

· 论 著 ·

某高校新生艾滋病知信行调查

罗艳, 赵刚, 李西婷, 金洁, 吴虹, 张兴亮, 丁建明, 许珂, 罗文杰, 尤佳女

杭州市疾病预防控制中心艾滋病性病防治所, 浙江 杭州 310021

摘要: **目的** 了解杭州市某高校新生艾滋病相关知识、态度和行为水平, 为开展高校学生艾滋病预防干预提供依据。**方法** 采用方便抽样方法选取杭州市某综合性大学 2015 年入学的大一新生, 开展艾滋病相关知识、态度和行为问卷调查, 采用 Logistic 回归模型分析艾滋病知识知晓水平的影响因素。**结果** 调查 2 100 人, 回收有效问卷 1 999 份, 问卷有效率为 95.19%。大一新生艾滋病基本知识和扩展知识知晓率分别为 97.90% 和 30.67%, 生源地为城市 ($OR=1.210$, $95\%CI: 1.006 \sim 1.456$), 家庭经济状况一般或较好 ($OR: 1.874 \sim 3.027$, $95\%CI: 1.255 \sim 7.300$), 过去一年接受过预防性病、艾滋病教育培训 ($OR=1.717$, $95\%CI: 1.407 \sim 2.097$) 和过去一年接受过性病、艾滋病咨询 ($OR=1.786$, $95\%CI: 1.033 \sim 3.088$) 是大一新生艾滋病相关知识知晓水平的促进因素。48.50% 的大一新生认为自己不可能感染艾滋病, 47.10% 认为自己感染艾滋病的可能性较小。18 人有过性行为经历, 占 0.90%; 首次性行为的对象为恋爱中的女/男朋友、同性性伴和临时性伴分别为 15、2、1 人; 首次性行为时使用安全套 9 人。过去一年接受过艾滋病相关预防服务比例为 2.00% ~ 37.77%。**结论** 该校新生对艾滋病的认识不够全面, 对艾滋病感染的风险意识较薄弱, 存在感染艾滋病的高危行为, 接受的艾滋病预防干预措施不足。

关键词: 艾滋病; 高校; 新生; 知信行

中图分类号: R512.91

文献标识码: A

文章编号: 2096-5087 (2019) 07-0673-05

AIDS knowledge, attitudes and practices among freshmen of a university in Hangzhou

LUO Yan, ZHAO Gang, LI Xi-ting, JIN Jie, WU Hong, ZHANG Xing-liang, DING Jian-ming, XU Ke,
LUO Wen-jie, YOU Jia-nyuDepartment of AIDS/STDs Control and Prevention, Hangzhou Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou,
Zhejiang 310021, China

Abstract: Objective To understand the AIDS knowledge, attitudes and practices of freshmen in Hangzhou and to provide evidence for prevention and control of AIDS in university students. **Methods** Freshmen who enrolled in 2015 in a comprehensive university in Hangzhou were recruited by convenience sampling method and surveyed by a questionnaire about AIDS knowledge, attitudes and practices. Logistic regression model was used to analyze the influencing factors for awareness of AIDS knowledge among freshmen. **Results** There were 1 999 respondents recruited, with a response rate of 95.19%. The awareness rates of basic and extend AIDS knowledge were 97.90% and 30.67%, respectively. The results of multivariate logistic regression analysis showed that residence ($OR=1.210$, $95\%CI: 1.006-1.456$), average or good family economic status ($OR: 1.874-3.027$, $95\%CI: 1.255-7.300$), receiving AIDS/STD related education ($OR=1.717$, $95\%CI: 1.407-2.097$) and receiving AIDS/STD related counselling in the past year ($OR=1.786$, $95\%CI: 1.033-3.088$) were the promotive factors for awareness of AIDS knowledge among freshmen. About 48.50% of freshmen thought they were impossible to be infected with AIDS, and 47.10% of them thought they were less likely to be infected with AIDS. About 0.90% of freshmen had sexual experience, fifteen, two and

