

芜湖市不同人群艾滋病知识知晓率影响因素分析

豆正东¹,程周祥¹,杨康生¹,安洲¹,方艳姣¹,芮蓓^{2*}

1.芜湖市疾病预防控制中心,安徽 芜湖 241000;2.皖南医学院,安徽 芜湖 241000

摘要:目的 分析芜湖市不同人群艾滋病知识知晓状况及其影响因素,为以后有针对性开展艾滋病宣传教育工作提供依据。方法 根据《全国艾滋病哨点监测方案》的要求开展6类人群的艾滋病哨点监测工作,获得他们的艾滋病知识掌握情况并分析其影响因素。结果 高危人群艾滋病知识知晓率为83.86%,一般人群的知晓率为80.00%,两者差异有统计学意义($\chi^2=6.136, P=0.013$);两者在艾滋病非传播途径3个知识点的答对情况上也存在统计学差异,但在艾滋病传播途径5个知识点的答对情况上却无统计学差异;6类人群的艾滋病传播途径知识和非传播途径知识答对情况均存在统计学差异;通过Logistic多因素回归分析发现当地高危人群艾滋病知识知晓的危险因素是本省户籍、单身、文化程度低的,而年龄低、文化程度低是一般人群的危险因素。结论 当地需根据人群特征有针对性开展艾滋病宣传教育工作,同时要加强艾滋病非传播途径知识宣传,才能有效提高艾滋病知识知晓率。

关键词: 艾滋病;宣传教育;知晓率

中图分类号:R512.91 文献标识码:A 文章编号:1009-9727(2014)4-439-04

Factors affecting HIV/AIDS-related knowledge among different populations in Wuhu city

DOU Zheng-dong, CHENG Zhou-xiang, YANG Kang-sheng, et al.

1.Wuhu Municipal Center for Disease Control and Prevention, Wuhu 230032, Anhui, P.R. China

Corresponding author: RUI Bei, E-mail: 876476290@qq.com

Abstract: Objective To analyze the factors affecting HIV/AIDS-related knowledge among different populations in Wuhu city. Methods According to the requirements of "National HIV sentinel surveillance program", AIDS sentinel surveillance among six categories of populations was carried out, awareness rate of HIV/AIDS-related knowledge and its affecting factors were analyzed using data obtained from the surveillance. Results There was significant difference in the awareness rate ($\chi^2=6.136, P=0.013$) between high risk populations (83.86%) and the general population (80.00%). A statistic difference was noticed in answering 3 questions on non-transmission routes of HIV/AIDS between the two groups, but no significant difference was observed in answering the 5 questions on the transmission routes of HIV/AIDS. Awareness on both transmission routes and non-transmission routes varied among all six categories. Logistic regression analysis showed that the factors affecting HIV/AIDS-related knowledge in high risk population were native, single, low education level, while young, low education level in general population. Conclusions Presently health education on control of HIV/AIDS should be carried out focusing on the high risk populations based on their special features and conducting propaganda on the knowledge of interrupting the transmission routes of HIV/AIDS, so that to effectively enhance the HIV/AIDS knowledge among the populations.

Key words: Acquired immune Deficiency syndrome; Propaganda and health eduction; Awareness rate

知识是改变行为的关键因素,如要降低各类人群的艾滋病危险行为,必须先要提高他们的艾滋病知晓率^[1]。艾滋病知晓率也是评估艾滋病预防控制工作的常用指标^[2,3],《中国遏制与防治艾滋病“十二五”行动计划》对不同人群的艾滋病知识知晓率作出了不同的要求。然而在实际工作中经常发现某人群艾滋病知识知晓率达到一定高水平后会遇到“瓶颈”问题,虽增加了该人群健康教育工作深度和广度,往往提升的效果有限^[4]。本研究利用哨点监测数据分析影响艾滋病知晓率的因素,查找不同人群艾滋病宣传教育工作中存在的问题,然后可通过针对性地开展工作使这些人

群艾滋病知晓率达到和维持在较高的水平,从而达到降低他们感染艾滋病风险的目的^[5],现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 2012年4~6月哨点监测期间,在芜湖市区范围内的暗娼人群、男男性行为人群、男性性病门诊就诊者、城市孕产妇人群、农村孕产妇人群和男性流动人口(英文缩写分别是FSW、MSM、STD、城区PRG、农村PRG、MPO)等6类人群。

