

· 调查报告 ·

重庆市九龙坡区 2006~2009 年流动人口 HIV 监测结果分析

余小凤,何惊春,易辉容,龙前进,李 南,姚 远,王志勇

(重庆市九龙坡区疾病预防控制中心 400039)

摘要:目的 通过对流动人口连续 4 年的监测,了解流动人口的 HIV 感染现状和变化趋势以及评价流动人口艾滋病干预的效果。方法 采取单纯随机抽样的方法,每年 7~9 月份抽取重庆市九龙坡区 4 个街镇的建筑工人、城市外来务工人员,对目标人群采用统一问卷进行一对一的问卷调查和 HIV 抗体以及梅毒检测,比较 2006~2009 年流动人口 HIV 感染情况、艾滋病知识知晓、高危行为改变等情况。结果 HIV 4 年平均感染率为 0.17%,梅毒平均感染率为 0.13%,处于相对稳定状态。通过 4 年的干预工作,艾滋病知识知晓率由 2006 年的 37.7%逐年上升至 2009 年的 66.1%,接受过干预的流动人口艾滋病知识知晓率明显高于未接受过干预的流动人口。最近的 1 次商业性行为安全套使用率有上升的趋势,2009 年为最高,达 62.5%,自报性病比例有下降的趋势,2009 年为 2.0%。结论 以宣传教育、外展干预、安全套免费发放、自愿咨询检测等方式为主的流动人口艾滋病防治措施的实施,以增加对艾滋病的认识,从而降低感染 HIV 的危险,值得进一步推广和应用。

关键词:获得性免疫缺陷综合征;人群监测;早期干预(教育)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.09.025

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2011)09-0893-03

Analysis on HIV surveillance of floating population in Jiulongpo district of Chongqing

Yu Xiaofeng, He Jingchun, Yi Huirong, Long Qianjin, Li Nan, Yao Yuan, Wang Zhiyong

(Center for Disease Control and Prevention of Jiulongpo District, Chongqing 400039, China)

Abstract: Objective To understand the status and the tendency of HIV infection and to evaluate the effectiveness of AIDS intervention in floating population. **Methods** Simple random sampling method was used in floating population in four streets, including construction workers and migrant workers. Face-to-face questionnaire survey was adopted. To detect HIV antibodies and syphilis antibodies for comparing the infection information of HIV, awareness of AIDS and the change of high-risk behavior between 2006 to 2009. **Results** The average infection rate of HIV was 0.17% and the average infection rate of syphilis was 0.13% in the four years. It was in a relatively steady state. After the intervention, the rate of the awareness of AIDS was increased significantly from 37.7% in 2006 to 66.1% in 2009. And the rate of the awareness of AIDS in those accepted the intervention were higher than the never accepted. The rate of the use of condoms in the latest commercial sex was higher than before, the highest rate was 62.5% in 2009. The rate of the self-reported sexually transmitted diseases was declined, the lowest was 2.0% in 2009. **Conclusion** The cognition of AIDS of floating population has been increased by prevention measures, such as publicity, outreach interventions, free condoms, voluntary counseling and testing. The measures are worth of further promotion and application. But we also need some targeted interventions, need to further expand the coverage and deepen the interventions.

Key words: acquired immunodeficiency syndrome; population surveillance; early intervention education

由于流动人口流动性大、多数人处于性活跃期、社会支持少以及社会约束力弱等特点^[1],近年来流动人口中感染 HIV 的人数增加,流动人口成为我国艾滋病预防控制的重点人群^[2-4],加强对流动人口艾滋病防治知识的宣传教育和行为干预是有效控制艾滋病在流动人口中流行和蔓延的重要措施^[5],为掌握流动人口艾滋病流行状况,以及评价以社区为基础的流动人口艾滋病干预模式实施的有效性,重庆市自 2006 年以来在九龙坡区设立流动人口艾滋病监测点,并结合第 5 轮全球基金艾滋病项目持续开展监测和评估工作,为不断完善适合本区特点的流动人口干预策略提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本文调查对象为九龙坡区流入人群,包括杨家坪街道、黄桷坪街道、九龙镇、中梁山街道建筑工人、城市外来务工人员等类型流动人口。

1.2 方法

1.2.1 抽样方法 采用单纯随机抽样方法。按照第 5 轮全球基金艾滋病项目流动人口调查实施方案,由中国第 5 轮全球基

金项目办统一制订调查问卷,每次调查样本来源基本一致。

1.2.2 资料收集及质量控制 监测内容包括血清学和行为学,由区疾控中心、区卫生局卫生监督所、街镇居委会工作人员组成的调查小组,经过统一培训后开展调查,由专人督导和现场质量控制,对回收的问卷进行严格审核,经过清理以后进行数据录入。采集流动人口的血清检测 HIV 抗体和梅毒抗体。

