

合肥市流动人口艾滋病知识、态度及其影响因素分析

韦晓岑¹, 胡志¹, 蒋长流², 马颖¹, 孙雪慧³, 陈任¹, 秦侠¹

(1 安徽医科大学卫生管理学院, 安徽合肥 230032; 2 安徽大学经济学院, 安徽合肥 230601; 3 合肥市第一人民医院, 安徽合肥 230032)

[摘要] **目的** 了解合肥市流动人口艾滋病相关知识、态度的现况及其影响因素。**方法** 采取方便抽样的方法, 在安徽省合肥市的建筑工地、餐饮酒店、大型集贸市场和大型企业对其流动人口进行现场问卷调查, 并对资料进行统计分析。**结果** 共调查 819 名流动人口, 其中有效问卷 758 份, 有效应答率为 92.55%。艾滋病防治知识总知晓率为 52.90% (401/758), 其中餐饮人员为 44.03% (59/134), 农贸市场人员为 45.41% (89/196), 企业工人为 63.64% (133/209), 建筑工人为 54.79% (120/219), 4 种职业者艾滋病知识知晓率差异有统计学意义 ($\chi^2 = 18.63$, $P < 0.001$)。需要进一步了解艾滋病相关知识的比率, 餐饮人员最高 (85.07%); 会使用安全套预防艾滋病的比率, 建筑工人最高 (64.84%); 不会与艾滋病患者继续交往和不允许艾滋病患者继续工作的比率, 餐饮人员最高 (分别为 82.09% 和 83.58%), 以上差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。流动人口是否愿意与艾滋病患者/感染者继续交往的影响因素为职业、艾滋病知识知晓程度; 是否愿意艾滋病患者/感染者继续工作的影响因素为职业、文化程度和艾滋病知识知晓程度。**结论** 该市流动人口艾滋病防治知识知晓率较低, 需加强对其艾滋病知识的宣教; 大力推广安全套的使用, 提倡安全性行为; 充分利用现有卫生资源开展多种形式的教育和行为干预, 消除对艾滋病的歧视。

[关键词] 流动人口; 艾滋病; 人免疫缺陷病毒; 流行病学调查; 影响因素

[中图分类号] R512.91 R193 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2012)06-0405-05

The awareness status about HIV/AIDS and its influencing factors in the floating population in Hefei city

WEI Xiao-cen¹, HU Zhi¹, JIANG Chang-liu², MA Ying¹, SUN Xue-hui³, CHEN Ren¹, QIN Xia¹ (1 Health Service Administration School, Anhui Medical University, Hefei 230032, China; 2 College of Economics, Anhui University, Hefei 230601, China; 3 The First People's Hospital of Hefei, Hefei 230032, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the awareness status about HIV/AIDS and its influencing factors in the floating population in Hefei. **Methods** Convenience sampling method was adopted to select floating population from construction sites, restaurants, markets, and enterprise. Subjects were surveyed with questionnaires, data were analyzed. **Results** A total of 819 persons were investigated, 758 (92.55%) effective questionnaires were available. The total awareness rate of HIV/AIDS prevention was 52.90% (401/758), restaurant workers 44.03% (59/134), market staff 45.41% (89/196), enterprise workers 63.64% (133/209), and construction workers 54.79% (120/219), the difference in the awareness rate of HIV/AIDS-related knowledge among population of above four careers was statistically significant ($\chi^2 = 18.63$, $P < 0.001$). The necessity to further understand HIV/AIDS-related knowledge was highest among restaurant workers (85.07%); the awareness rate of correct use of condoms for preventing AIDS was highest among construction workers (64.84%); the percentage of being unwilling to contact with AIDS patients or not allowing AIDS patients continue to work was highest among restaurant workers (82.09%, 83.58%, respectively), the differences of above had statistical significance ($P < 0.05$). Factors influencing commu-

[收稿日期] 2012-08-22

[基金项目] 国家自然科学基金(70973001; 71173002; 71073001)

[作者简介] 韦晓岑(1987-), 女(汉族), 安徽省阜阳市人, 硕士, 主要从事艾滋病政策与管理研究。

[通讯作者] 秦侠 E-mail: aywgqinxia@sina.com

nication between floating people and AIDS patients were career and awareness rate of HIV/AIDS; influencing factors about whether floating people allowed AIDS patients continue to work were career, education degree, and awareness rate of HIV/AIDS. **Conclusion** The awareness rate of HIV/AIDS prevention among floating population is low and should be enhanced; the knowledge of safe and protected sexual behaviour need to be propagated; the discrimination against AIDS patients should be eliminated.