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2019.07.007

基金项目: 杭州市科技局社会发展项目 (20160533B51); 杭州市卫生计生科技计划 A 类项目 (2018A81); 浙江省医药卫生科技计划项目 (2015KYA189, 2018KY 638)

作者简介: 罗艳, 硕士, 副主任医师, 主要从事艾滋病性病防控工作

通信作者: 罗艳, E-mail: 64441399@qq.com

one of them experienced their first sex with girlfriend/boyfriend, homosexual partners and casual sex partners, respectively; nine of them used condoms in their first sex. The proportions of receiving AIDS/STD related services among freshmen ranged 2.00% from 37.77%. **Conclusion** The freshmen have a poor understanding of AIDS, weak awareness of HIV infection risk, high-risk behaviors for STDS/AIDS and receive insufficient AIDS prevention and intervention measures.

Key words: Acquired immune deficiency syndrome; College; Freshman; Knowledge, attitude and practice

近年来,青年学生艾滋病感染人数呈较快增长态势^[1-3],受到社会广泛关注。2014年教育部在全国15个省几十所高校开展的预防艾滋病教育工作调研显示,大学生对艾滋病相关问题的认识和关注度严重不足^[4]。大学新生正处于青春期和性活跃期,但自我保护意识差,容易发生无保护性行为,因而面临着感染艾滋病的潜在危险^[5-6]。我国青年学生艾滋病感染有65%发生在大学期间,因此,对大一新生进行艾滋病健康教育的意义重大^[7]。为了解杭州市高校入学新生的艾滋病相关知识、态度和行为水平,于2015年9月对杭州市某综合性大学大一新生开展相关调查,为开展高校艾滋病防控工作提供依据,现将结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 以杭州市某综合性大学2015年入学大一新生为调查对象。

1.2 方法

1.2.1 抽样方法 采用方便抽样方法选取2015年9月16—18日某综合性大学参加新生入学体检的大一学生。

1.2.2 调查方法 经调查对象知情同意后,开展匿名问卷调查。参考2015年中国疾病预防控制中心青年学生哨点监测问卷及相关文献^[7-10],自行设计本次调查问卷,内容包括社会人口学特征、艾滋病相关知识、艾滋病相关态度、艾滋病相关行为(包括接受艾滋病相关预防服务)等。由经过统一培训的调查人员负责调查,问卷回收后由专人审核。

1.2.3 知晓率评分标准 艾滋病相关知识分为基本知识和扩展知识,各8道题,单题回答正确视为单题知晓,各正确回答 ≥ 6 道题为艾滋病基本/扩展知识知晓,即正确回答 ≥ 12 道题为艾滋病相关知识知晓。知晓率(%)=(知晓人数/调查人数) $\times 100\%$ 。

1.3 统计分析 采用Epi Data 3.1软件建立数据库,采用SPSS 19.0软件统计分析。定量资料用均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)描述,定性资料采用相对数描述,组间比较采用 χ^2 检验,艾滋病相关知识水平的影响因素采用Logistic回归模型进行分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 共调查大一新生2 100人,获得有效问卷1 999份,问卷有效率为95.19%。其中男生1 213人,占60.68%;女生786人,占39.32%。年龄最小16岁,最大28岁,平均(18.19 \pm 0.68)岁。汉族1 887人,占94.40%;少数民族112人,占5.60%。生源地为城市1 053人,占52.68%;农村946人,占47.32%。家庭经济状况较差162人,占8.10%;一般1 810人,占90.55%;较好27人,占1.35%。