1.2 方法

1.2.1 调查方法 经过培训的调查员按照哨点监测

作者简介:豆正东(1977~),男,主管医师,MPH在读,研究方向:性病艾滋病预防控制。

*通讯作者:芮蓓, E-mail: 876476290@qq.com

要求对每个人群至少调查400人,6个人群共调查问卷2 439人。根据《中国艾滋病防治督导与评估框架》中以8个艾滋病关键知识题目中回答正确6个及以上者为艾滋病知识知晓。以问题1~3为“艾滋病非传播途径知识”,问题4~8为“艾滋病传播途径知识”^[6];将FSW、MSM和STD人群认定为高危人群,将MPO、城市PRG和农村PRG人群认定为一般人群,利用SPSS18.0对调查数据进行统计分析。

1.2.2 Logistic单因素和多因素分析变量赋值 知晓情况(1=知晓,0=不知晓),民族(1=汉族,2=少数民族),户籍所在地(1=本省,2=外省籍),单身(1=单身,2=非单身),年龄组($\leq 19=1, 20\sim 29=2, 30\sim 39=3, 40\sim 49=4, \geq 50=5$),文化程度(1=文盲,2=小学,3=初中,4=高中或中专,5=大专及以上)。因STD人群缺少文化程度变量,数据未纳入统计分析。

1.3 统计分析方法 应用 χ^2 检验、Logistic单因素和多因素回归分析,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 人口学特征 6个艾滋病哨点调查对象的婚姻状况除MSM人群外以非单身(在婚和同居)为主;民族以汉族为主;除MSM人群以高中和城市孕产妇人群以大专及以上文化程度为主外,其他人群以初中为主;户籍以本省户籍为主,FSW和MPO人群的外省籍调查对象所占比例较高,分别达到32.30%和22.75%。调查对象平均年龄以农村PRG人群最小为24.92岁,以STD人群年龄最大达38.74岁。分析6类哨点人群的年龄分布发现城市和农村的PRG人群主要集中在20~29岁年龄组,分别占到各自调查总数的74.25%和89.25%;FSW人群和MSM人群以20~29岁年龄组为主,分别占到调查总数的56.77%和54.44%;而STD人群和MPO人群主要集中在20~29岁、30~39岁和40~49岁年龄组,且这3个年龄组各占两类人群调查总数的1/4左右。

2.2 艾滋病知识答对知晓情况

2.2.1 艾滋病知识答对及知晓情况 6类人群艾滋病知晓率从高到低分别是FSW人群(93.59%)、城市PRG人群(85.75%)、MPO人群(82.50%)、MSM人群(82.01%)、STD人群(75.56%)和农村PRG人群(75.56%);高危人群艾滋病知晓率为83.86%,一般人群的知晓率为80.00%。问题1~8的回答正确人数分别是1 926人(78.97%)、1 443人(59.16%)、1 910人(78.31%)、2 284人(93.64%)、2 309人(94.67%)、2 236人(91.68%)、2 177人(89.26%)、2 052人(84.13%)和1 999人(81.96%)。

2.2.2 一般人群和高危人群8个艾滋病知识的回答情况 一般人群和高危人群的艾滋病8个知识回答情况发现,艾滋病非传播途径知识(问题1~3)差异有统计学意义,而艾滋病传播途径知识(问题4~8)差异无统计学意义。一般人群和高危人群的艾滋病知识知晓率差异有统计学意义,见表1。

2.2.3 艾滋病传播途径与非传播途径知识的比较 对不同监测人群的艾滋病传播途径知识和非传播途径知识的比较,各人群差异均有统计学意义,见表2。

2.3 影响监测人群艾滋病知晓率的相关因素分析

2.3.1 单因素分析 分别将高危人群和一般人群的民族、户籍所在地、是否单身(以婚姻状况为未婚、丧偶和离异的认定为单身,在婚和同居的认定为非单身)、年龄组、文化程度等5个自变量进行Logistic单因素回归分析,结果发现高危人群的艾滋病知晓率与户籍所在地、是否单身和文化程度等3个变量有关,而一般人群的艾滋病知晓率与年龄组、文化程度等2个变量有关,见表3。