[**Key words**] floating population; acquired immunodeficiency syndrome; human immunodeficiency virus; epidemiological investigation; influencing factor

[Chin Infect Control, 2012, 11(6): 405 - 408, 412]

中国现有流动人口 1.5 亿左右,因其具有流动性大、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,已成为中国性病艾滋病传播的重点人群。既往报道^[1-2]表明,在人免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)感染者中,流动人口占 70% ~ 80%。流动人口不断涌入城市,又处于经济和社会弱势地位,是艾滋病传播中的脆弱人群^[3]。合肥市是安徽省的省会城市,既有高级住宅区,又有城乡结合部,外来人员流动频繁,目前有流动人口 127.9 万人。为了解合肥市流动人口对艾滋病知识的知晓情况,对艾滋病感染者/患者的态度及其影响因素,以便制定针对这一人群的干预措施,本课题组对合肥市流动人口开展了艾滋病知识、态度的调查,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象及抽样方法 本次调查中的流动人口是指在不改变其户口登记常住地的条件下,到该常住地所在的乡镇、街道范围以外的现居住地,暂住一定时间(3 个月以上)的人口。采用方便抽样的方法,对合肥市建筑工地、餐饮酒店、大型集贸市场和大型企业的流动人口进行现场问卷调查。调查采用调查员现场询问和自填相结合的方式。本课题组于 2010 年 9 月—2011 年 4 月在合肥市蜀山区、包河区、瑶海区实施调查,共调查了 4 家建筑工地,5 家餐饮酒店,4 家大型集贸市场和 2 家大型企业,合计调查流动人口 819 人,有效问卷 758 份,有效应答率为 92.55%。

1.2 调查工具 本研究的调查工具主要有:(1)一般情况问卷,为课题组自行研制,包括一般人口学特征、宗教信仰、居住地、吸烟饮酒情况、医保情况等;(2)防治效果问卷,包括知识、态度和行为三部分。艾滋病相关知识,采用艾滋病预防国家级问卷的 8

个问题以及获得这些知识的来源;态度包括对待进一步了解艾滋病相关知识的态度,对安全套使用的态度,对待艾滋病患者/感染者的态度,对艾滋病自愿咨询检测的态度;行为包括有无吸毒经历,有无共用针头注射毒品经历,有无性行为,安全套使用情况等。

1.3 资料录入与分析 使用 EpiData 3.0 软件录入问卷并进行双录入实时校验,以保证资料录入的准确性。应用 SPSS 15.0 软件进行统计学分析。采用 Logistic 回归进行影响因素的分析。

2 结果

2.1 流动人口一般人口学特征 调查对象中,男性 523 人(69.00%),女性 235 人(31.00%)。其中建筑工人中男性比率最多(93.61%),餐饮人员中男性比率最低(29.85%)。调查对象的年龄为(31.90 ± 10.97)岁,主要集中在 20~39 岁(62.80%)。调查对象的月收入主要在 1 000~2 000 元(45.38%),其中建筑工人个人收入在 2 000 元以上的比率(56.16%)高于其他 3 种职业人员;大部分人(83.51%)无宗教信仰;82.19%的调查对象有医保,其中建筑工人比率最高(89.95%)。4 种职业流动人口的一般人口学特征比较,除宗教信仰外,其他均具有统计学意义($P < 0.001$)。详见表 1。

2.2 流动人口艾滋病知识知晓及相关态度

2.2.1 流动人口艾滋病知识知晓情况 此次调查的流动人口艾滋病防治知识总知晓率为 52.90%(401/758),其中餐饮人员为 44.03%(59/134),农贸市场人员为 45.41%(89/196),企业工人为 63.64%(133/209),建筑工人 54.79%(120/219),4 种职业者艾滋病知识知晓率差异有统计学意义($\chi^2 = 18.63, P < 0.001$)。8 项防治知识的知晓情况见表 2。

表 1 调查对象一般人口学特征(n, %)

Table 1 General demographic characteristics of investigated people (n, %)