2.2 艾滋病相关知识知晓情况

2.2.1 艾滋病相关知识知晓率 大一新生艾滋病基本知识知晓率为97.90%(1 957/1 999),除“蚊虫叮咬不会传播艾滋病”和“只与一个性伴发生性行为可减少艾滋病传播”外,其他6个条目的知晓率均在90%以上。该校大一新生艾滋病扩展知识知晓率为30.67%(613/1 999),扩展知识各条目的知晓率均未达到80%,尤其是“本地区学生的艾滋病病例数上升很快”和“艾滋病可通过口交(口腔与生殖器接触)传播”的知晓率较低,均不足50%。见表1。

表1 大一新生艾滋病相关知识知晓情况($n=1\ 999$)

题目	知晓人数	知晓率(%)
基本知识		
艾滋病病毒感染者从外表上看不出来	1 809	90.50
蚊虫叮咬不会传播艾滋病	1 777	88.89
与艾滋病病毒感染者或艾滋病患者共同用餐不会感染艾滋病	1 946	97.35
输入带有艾滋病病毒的血液可能感染艾滋病	1 976	98.85
与艾滋病病毒感染者共用注射器可能感染艾滋病	1 984	99.25
感染艾滋病病毒的女性生下的孩子可能感染艾滋病	1 965	98.30
正确使用安全套可减少艾滋病传播	1 889	94.50
只与一个性伴发生性行为可减少艾滋病传播	1 704	85.24
扩展知识		
感染性病会增加感染艾滋病风险	1 089	54.48
本地区学生的艾滋病病例数上升很快	470	23.51
艾滋病可通过口交(口腔与生殖器接触)传播	859	42.97
艾滋病可通过肛交(肛门性交)传播	1 331	66.58
感染性病后不可不出现症状	1 041	52.08
国家为艾滋病患者提供免费抗病毒治疗	1 216	60.83
浙江省每个县(市、区)均设有免费、自愿的艾滋病咨询检测点	1 456	72.84
国家为生活困难的艾滋病患者提供救助	1 588	79.44

2.2.2 艾滋病相关知识知晓水平的影响因素 以是否知晓艾滋病相关知识为应变量 (0= 不知晓, 1= 知晓), 以性别, 民族, 生源地, 家庭经济状况, 父母婚姻状况, 以及过去一年是否接受过安全套发放, 性病、艾滋病宣传材料, 预防性病、艾滋病教育培训, 性病、艾滋病咨询, 性病检查治疗和艾滋病检测为自变量, 进行单因素 Logistic 回归分析。结果显示, 生源地, 家庭经济状况, 过去一年是否接受过性病、艾滋病宣传材料, 过去一年是否接受过预防性病、艾滋病教育培训和过去一年是否接受过性病、艾滋病咨询均与大一新生艾滋病相关知识知晓水平有统计学关联 ($P < 0.05$), 见表 2。以单因素分析结果 $P \leq 0.10$ 的因素为自变量进行多因素 Logistic 回归分析 (逐步法), 结果显示, 生源地为城市, 家庭经济状况一般或较好, 过去一年接受过预防性病、艾滋病教育培训和过去一年接受过性病、艾滋病咨询是大一新生艾滋病相关知识知晓的促进因素, 见表 3。

2.3 艾滋病相关态度 4.40% (88/1 998) 的大一新生认为自己可能感染艾滋病, 47.10% (941/1 998) 认为自己感染艾滋病的可能性较小, 48.50% (969/1 998) 认为自己不可能感染艾滋病。80.38% (1 606/1 998) 的大一新生愿意接受 HIV 抗体检测, 其中 60.05% 希望 HIV 抗体检测服务由医疗机构提供 (962/1 602); 19.23% 希望由学校统一组织 (308/1 602); 11.49% 希望由疾病预防控制中心提供 (184/1 602); 8.74% 希望自己采样送检 (140/1 602)。

2.4 艾滋病相关行为 大一新生中有过性行为经历 18 人, 占 0.90%; 第一次发生性行为的对象为恋爱中的女 / 男朋友的有 15 人, 为同性性伴的有 2 人, 为临时性伴的有 1 人; 首次性行为时使用安全套的有 9 人。接受调查的大一新生均表示未使用过毒品。