2.3.2 多因素分析 按照引入变量检验水准 $\alpha=0.05$ 和剔除变量检验水准 $\alpha=0.10$ 的要求将单因素分析中符合标准的变量进行Logistic多因素回归分析,影响高危人群艾滋病知晓率最后进入模型的因素是户籍、是否单身和文化程度,影响一般人群艾滋病知晓率最后进入模型的是文化程度和年龄组,见表4。

表1 一般和高危人群的艾滋病8个知识回答情况比较

Table 1 The awareness rate of HIV/AIDS-related knowledge between high risk populations and the general population in 8 questions

问题 Questions	一般人群(n,%)General population		高危人群(n,%)High risk populations		χ^2	P
	答对数 No.correct	答错数 No.wrong	答对数 No.correct	答错数 No.wrong		
问题1Question 1	920(76.67)	280(23.33)	1 006(81.19)	233(18.81)	7.524	0.006
问题2Question 2	569(47.42)	631(52.58)	874(70.54)	365(29.46)	123.920	0.000
问题3Question 3	880(73.33)	320(26.67)	1 030(83.13)	209(16.87)	34.456	0.000
问题4Question 4	1 131(94.25)	69(5.75)	1 153(93.06)	86(6.94)	1.453	0.228
问题5Question 5	1 141(95.08)	59(4.92)	1 168(94.27)	71(5.73)	0.800	0.371
问题6Question 6	1 104(92.00)	96(8.00)	1 132(91.36)	107(8.64)	0.323	0.570
问题7Question 7	1 067(88.92)	133(11.08)	1 110(89.59)	129(10.41)	0.287	0.592
问题8Question 8	1 022(85.17)	178(14.83)	1 030(83.13)	209(16.87)	1.891	0.169
知晓人数 The number of awareness	960(80.00)	240(20.00)	1 039(83.86)	200(16.14)	6.136	0.013

表2 不同监测人群的艾滋病传播途径知识和非传播途径知识的比较

Table 2 Comparison of awareness on both transmission routes and non-transmission routes among sentinel surveillance population

人群类别 Populations	调查人数 No.surveyed	非传播途径知识(n,%)Non-transmission routes		传播途径知识(n,%)Transmission routes		χ^2	P
		答对数 No.correct	答错数 No.wrong	答对数 No.correct	答错数 No.wrong		
FSW	421	1 079(85.43)	184(14.57)	2 043(97.05)	62(2.95)	157.509	0.000
MSM	417	992(79.30)	259(20.70)	1 869(89.64)	216(10.36)	68.507	0.000
STD	401	839(69.74)	364(30.26)	1 681(83.84)	324(16.16)	88.705	0.000
MPO	400	812(67.67)	388(32.33)	1 834(91.70)	166(8.30)	302.614	0.000
Urban PRG	400	831(69.25)	369(30.75)	1 862(93.10)	138(6.90)	319.959	0.000
Rural PRG	400	726(60.50)	474(39.50)	1 769(88.45)	231(11.55)	341.087	0.000

表3 高危人群和一般人群的艾滋病知晓率影响因素的单因素回归分析

Table 3 Univariate regression analysis for influencing factors on awareness rate of HIV/AIDS-related knowledge between high risk population and the general population

变量 Variable	高危人群 High risk populations						一般人群 General population					
	SE	Wald	P	OR	95%CI		SE	Wald	P	OR	95%CI	
					Lower	Upper					Lower	Upper
民族 Nationality	0.553	3.643	0.056	0.348	0.118	1.029	0.788	0.341	0.559	1.585	0.338	7.433
户籍 Census	0.367	6.423	0.011	2.535	1.235	5.205	0.209	0.557	0.455	1.169	0.776	1.760
单身 Single	0.249	7.939	0.005	2.016	1.238	3.284	0.308	3.029	0.082	0.585	0.319	1.070
年龄组 Age group	0.141	0.560	0.454	1.111	0.843	1.463	0.095	5.846	0.016	1.257	1.044	1.514
文化程度 Education	0.127	32.451	0.000	2.057	1.605	2.636	0.084	56.389	0.000	1.881	1.595	2.218
常数 Constant	0.876	3.695	0.055	0.185			1.076	0.866	0.352	0.367		