Characteristic		Restaurant workers(n=134)	Market staff (n=196)	Enterprise workers(n=209)	Construction workers(n=219)	Total (n=758)	χ^2	P
Gender	Male	40(29.85)	98(50.00)	180(86.12)	205(93.61)	523(69.00)	219.73	<0.001
	Female	94(70.15)	98(50.00)	29(13.88)	14(6.39)	235(31.00)		
Age (year)	≤29	125(93.28)	41(20.93)	162(77.51)	51(23.29)	379(50.00)	310.41	<0.001
	30~	4(2.99)	72(36.73)	31(14.83)	62(28.31)	169(22.30)		
	40~	3(2.24)	64(32.65)	15(7.18)	85(38.81)	167(22.03)		
	≥50	2(1.49)	19(9.69)	1(0.48)	21(9.59)	43(5.67)		
Marriage state	Single	100(74.63)	19(9.69)	128(61.24)	32(14.61)	279(36.81)	253.27	<0.001
	Married	34(25.37)	177(90.31)	81(38.76)	187(85.39)	479(63.19)		
Educational level [#]	Elementary and below	4(3.10)	69(35.38)	6(2.87)	60(27.52)	139(18.51)	200.52	<0.001
	Junior middle school	42(32.56)	91(46.67)	66(31.58)	92(42.20)	291(38.75)		
	Senior middle school	50(38.76)	30(15.39)	107(51.20)	45(20.64)	232(30.89)		
	College	33(25.58)	5(2.56)	30(14.35)	21(9.64)	89(11.85)		
Smoking	Yes	33(24.63)	60(30.61)	125(59.81)	128(58.45)	346(45.65)	73.08	<0.001
	No	101(75.37)	136(69.39)	84(40.19)	91(41.55)	412(54.35)		
Drinking	Yes	85(63.43)	86(43.88)	161(77.03)	162(73.97)	494(65.17)	59.76	<0.001
	No	49(36.57)	110(56.12)	48(22.97)	57(26.03)	264(34.83)		

Information of 5 restaurant worker, 1 market staff and 1 construction worker were not available.

表 2 不同职业流动人口艾滋病知识知晓率比较(n, %)

Table 2 Comparison of awareness rate of HIV/AIDS among different floating population(n, %)

Knowledge	Restaurant workers (n=134)	Market staff (n=196)	Enterprise workers (n=209)	Construction workers (n=219)	χ^2	P
Persons infected with HIV cannot be recognized by appearance	80(59.70)	128(65.31)	131(62.68)	128(58.45)	2.37	>0.05
Mosquito bites do not spread HIV	32(23.88)	52(26.53)	71(33.97)	78(35.62)	8.06	0.04
Sharing dinner tables with HIV-infected person can not get AIDS	81(60.45)	121(61.73)	142(67.94)	137(62.56)	2.67	>0.05
Transfusion of blood with HIV will get AIDS	120(89.55)	157(80.10)	198(94.74)	164(74.89)	37.27	<0.001
Sharing needles and syringes with HIV-infected drug addicts will get AIDS	115(85.82)	145(73.98)	191(91.39)	164(74.89)	28.42	<0.001
An HIV-infected pregnant woman can pass HIV on to her unborn baby	104(77.61)	131(66.84)	163(77.99)	142(64.84)	13.54	0.004
Correct use of condoms can reduce the risk of HIV transmission	78(58.21)	107(54.59)	154(73.68)	154(70.32)	21.71	<0.001
Having sex with only one HIV-uninfected faithful sexual partner can reduce the risk of HIV transmission	69(51.49)	101(51.53)	147(70.33)	151(68.95)	25.96	<0.001

2.2.2 流动人口对艾滋病的态度 此次调查的流动人口中,需要进一步了解艾滋病相关知识的比率,餐饮人员最高(85.07%);会使用安全套预防艾滋病的比率,建筑工人最高(64.84%);不会与艾滋病患

者继续交往和不允许艾滋病患者继续工作的比率,餐饮人员最高(分别为 82.09%和 83.58%),以上差异均有统计学意义(P<0.05),见表 3。

表 3 不同职业流动人口对艾滋病的态度及行为比较(n, %)

Table 3 Comparison of attitude and behavior of different floating population towards HIV/AIDS (n, %)

Variable		Restaurant workers (n=134)	Market staff (n=196)	Enterprise workers (n=209)	Construction workers (n=219)	χ^2	P
Need to know about AIDS-related knowledge	Yes	114(85.07)	138(70.41)	173(82.78)	172(78.54)	13.39	0.004
	No	20(14.93)	58(29.59)	36(17.22)	47(21.46)		
Know how to use condoms to prevents AIDS	Yes	57(42.54)	100(51.02)	133(63.64)	142(64.84)	47.17	<0.001
	No	77(57.46)	96(48.98)	76(36.36)	77(35.16)		
Continue contacting with HIV/AIDS person	Yes	24(17.91)	65(33.16)	54(25.84)	63(28.77)	9.83	0.020
	No	110(82.09)	131(66.84)	155(74.16)	156(71.23)		
Allow HIV/AIDS persons continue to work	Yes	22(16.42)	63(32.14)	60(28.71)	63(28.77)	10.72	0.013
	No	112(83.58)	133(67.86)	149(71.29)	156(71.23)		