过去一年接受过安全套分发, 性病、艾滋病宣传材料, 预防性病、艾滋病教育培训, 性病、艾滋病咨

表 2 大一新生艾滋病相关知识知晓水平影响因素的单因素 Logistic 回归分析

项目	知晓人数	知晓率 (%)	P 值	OR 值	95%CI
性别					
男	657	54.16		1.000	
女	449	57.12	0.193	1.128	0.941 ~ 1.351
民族					
汉族	1 051	55.70		1.000	
少数民族	55	49.12	0.174	0.768	0.524 ~ 1.124
生源地					
农村	485	51.27		1.000	
城市	621	58.97	0.001	1.366	1.145 ~ 1.631
家庭经济状况					
较差	63	38.89		1.000	
一般	1 025	56.63	< 0.001	2.052	1.476 ~ 2.852
较好	18	66.67	0.009	3.143	1.330 ~ 7.429
父母婚姻状况					
在婚	1 051	55.64		1.000	
离异	38	48.72	0.230	0.757	0.481 ~ 1.192
一方或双方去世	17	53.13	0.777	0.904	0.449 ~ 1.820
过去一年接受过安全套发放					
否	1 079	55.08		1.000	
是	27	67.50	0.122	1.694	0.869 ~ 3.302
过去一年接受过性病、艾滋病宣传材料					
否	641	51.53		1.000	
是	465	61.59	< 0.001	1.508	1.225 ~ 1.813
过去一年接受过预防性病、艾滋病教育培训					
否	682	50.67		1.000	
是	424	64.93	< 0.001	1.803	1.486 ~ 2.186
过去一年接受过性病、艾滋病咨询					
否	1 051	54.60		1.000	
是	55	74.32	0.001	2.407	1.418 ~ 4.087
过去一年接受过性病检查治疗					
否	1 086	55.07		1.000	
是	20	74.07	0.055	2.331	0.981 ~ 5.538
过去一年接受过 HIV 抗体检测					
否	1 080	55.19		1.000	
是	26	61.90	0.338	1.320	0.703 ~ 2.475

表 3 大一新生艾滋病相关知识知晓水平影响因素的多因素 Logistic 回归分析

自变量	参照组	β	S_e	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
生源地							
城市	农村	0.191	0.094	4.089	0.043	1.210	1.006 ~ 1.456
家庭经济状况							
一般	较差	0.628	0.175	12.862	< 0.001	1.874	1.330 ~ 2.641
较好		1.108	0.449	6.082	0.014	3.027	1.255 ~ 7.300
过去一年接受过预防性病、艾滋病教育培训							
是	否	0.541	0.102	28.226	< 0.001	1.717	1.407 ~ 2.097
过去一年接受过性病、艾滋病咨询							
是	否	0.580	0.279	4.310	0.038	1.786	1.033 ~ 3.088
常量		-0.733	0.170	18.621	< 0.001	0.480	

询, 性病检查治疗和 HIV 抗体检测的大一新生分别占 2.00%、37.77%、32.67%、3.70%、1.35% 和 2.10%。来自城市的大一新生过去一年接受过性病、

艾滋病宣传材料, 预防性病、艾滋病教育培训, 性病、艾滋病咨询和 HIV 抗体检测比例均高于来自农村的大一新生 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 大一新生过去一年接受艾滋病相关预防服务情况