1.2.3 统计学处理 采用国家第 5 轮全球基金艾滋病项目办统一编制的 Epidata 数据库进行数据录入,进行数据清理后运用 SPSS11.5 软件进行数据分析,计数资料采用 χ^2 检验方法(双侧检验方法),以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 2006~2009 年连续 4 年每年开展 1 次监测专项调查,每年均在 7~9 月份集中完成问卷,完成的样本量分别为 604、606、718、410 份,共计 2 338 份。4 次调查样本来源和一般情况基本一致,以建筑工人、餐饮业服务人员、雇佣劳动力为主,4 年合计这 3 类人群分别占 65.6%、13.6%、12.5%,其他外来务工人占 8.3%,每年构成比基本一致。文化程度

均比较低,以初中文化为主,其次为小学文化,年龄分布以青壮年为主,近 70%分布在 30~49 岁年龄组,大多为男性,婚姻状况大多数已婚,民族大多为汉族,每年 80%左右的调查对象来自于重庆市各郊区,其余来自于外省。

2.2 HIV 和梅毒感染情况 2007 年和 2008 年查出 HIV 阳性者分别为 3 例和 1 例,感染率为 0.50%和 0.14%,2008 年梅毒检出阳性 3 例,感染率为 0.42%,其余年份未检出。4 年平均 HIV 感染率为 0.17%,梅毒感染率为 0.13%。各年间比较,HIV 感染率差异无统计学意义($\chi^2=5.504, P>0.05$),梅毒感染率差异亦无统计学意义($\chi^2=6.777, P>0.05$),见表 1。

表 1 2006~2009 年重庆市九龙坡区流动人口 HIV 和梅毒感染情况[n(%)]

项目	2006 年 (n=604)	2007 年 (n=606)	2008 年 (n=718)	2009 年 (n=410)	χ^2	P
HIV 阳性	0(0)	3(0.5)	1(0.14)	0(0)	5.504	0.138
梅毒阳性	0(0)	0(0)	3(0.42)	0(0)	6.777	0.079

2.3 艾滋病相关知识、态度 艾滋病知识知晓率呈逐年上升,由 2006 年的 37.7%逐年上升至 2009 年的 66.1%,各年之间比较差异有统计学意义($\chi^2=136.733, P<0.05$);从对艾滋病患者的态度来看,近 80%的流动人口不接受艾滋病患者,歧视态度明显,但 4 年比较,接受度有所好转,各年比较差异有统计学意义($\chi^2=54.396, P<0.05$)。

从干预情况对流动人口艾滋病知识知晓影响上来看,接受过干预的流动人口艾滋病知识知晓率明显高于未接受过干预的流动人口,各年分析结果基本一致,接受过干预的艾滋病知识知晓率最高达到 78.7%,除 2009 年外,其余各年结果比较,

表 2 2006~2009 年重庆市九龙坡区流动人口艾滋病知识相关分析[n(%)]

项目	2006 年(n=604)	2007 年(n=606)	2008 年(n=718)	2009 年(n=410)	χ^2	P	r
知晓率	228(37.7)	280(46.2)	466(64.9)	271(66.1)	136.733	0.000	0.194
不歧视率	54(8.9)	121(20.0)	172(24.0)	90(22.0)	54.396	0.000	0.129

3 讨 论

3.1 流动人口基本特点决定其在艾滋病传播中的桥梁作用 流动人口文化水平低、工作强度大、流动频繁、艾滋病相关知识缺乏,易发生高危行为,是艾滋病传播的重要桥梁人群^[6]。本调查结果显示,九龙坡区流动人口均以已婚青壮年男性为主,多数处于性生理活跃的年龄,在城市中从事建筑、商业、服务、工矿等劳动强度大的工作,文化程度以初中、小学为主,对健康知识缺乏了解。全区(九龙坡区和所辖高新区)共计流动人口 18.5 万,人群规模庞大。流动人口因其经济条件差、普遍缺乏医疗保险,若感染性病后大多得不到规范的诊疗服务,容易导致家庭内或其他人群间的迅速传播。

3.2 HIV 感染现状不容乐观 九龙坡区流动人口艾滋病感染率相对于全国其他省市,疫情相对稳定,从 2006~2009 年监测的数据来看,4 年平均感染率为 0.17%,梅毒平均感染率为 0.13%,低于其他省市。云南矿工中的男性矿工多数为外来人口,采用方便抽样的方式对 232 名矿工进行 HIV 检测,结果表明他们的 HIV 感染率为 0.5%^[7],山西、山东 2 省外来妇女中 HIV 检出率分别为 1.1%和 0.6%^[2],从 2006~2009 年本区发