表4 高危人群和一般人群的艾滋病知晓率影响因素的多因素回归分析

Table 4 Multivariate regression analysis for influencing factors on awareness rate of HIV/AIDS-related knowledge between high risk population and the general population

变量 Variable	高危人群 High risk populations						一般人群 The general population					
	S.E.	Wald	P	OR	95%CI		S.E.	Wald	P	OR	95%CI	
					Lower	Upper					Lower	Upper
户籍 Census	0.311	4.026	0.045	1.865	1.015	3.430	-	-	-	-	-	-
单身 Single	0.237	9.461	0.002	2.074	1.303	3.300	-	-	-	-	-	-
年龄组 Age group	-	-	-	-	-	-	0.092	4.358	0.037	1.213	1.012	1.453
文化程度 Education	0.120	33.439	0.000	2.000	1.582	2.530	0.084	54.205	0.000	1.852	1.572	2.183
常数 Constant	0.695	9.377	0.002	0.119			0.438	8.085	0.004	0.288		

3 讨论

《中国遏制与防治艾滋病“十二五”行动计划》中对艾滋病综合防治知识要求到2015年高危人群须达到90%,流动人口和15~49岁孕产妇须达到85%,该市6类人群目前只有暗娼人群的艾滋病知识知晓率达标,其他人群尚存在一定差距,特别是STD和农村PRG人群差距较大,需加大宣传教育力度。分析发现高危人群的艾滋病知晓率比一般人群要高,存在统计学差异($\chi^2=6.136, P=0.013$),这可能和专业防治机构在注重高危人群的宣教干预工作同时轻视了一般人群的宣教工作或宣教可及性等诸多因素有关^[7]。

分析发现3个艾滋病非传播途径知识答对率均在80%以下,特别是“蚊虫叮咬能否传播艾滋病”的回答正确率不到60%。同时一般人群和高危人群在3

个非传播途径知识答对情况上均存在统计学差异,而在5个艾滋病传播途径知识问题上却无统计学差异。分析6类人群的艾滋病非传播途径和传播途径知识在回答正确数上也同样存在统计学差异。在该市以往的艾滋病宣传工作可能过于注重传播途径知识的宣传,认为非传播途径这些知识点比较简单且易于理解而主观轻视了。在当地的宣传品上艾滋病传播途径知识“是什么”和“为什么”解释详细清楚,而对于非传播途径知识多数只介绍了“是什么”并没有解释“为什么”。由此可知在开展艾滋病宣传教育的时候须更注重非传播途径知识“为什么”的宣传^[8],这样才能解决提高艾滋病知晓率到较高水平的“瓶颈”问题。由于不了解非传播途径知识可以加重艾滋病的歧视现象^[9],因此加强艾滋病非传播途径知识宣传

对消除社会艾滋病歧视问题也有着十分重要的意义^[10]。

通过对艾滋病知识知晓率的影响因素分析后发现,本地户籍、单身和文化程度低是影响当地高危人群艾滋病知晓率的危险因素。提示在高度重视外来流动高危人群的宣教干预工作的同时更加注重本地高危人群,当地也要加强针对单身和文化程度较低高危人群宣教干预工作。分析发现年龄越低(特别是孕产妇人群)、文化程度越低是影响当地一般人群艾滋病知晓率的危险因素,应着重加强对这些特征人群的针对性宣传。

综上所述,在开展艾滋病宣传教育工作时应针对不同人群的不同特征有针对性的开展宣教干预,应加强艾滋病非传播途径相关知识的宣传,这样才能有效提高艾滋病知识知晓率,解决提高知晓率的“瓶颈”问题。

参考文献

- [1] Viswanath K, Ramanadhan S, Kontos E Z. Mass media[M].Macrosocial determinants of population health. Springer New York, 2007: 275-294