项目	人数	比例 (%)	农村		城市		χ^2 值	P 值
			人数	比例 (%)	人数	比例 (%)		
安全套分发								
是	40	2.00	17	1.80	23	2.18	0.381	0.537
否	1 959	98.00	929	98.20	1 030	97.82		
性病、艾滋病宣传材料								
是	755	37.77	332	35.10	423	40.17	5.462	0.019
否	1 244	62.23	614	64.90	630	59.83		
预防性病、艾滋病教育培训								
是	653	32.67	286	30.23	367	34.85	4.836	0.028
否	1 346	67.33	660	69.77	686	65.15		
性病、艾滋病咨询								
是	74	3.70	24	2.54	50	4.75	6.836	0.009
否	1 925	96.30	922	97.46	1 003	95.25		
性病检查治疗								
是	27	1.35	11	1.16	16	1.52	0.476	0.490
否	1 972	98.65	935	98.84	1 037	98.48		
HIV 抗体检测								
是	42	2.10	13	1.37	29	2.75	4.613	0.032
否	1 957	97.90	933	98.63	1 024	97.25		

3 讨论

调查结果显示, 该校大一新生艾滋病基本知识知晓率为 97.90%, 高于其他同类研究报道^[4,11-13], 达到了《中国艾滋病防治督导与评估框架(试行)》的目标要求; 但涉及艾滋病政策、流行形势和危险行为的扩展知识知晓率仅为 30.67%。95.60%的调查对象认为自己不可能感染艾滋病或者感染艾滋病的可能性较小。大一新生对艾滋病相关知识有基本了解, 但不够全面, 尤其对艾滋病在学生中的流行形势和传播方式缺乏足够认识, 艾滋病感染风险意识淡薄, 因此建议高校开设艾滋病专题的必修课或选修课, 对学生进行系统全面的警示性宣传教育。

来自城市, 家庭经济状况一般或较好, 过去一年接受过艾滋病相关预防服务的大一新生艾滋病相关知识知晓水平更高, 与以往的研究结果^[14]一致, 而且来自城市的大一新生接受过艾滋病相关预防服务的比例也明显高于来自农村的大一新生, 提示艾滋病健康教育开展不平衡, 来自城市和家庭经济状况较好的学生有更多机会获取艾滋病相关知识和预防服务, 高

校在针对新生开展艾滋病教育过程中要重点关注来自农村和家庭经济状况不好的学生。来自网络、媒体的知识是青年学生艾滋病知识知晓的促进因素^[8,15], 因此, 在艾滋病健康教育工作中, 既要巩固和加强原有的宣传培训与咨询等线下面对面传授的形式, 也要充分利用网络媒体, 如学校网站、微信公众号、微博等青年学生更容易接受的平台开展线上宣传教育。

本次调查显示, 大一新生性行为发生率为 0.90%, 远低于曾报告的杭州市高校大学生有性经历比例 11.11%^[16], 可能与本次调查对象为大一新生有关, 同时也存在学生主观隐瞒自己的性经历导致结果偏低的可能。调查还显示, 18 名有性行为学生中首次性行为对象为同性性伴和临时性伴的分别为 2 人和 1 人, 且仅一半有性行为的学生首次性行为时使用了安全套, 提示新生入学前已经存在可能感染性病或艾滋病的高危行为, 高校应将艾滋病宣教重点放在性安全技能教育上^[17], 引导其采取安全性行为, 降低高危性行为的发生率。

大一新生接受过 HIV 抗体检测的比例较低, 仅为 2.10%, 但对 HIV 抗体检测的接受度较高, 达到

80.38%，高于武培丽等^[18]的研究报道。从检测方式来看，愿意接受HIV抗体检测的学生中有8.74%希望能够自己采样送检，提示在提供医疗卫生机构主导的血液检测基础上，可以尝试私密性、便利性更高的唾液、尿液检测，满足大学生人群自我检测的需求，以期在该群体中倡导主动检测的理念，更好地贯彻落实早检测、早发现的防控策略。

本次调查的某校大一新生对艾滋病的认识不全面，对艾滋病感染的风险意识薄弱，存在可能感染艾滋病的高危行为，接受的艾滋病相关预防服务不足，教育部门应积极落实中学阶段和高校学生的艾滋病健康教育，从新生开始落实包括健康教育、行为干预、促进检测等在内的综合性干预措施，提高大学生对艾滋病的认知水平，形成正确的性观念，让青年学生积极行动起来，切实成为预防艾滋病的生力军。