差异均有统计学意义($P<0.05$)。流动人口艾滋病知识知晓率和不歧视率与年份之间的相关性分析,均呈正相关,相关系数分别为 $r=0.194$ 和 $r=0.129$,见表 2。

2.4 性行为情况 此次调查性行为情况包括与配偶或固定性伴、商业性行为和临时性行为情况。2006~2009 年流动人口与配偶或固定性伴发生性关系时最近 1 次安全套使用率在 15.4%~21.3%,最近 1 年从未使用安全套的在 58%~68%,超过一半的流动人口最近 1 年与配偶或固定性伴从未使用过安全套。流动人口有购买性服务和寻找临时性伴的现象,其中 2006 年有 18.5%的流动人口有过商业性行为,从 2007 年开始下降到 10%以下,各年间比较差异有统计学意义($\chi^2=84.348, P<0.05$);最近的 1 次商业性行为安全套使用率由 2006 年的 51.8%上升到 2009 年的 62.5%,各年间比较差异有统计学意义($\chi^2=39.403, P<0.05$),最近 1 年商业性行为每次坚持使用安全套的比例在 25%~49%,各年间无明显变化,差异无统计学意义($\chi^2=4.197, P>0.05$),但从未使用安全套的比例呈下降趋势;临时性行为的比例由 2006 年的 8.1%逐年下降到 2009 年的 2.2%,各年间比较差异有统计学意义($\chi^2=17.839, P<0.05$),最近的 1 次临时性行为安全套使用率在 33.3%~46.9%,各年比较差异无统计学意义($\chi^2=4.674, P>0.05$)。

2.5 自报性病史及求医行为 自报性病史比例有所下降,2009 年下降到 2.0%,各年间比较差异有统计学意义($\chi^2=16.204, P<0.05$)。就医途径仍以到私人诊所、自己购药或不作处理等方式为主,到性病专科门诊和综合医院等规范化性病诊疗机构比例较低。

现的 HIV 感染者来看,本区共报道 HIV 感染者 173 例,其中户籍为外地、现住址在本区 3 个月以上的流动人口 38 人,占 21.97%,比例相对于其他省市较低,如截至 2001 年底,温州市共检出 102 例 HIV 感染者,其中流动人口 82 例,占 82.39%^[8]。山东省 1992~2001 年的 HIV 感染者中流动人口占 70.91%,山西省 1995~1999 年的 HIV 感染者中流动人口占 66.67%^[9],2003 年北京、上海报道的 HIV 感染者中流动人口分别占 85.4%和 74.4%^[10]。

3.3 干预工作取得一定的成效,但危险因素仍然存在 流动人口规模庞大,因其职业等特征不同而有多种类别,为了提高艾滋病知识知晓率和促进行为改变,应根据各类人群的防治需求提出策略和措施,针对不同特征的流动人口开展干预工作,做到有的放矢,对流动人口进行合理的亚人群划分^[6]。以社区为基础的流动人口艾滋病防治工作是一项持久的工作,应针对不同特点的流动人口,探索有效的干预模式,建立长效工作机制,并逐渐在实践中完善^[11],九龙坡区根据本区特点,将从事的职业不同分为建筑工人,餐饮、娱乐、家政等服务业的流动人口,临时雇佣劳动者(包括码头工人、挑夫)和个体经营者等 4

类人群进行分类干预^[12],并按照以流动人口聚集地为基地的健康教育模式^[13],由疾控部门、街镇社区居委会、卫生监督所、工商、建委等各部门分工合作,共同深入社区和流动人口聚集地开展干预工作。

对高危行为的影响来看,仍有购买性服务和寻找临时性伴等非婚异性性行为的现象,但比例都有所下降。本文分析结果显示,65%左右的流动人口与配偶或固定性伴发生性行为时从未使用安全套,这更使性伴存在感染 HIV 的危险,也是艾滋病通过流动人口向家庭传播的危险因素,进一步提示在流动人口中的行为改变、安全套推广等干预深度方面的工作仍然需要付出巨大的努力。

从干预情况来看,干预覆盖面最大为 2008 年的 51.0%,接受过自愿咨询检测的比例为 3.2%,2007 年和 2009 年也分别高于 2006 年的干预覆盖面和检测比例,这与当时采取的以发放宣传材料、设置固定宣传栏、设立流动人口活动室、集中宣传和知识讲座、自愿咨询检测等措施力度基本一致,接受过干预的流动人口艾滋病知识知晓率明显高于未接受过干预的流动人口,流动人口对艾滋病的接受度也逐渐增加,显示干预工作对于增加他们的知识方面有一定的效果。

综上所述,以宣传教育、外展干预、安全套免费发放、自愿咨询检测等方式为主的流动人口艾滋病防治措施的实施,增加了对艾滋病的认识,使高危行为也有一定的减少。根据不同亚型流动人口采取不同的干预方式,使流动人口艾滋病防治取得一定的效果,值得进一步推广和应用。

参考文献:

[1] 林丹华,方晓义,李晓铭,等.中国流动人口艾滋病问题及预防干预[J].中国艾滋病性病,2005,11(2):158-159.
[2] 吕繁,傅继华,张睿孚,等.艾滋病疫情与流动人口分析[J].传染病信息,2006,19(5):259-261.