2.3 流动人口对艾滋病患者/感染者歧视态度影响因素 以是否会与艾滋病患者/感染者继续交往和是否允许艾滋病患者/感染者继续工作为因变量,以性别、年龄、婚姻状况、文化程度、个人月收入、职业、医保、吸烟、饮酒、艾滋病知识知晓程度为自变量,进

行多因素 Logistic 回归分析。结果显示,流动人口是否愿意与艾滋病患者/感染者继续交往的影响因素为职业和艾滋病知识知晓程度;流动人口是否愿意艾滋病患者/感染者继续工作的影响因素为职业、文化程度和艾滋病知识知晓程度。详见表 4。

表 4 不同职业流动人口对艾滋病歧视态度影响因素多元回归分析

Table 4 Multiple regression analysis on influencing factors resulting of discrimination against AIDS patients

Attitude	Variable		OR	95%CI	P
Whether to contact with HIV/AIDS person	Occupation (Control group: Restaurant workers)	Market staff	3.02	1.50 - 6.05	0.002
		Enterprise workers	1.29	0.68 - 2.47	0.44
		Construction workers	2.09	1.00 - 4.39	0.05
	Degree of knowledge about AIDS* (Control group: Poor degree)	Good	2.68	1.83 - 3.94	<0.001
Whether to allow HIV/AIDS persons to continue working	Occupation (Control group: Restaurant workers)	Market staff	2.57	1.25 - 5.29	0.01
		Enterprise workers	1.58	0.81 - 3.06	0.18
		Construction workers	1.59	0.74 - 3.41	0.24
	Degree of knowledge about AIDS (Control group: Poor degree)	Good	3.55	2.40 - 5.25	<0.001
	Educational level (Control group: Illiterate)	Elementary and below	2.49	0.81 - 7.70	0.11
		Junior middle school	3.94	1.32 - 11.71	0.01
		Senior middle school	2.39	0.77 - 7.41	0.13
College		4.85	1.41 - 16.69	0.01	

* Score on knowledge about HIV/AIDS ≥ 6 was regarded as good.

3 讨论

本次调查的流动人口一般人口学特征与既往大多数流动人口研究样本^[4-5]相似:年龄以 20~39 岁为主,文化程度偏低,集中在初中和高中(专)。餐饮人员多为女性,建筑工人多为男性,这可能与职业需要有关。流动人口大部分处于性活跃期,文化程度低,其高危性行为发生的可能性较高,并且其频繁流动也给艾滋病宣教工作造成困难。

此次调查的流动人口艾滋病知识总知晓率为 52.90%,低于其他研究结果^[6-7]。非传播途径的知识知晓率较低,其中餐饮人员对“蚊子叮咬不会传播艾滋病”知晓程度最低,知晓率为 23.88%。说明此次调查的流动人口对艾滋病非传播途径知识的知晓存在缺口。

调查结果还显示,企业工人和建筑工人对安全套预防艾滋病的态度较餐饮人员更积极。这可能是由于此次调查人群中企业工人和建筑工人的男性比例较大,年龄集中在 40 岁以下,且婚姻状况多为在婚,其通过健康教育部门接触艾滋病知识的机会高于多为年轻未婚女性的餐饮人员,所以对安全套的预防作

用更了解。这提示我们在以后的艾滋病宣教工作中,可通过广播、电视、报纸、网络等方式,制定针对流动人口中各个职业的宣教方式来提倡安全性行为,明确安全套的预防作用,引导流动人口正确使用安全套。

此次调查中,愿意与艾滋病患者/感染者继续交往的比率最高为 33.16%,允许艾滋病患者/感染者继续工作的比率最高为 32.14%,说明调查对象对艾滋病患者/感染者的态度较为消极。多元 Logistic 回归分析结果显示,职业、艾滋病知晓程度、文化程度是流动人口对艾滋病患者/感染者积极态度的保护因素。对艾滋病患者/感染者的消极态度可能是由于流动人口对艾滋病缺乏了解,导致对艾滋病患者/感染者产生误解造成的。流动人口文化程度偏低,也影响其对艾滋病知识的接受和理解。这提示我们,在今后的艾滋病宣传教育过程中,可采用浅显易懂的方法,在社区、工地和企业单位等流动人口集中的地方通过专家讲座、张贴海报、开设展板等方式,加强艾滋病传播途径知识的宣传;还应根据其流动性大,文化程度低等特点,有针对性地对知识薄弱点进行讲解,以提高各种职业流动人口对艾滋病的理解,减少其对艾滋病的恐慌和歧视心理。