参考文献

- [1] 罗艳, 陈璐芳, 张兴亮, 等. 杭州市青年学生艾滋病流行特征分析 [J]. 预防医学, 2018, 30 (3): 217-220.
- [2] 蒋健敏, 潘晓红. 倾斜的世界——大学生艾滋病感染案例分析 [M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 2017: 6.
- [3] 张兴亮, 陈璐芳, 李西婷, 等. 杭州市大学生艾滋病疫情分析 [J]. 预防医学, 2017, 29 (2): 161-164.
- [4] 马迎华. 高校预防艾滋病教育面临的挑战与应对 [J]. 保健医学研究与实践, 2015, 12 (2): 5-10.
- [5] 王更新, 刘天军, 张曦月. 大学一年级新生艾滋病相关知识认知情况与性行为特征调查 [J]. 职业卫生与病伤, 2018, 33 (5): 270-272.
- [6] 刘聪, 刘普林, 许骏, 等. 武汉市高校低年级大学生艾滋病相关知识、态度及行为研究 [J]. 中国健康教育, 2017, 33 (8): 726-730.
- [7] 严瑾, 龙娉, 刘晔, 等. 上海某高校硕士研究生艾滋病知识及行为调查分析 [J]. 中国社会医学杂志, 2016, 33 (2): 155-157.
- [8] 王怡欣, 马迎华, 李恬静, 等. 同性交友平台上青年学生的艾滋病知识和艾滋病相关行为现状 [J]. 北京大学学报 (医学版), 2017, 49 (3): 469-475.
- [9] 黄晓光, 何继绥, 田春辉. 大学生艾滋病防治知识态度行为调查 [J]. 中国公共卫生, 2015, 31 (2): 249-251.
- [10] 张毅, 贾红莲, 郭丽, 等. 重庆市大学生艾滋病知识知晓与需求调查研究 [J]. 重庆医学, 2016, 45 (25): 3527-3530, 3533.
- [11] 李梦龙, 桑榆鉴, 武泽昊, 等. 北京市某医科大学新生入学艾滋病知识性行为与检测意愿调查 [J]. 中国艾滋病性病, 2017, 23 (12): 1111-1114.
- [12] 黄翔, 陆杰灵, 苏国生. 医学院校低年级大学生 AIDS/STD 相关知识、态度及行为调查 [J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志 (电子版), 2015, 9 (4): 44-46.
- [13] 谢卫卫, 冯晴, 冯智, 等. 某医学院校学生艾滋病相关知识、态度及性健康调查 [J]. 江苏预防医学, 2017, 28 (5): 602-604.
- [14] 贾晓飞, 刘钢, 张宏, 等. 广州市天河区青年学生艾滋病知晓率及其影响因素 [J]. 热带医学杂志, 2018, 18 (11): 1504-1508.
- [15] MOKGATLE M M, MADIBA S. High acceptability of HIV self-testing among technical vocational education and training college students in Gauteng and North West province: what are the implications for the scale up in South Africa [J]. PLoS One, 2017, 12 (1): 0169765.
- [16] 罗艳, 王旭初, 陈璐芳, 等. 杭州市 2010—2017 年青年学生艾滋病相关流行病学特征分析 [J]. 中国预防医学杂志, 2018, 19 (11): 808-812.
- [17] 凌洪习. 在校大学生预防艾滋病健康教育方式和相关措施 [J]. 中国艾滋病性病, 2013, 19 (6): 466-468.
- [18] 武培丽, 刘振红, 武书彦. 北京市延庆区青年学生艾滋病检测意愿及影响因素 [J]. 首都公共卫生, 2018, 12 (5): 273-276.

收稿日期: 2019-02-19 修回日期: 2019-03-30 本文编辑: 徐文璐