(上接第 892 页)

须从医院、患者和第三方监督 3 个方面同时着力。医院方面着力改善住院费用结构,降低药品费用所占比例,建立和实施基本药物目录和诊疗规范,同时大力规范医生的行为,从源头上遏制费用过快增长。同时加强宣传使患者增加维权意识,在医疗资源上有更多的选择。使患者和第三方监督都能有效地参与到医疗费用控制中来。

参考文献:

[1] 李淑梅,林宝生.如何控制过高的医疗费用[J].卫生经济研究,2009(1):18-19.
[2] 马琳,屈富玲.医疗费用控制与新型农村合作医疗的可持续发展[J].中国社区医师,2010,12(227):161-162.
[3] 张英洁,李士雪,李永秋.参加新型农村合作医疗农民住院费用分析[J].卫生经济研究,2007(1):46-47.
[4] 徐锡武,彭芳,王蓉,等.湖北省新型农村合作医疗试点县医院住院费用构成分析[J].华中科技大学学报:医学版,2004,33(3):372-375.
[5] 李凯,刘玉香.医疗费用过快增长成因及对策[J].中国医院统计,1999,6(1):40-41.

[3] 汤后林,吕繁.桥梁人群在艾滋病病毒传播中的作用[J].中华流行病学杂志,2007,28(2):192-194.
[4] 卫生部,联合国艾滋病规划署,WHO.2005 年中国艾滋病疫情与防治工作进展[J].中华医学杂志,2006,86(8):553.
[5] 李慧.在流动人口中开展艾滋病防治工作的重要性与策略[J].中国健康教育,2004,20(4):341-343.
[6] 徐鹏,王文杰,吕繁,等.我国部分地区流动人口艾滋病预防控制状况分析[J].中国卫生政策研究,2009,2(2):48-52.
[7] Zhao R, Gao H, Shi X, et al. Sexually transmitted disease HIV and heterosexual risk among miners in townships of yunnan Province China [J]. AIDS Patient Care STDS, 2005,19(12):848-852.
[8] 农镇铭.我国流动人口艾滋病预防和控制策略[J].应用预防医学,2008,14 增刊:22-24.
[9] 胡连鑫,陈燕燕.我国流动人口的公共卫生现状[J].现代预防医学,2007,34(1):96-98.
[10] 林达雄,李直健.流动人口艾滋病防治现状与对策[J].应用预防医学,2008,14 增刊:18-21.
[11] 曾艺,贺加.以社区为基础的流动人口艾滋病干预作用与对策探讨[J].重庆医学,2008,37(18):2128-2129.
[12] Van dermeulen C, Roelants M, Vermoere M, et al. Outbreak of mumps in a vaccinated child population: a question of vaccine failure [J]. Vaccine, 2004, 22 (21/22): 2713-2716.
[13] 葛凤琴.我国流动人口感染性病艾滋病的相关特点及健康教育模式[J].中国健康教育,2007,23(7):544-545.

(收稿日期:2010-08-19 修回日期:2010-09-25)

[6] 王玖,徐天和,唐军,等.单病种住院患者不必要医疗费用分析[J].卫生经济研究,2002(7):21-22.
[7] 杨青,杨跃林,等.成都市住院患者医药费用分析研究[J].卫生经济研究,2000,19(11):39.
[8] 汪宏,彭瑞聪.药品政策改革与卫生费用控制[J].中华医院管理杂志,1997,13(2):13-16.
[9] 让吉,徐秀英,杨银学,等.对解决医疗费用过快增长问题的思考[J].中华医院管理杂志,2006,22(1):31-33.
[10] 张永新,王梅.西部地区新型农村合作医疗参合农民住院费用分析[J].卫生经济研究,2008(7):34-36.
[11] 左延莉,胡善联,傅卫,等.2004 年中国新型农村合作医疗基金使用情况分析[J].中华医院管理杂志,2006,22(11):765-768.
[12] 张荣贵,申俊龙.过度医疗服务需求的成因及干预机制设计[J].现代医院管理,2008(3):29-31.
[13] 耒阳市农村合作医疗管理办公室.严格监管规范服务努力实现新型农村合作医疗新突破[J].衡阳通讯,2007(4):58-59.

(收稿日期:2010-09-28 修回日期:2010-10-08)