- [2] 吕柯, 陈任, 马颖, 等. 我国艾滋病防治督导与评估体系建设的分析[J]. 中华疾病控制杂志 ISTIC, 2012, 16(1):54-56.
- [3] 李张, 林鹏, 李艳, 等. 广东省常住居民艾滋病知识知晓率及其影响因素分析[J]. 中国艾滋病性病, 2012, 18(10): 678-680.
- [4] 邹延峰, 冯晓亮, 杨超, 等. 安徽省某贫困县女中学生艾滋病知识健康教育效果评价[J]. 中国学校卫生, 2008, 29(2): 143-145.
- [5] Lanouette N M, Noelson R, Ramamonjisoa A, et al. HIV-and AIDS-related knowledge, awareness, and practices in Madagascar[J]. American journal of public health, 2003, 93(6): 917-919.
- [6] 吕翠霞, 姜珍霞, 张西江, 等. 新型毒品吸食人群的知识行为特征及相关疾病感染状况调查[J]. 中国艾滋病性病, 2013 (001): 46-47.
- [7] 赵艳花, 郑建中. 中国艾滋病健康教育与行为干预综述[J]. 中国社会医学杂志, 2006, 23(2): 122-124.
- [8] Jesmin S S, Chaudhuri S. Why do some women know more? An exploration of the association of community socioeconomic characteristics, social capital, and HIV/AIDS knowledge[J]. Women & health, 2013,53 (7):669-692.
- [9] 金洁, 罗艳, 陈树昶, 等. 杭州市流动人口艾滋病知识和行为调查[J]. 中国公共卫生, 2013,29(7):1028-1030.
- [10] 晋灿瑞, 叶少东, 汤后林. 中国部分地区公安司法人员艾滋病知识, 歧视态度分析[J]. 疾病监测, 2012, 6: 11.

收稿日期:2013-11-21 编辑:崔宜庆

(上接第425页)

参考文献

- [1] 姜汝武, 姜一. 广州市某区2007-2011年流动人口肺结核病流行特征分析[J]. 公共卫生与预防医学, 2012, 23(3):67-68.
- [2] 施雯慧, 陈伟. 结核病发病影响因素研究进展[J]. 中华流行病学杂志, 2012, 33(12):1296-1300.
- [3] 刘思峰. 灰色系统理论及其应用(第五版)[Z] 南京航空航天大学, 2011.
- [4] 高岩, 周德群, 刘晨琛, 等. 基于指数型新弱化缓冲算子的能源需求预测[J]. 管理学报, 2010, 07(8):1211-1214.
- [5] 张靳冬, 张建陶, 钱建东, 等. 灰色系统GM(1,1)模型在常州市乙型肝炎发病趋势预测中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2013, 38(4):476-478.
- [6] 王忠东. 基于空间点模式分析的青岛市结核病时空流行病学研究[D]. 山东大学, 2010.
- [7] 汪长平, 谢满容, 杨玉珍, 等. 广州市白云区可疑肺结核病人转诊和追踪情况分析[J]. 国际医药卫生导报, 2010, 16(1):5-7.
- [8] 赵颖, 罗兴能, 李廷荣, 等. 城市与农村肺结核患者就医行为和治疗依

- 从性调查[J]. 重庆医学, 2013, 42(5):529-531, 535.
- [9] 吴静, 饶克勤, 钱军程, 等. 1993~2010年中国城乡结核病患者卫生服务利用趋势分析[J]. 中国卫生事业管理, 2013, 30(8):637-639.
- [10] 甄延城, 耿红, 周成超等. 流动肺结核病人结核病防治机构利用情况分析[J]. 中国公共卫生, 2010, 26(2):157-158.
- [11] 孙长喜. 湖北省竹山县2004-2010年肺结核流行病学分析[J]. 职业与健康, 2011, 27(24):2899-2901.
- [12] 唐惠红, 何志青, 龚芳, 等. 青壮年肺结核发病影响因素的条件 Logistic 回归分析[J]. 实用预防医学, 2012, 19(6):830-833.
- [13] 孔鹏, 杨金侠. 我国结核病防治纳入新型农村合作医疗现状研究[J]. 中国卫生经济, 2011, 30(2):33-36.
- [14] 白晶. 结核病防治中的人文关怀[J]. 医学与哲学, 2010, 31(8):72-74.

收稿日期:2014-01-22 编辑:崔宜庆