节存在导致检出率下降的可能,如空肠弯曲菌为微氧菌、对低温敏感,冷藏送检会降低检出率,在今后监测中将加强与采样部门的沟通,使监测结果尽可能反映本市的实际情况。

[参考文献]

- [1] 胡晓抒,袁宝君. 食源性疾病的预防控制[M]. 南京:南京大学出版社,2005:4
- [2] 陈建琳,刘明辉. 细菌性食物中毒流行趋势及预防对策[J]中国卫生检验杂志,2002,12(4):481
- [3] 中华人民共和国国家标准, 食品卫生微生物学检验 GB/T4789[S]. 北京:中国标准出版社,2008
- [4] 刘秀梅. 食源性疾病监控技术的研究 [J]. 中国食品卫生杂志,2004,16(1):4-10
- [5] 王茂起,冉 陆,王竹天,等. 2001 年中国食源性致病菌及耐药性主动监测研究 [J]. 卫生研究,2004,33(1):51-52
- [6] 史明贤. 食品安全与卫生学 [M]. 北京:农业出版社,2003:3

[收稿日期] 2012-05-29

(上接至 1786 页)

百分之百的女性工作者能够百分之百的使用安全套;三是加大打击卖淫嫖娼的力度,人人保持洁身自好,杜绝不洁性行为是降低艾滋病传播的重要措施。只有通过多途径、有针对性的措施,才能有效控制艾滋病的发生与流行。

[参考文献]

- [1] 陈仲丹,韩孟杰,魏 然,等. 中国全球基金艾滋病项目目标管理效果分析[J]. 中国公共卫生,2007,23(12):1409
- [2] 陈清峰,丁 彧,赵 畅,等. 全国艾滋病综合防治示范区(第一轮)暗娼人群行为干预措施效果分析[J]. 实用预防医学,2010,17(3):470-472
- [3] 国务院防治艾滋病工作委员会办公室. 中国遏制与防

治艾滋病行动计划(2006-2010 年)中期评估报告[R]. 2008

- [4] 卫生部疾病控制局艾防处, 全国艾滋病哨点监测协作网. 2005 年中国高危人群艾滋病监测报告[J]. 中国艾滋病性病,2007,13(2):1-3
- [5] 郝晓刚,王 炜. 2011 年浙江省衢州市柯城区暗娼哨点监测结果分析[J]. 疾病监测,2012,27(4):300-303
- [6] 王宏军,张 炜. 1999-2008 年姜堰市甲乙类传染病疫情分析[J]. 江苏卫生保健,2009,11(6):10-11
- [7] 王国华,辅海平,董冬亚. 女性工作者艾滋病相关行为及感染率调查[J]. 浙江预防医学,2011,23(10):35-36
- [8] 刘 硕,安宝仑. 娱乐场所女性工作者艾滋病知识行为调查[J]. 中国公共卫生,2008,24(1):18

[收稿日期] 2012-03-27