降低。提示通过 HAART, 可以使 HIV/AIDS 患者异常的免疫激活得到抑制。

综上所述, 通过 HAART, 不仅能够抑制 HIV 复制, 而且更重要的是能够使 HIV/AIDS 患者一定程度地恢复其免疫功能, 抑制异常的免疫激活, 调节机体的免疫平衡^[10], 最终减少机会性感染和肿瘤的发生, 提高患者的生活质量和生存率。本研究结果亦提示, 通过 HAART, HIV/AIDS 患者的 T 细胞免疫功能得到一定程度的恢复, 但还有待大样本、长时间的进一步观察。

[参考文献]

- [1] 中华医学会感染病学分会艾滋病学组. 艾滋病诊疗指南[J]. 中华传染病杂志, 2011, 29(10): 629-640.
- [2] 许立军. HIV 感染后的免疫重建[J]. 国外医学·流行病学传染病学分册, 2003, 30(3): 160-162.
- [3] Zhou H Y, Zheng Y H, Zhang C Y, *et al.* A one-year clinical trial using didanosine, stavudine and nevirapine for highly active antiretroviral therapy[J]. Chin Med J (Engl), 2005, 118(7): 609-611.
- [4] 吴敏泉, 罗艳, 何艳, 等. HIV 感染者 Th17 和 Treg 细胞的变化

及意义[J]. 中国感染控制杂志, 2011, 10(4): 294-297.

- [5] 王晔恺, 曾芳, 周吉航, 等. CD8+ T 淋巴细胞各亚群与 HIV 感染疾病进程的关系[J]. 中国皮肤性病杂志, 2010, 24(9): 818-820.
- [6] Hirsch H H, Kaufmann G, Sendi P, *et al.* Immune reconstitution in HIV-infected patients[J]. Clin Infect Dis, 2004, 38(8): 1159-1166.
- [7] Matsushita S, Kimura T. Advance in treatment strategy and immune reconstruction against HIV-1 infection[J]. Microbiol Immunol, 2002, 46(4): 231-239.
- [8] Weetman A. Immune reconstitution syndrome and the thyroid [J]. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab, 2009, 23(6): 693-702.
- [9] Glencross D K, Janossy G, Coetzee L M, *et al.* CD8/CD38 activation yields important clinical information of effective antiretroviral therapy: findings from the first year of the CIPRA-SA cohort[J]. Cytometry B Clin Cytom, 2008, 74(Suppl 1): S131-140.
- [10] He Y, Li J, Zheng Y, *et al.* A randomized case-control study of dynamic changes in peripheral blood Th17/Treg cell balance and interleukin-17 levels in highly active antiretroviral-treated HIV type 1/AIDS patients[J]. AIDS Res Hum Retroviruses, 2012, 28(4): 339-345.

(上接第 408 页)

[参考文献]

- [1] 刘传新, 苏生利, 傅继华, 等. 山东省 HIV 感染者中流动人口感染现况调查[J]. 中国艾滋病性病, 2002, 8(1): 28-30.
- [2] 张昌庆, 阮师漫, 石志林, 等. 济南市艾滋病流行特征与趋势分析[J]. 预防医学论坛, 2006, 12(3): 352-353.
- [3] 杨美霞, 李申生, 宋小莺, 等. 上海市徐汇区流动人口 AIDS/STD 知识态度行为影响因素调查[J]. 中国艾滋病性病, 2006, 12(3): 228-230.

- [4] 王玥, 李彦昌. 流动人口的艾滋病防治政策与建议[J]. 中国性科学, 2004, 13(3): 30-31, 34.
- [5] 杨景元, 涛波, 高永明, 等. 内蒙古流动人口艾滋病相关知识、态度及行为学特征分析[J]. 实用预防医学, 2011, 18(6): 1154-1156.
- [6] 鲁斌, 吕繁. 成都市流动人口艾滋病 KAP 现状及影响因素分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2010, 14(3): 223-226.
- [7] 曾刚, 栾荣生, 陈曦. 流动人口流动特征及艾滋病知识知晓率调查[J]. 中国艾滋病性病, 2009, 15(1): 38-40.