

青岛市2016年部分高校学生男男性行为者性伴状况研究

张晓菲 吕翠霞 郑杰滔 董蕾 姜珍霞 傅继华

250014 济南,山东省疾病预防控制中心(张晓菲、吕翠霞、董蕾、傅继华); 250012 济南,山东大学公共卫生学院流行病学系(郑杰滔); 266033 青岛市疾病预防控制中心(姜珍霞)

通信作者:傅继华, Email: fujihua@163.com

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.12.011

【摘要】 目的 了解高校学生MSM性伴相关状况,分析其寻找性伴的相关因素,为开展高校艾滋病预防干预工作提供参考。**方法** 依托青岛市MSM民间组织的艾滋病自愿咨询检测点,2016年10月采用滚雪球法招募青岛市部分高校学生MSM,按照现况调查估算样本量为267人,采用自填式问卷调查,收集其人口学特征、性伴状况等信息,采用SPSS 17.0软件统计分析调查内容。**结果** 共招募304名高校学生MSM,完成调查300名,来自24所高校,平均年龄20.7岁,同性性伴主要为熟人,第1个同性性伴和最近1个同性性伴为熟人的分别占58.7%(176/300)和62.3%(187/300)。通过互联网来寻找性伴占86.0%(258/300)。喜欢选择男性作为性伴占88.3%(265/300),喜欢选择在校就读学生作为性伴占42.7%(128/300)。**结论** 高校学生MSM主要通过互联网寻找性伴,同性性伴主要为熟人,喜欢选择男性在校学生作为同性性伴。艾滋病防治工作应该关注高校学生人群MSM及其性健康。

【关键词】 高校; 学生; 男男性行为者; 性伴

Status on sexual partners among men who have sex with men among college students in Qingdao, 2016

Zhang Xiaofei, Lyu Cuixia, Zheng Jietao, Dong Lei, Jiang Zhenxia, Fu Jihua
Shandong Center for Disease Control and Prevention, Jinan 250014, China (Zhang XF, Lyu CX, Dong L, Fu JH); Department of Epidemiology, School of Public Health, Shandong University, Jinan 250012, China (Zheng JT); Qingdao Center for Disease Control and Prevention, Qingdao 266033, China (Jiang ZX)
Corresponding author: Fu Jihua, Email: fujihua@163.com

【Abstract】 Objective To investigate the situation of sexual partners and related factors among men who have sex with men (MSM) in college students. **Methods** Snowball sampling and Convenience sampling were both used to recruit MSM from colleges in Tsingtao in 2016. Questionnaire-based interviews were conducted to collect data of socio-demographic and situation of sexual partners. Sample Size was estimated based on cross-sectional study, and theoretical 267. SPSS 17.0 software was used for statistical analysis. **Results** A total of 300 MSM, average aged 20.7, were analyzed. Both first sex partner and the last same-sex sexual partner were met instantly, with proportions as 58.7% (176/300) and 62.3% (187/300) respectively. Among all the MSM, 88.3% (265/300) preferred selecting men as sex partners and 42.7% (128/300) enjoyed finding sex partners in college, while 86.0% (258/300) preferred finding their sex partners through internet. **Conclusions** Internet had been the major way of looking for sex partner among MSM in college students, the male sexual partner were met instantly. We should focus on men who have sex with men and their sexual health among college students to prevent and control HIV/AIDS.

【Key words】 College; Student; Men who have sex with men; Sexual partner

近年来,中国青年学生艾滋病疫情上升明显。2008年报告青年学生感染艾滋病482例,占15~24岁青年感染者比例的5.8%,2014年这一比例上升到16.6%,青年学生中男性同性性传播的比例由2008年

的58.5%上升到2014年的81.6%^[1]。高校学生作为青年学生的主体,他们处于性活跃期,随着互联网越来越便捷,其交友也变得越来越广泛。目前,国内研究多关注于大学生艾滋病相关知识和性行为状况,

对于高校学生中 MSM 人群性伴状况的研究很少。为了解高校学生 MSM 人群性伴状况及影响因素,我们于 2016 年 10 月在山东省青岛市开展了专项调查工作,为今后开展青年学生 MSM 人群艾滋病防治工作提供参考依据。

对象与方法

1. 研究对象:青岛市高校在读学生 MSM。纳入标准为高校在校大学生(包括专科生、本科生及研究生)、与其他男性有过相互手淫、口交、肛交中任何一性行为。
2. 样本量估计:采用现况研究的样本量计算公式 $N=400\times Q/P$,根据预调查结果显示,同性性伴为熟人的比例为 60%,故设 $P=60\%$, $Q=1-P$,理论样本量为 267 人。共纳入 304 人,满足样本量的需求。
3. 研究方法及内容:研究现场安排在青岛市 MSM 民间组织的艾滋病自愿咨询检测点,采用滚雪球法招募高校学生 MSM 人群作为研究对象。经过知情同意,研究对象自行填写匿名问卷调查,并经过工作人员当场核查问卷质量。调查内容包括一般人口学特征、家庭结构、首次同性性行为年龄和性伴相关状况等信息。
4. 统计学分析:采用 EpiData 3.1 软件进行数据双录入,采用 SPSS 17.0 软件进行统计分析。一般情况采用频数分布和构成比描述,采用单因素和多因素非条件 logistic 回归分析。选择男性性伴意愿和使用互联网寻找性伴的影响因素分析采用非条件 logistic 回归分析。自变量的纳入标准为 0.05,剔除标准为 0.10。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

结 果

1. 人口学特征:共调查 304 名 MSM,来自 24 所高校,其中合格问卷 300 份,合格率 98.68%。300 名研究对象平均年龄 20.7 岁, ≤ 22 岁占 85.3%,汉族为主,主要来自城镇地区,大学本科生占多数,现在家庭多为原生家庭(指父母的家庭,儿子或女儿并没有组成新的家庭),75.0%(225/300)的曾经在中学阶段校内住宿。见表 1。
2. 性伴相关状况:

(1)同性性伴:300 名研究对象中,首次同性性行为年龄 10~24(17.6 $\pm$ 1.8)岁。91.7%(275/300)的研究对象首次性行为为同性性行为。性伴类别中,第一个同性性伴为熟人的占 58.7%(176/300),陌生人占 41.3%(124/300);最近一个同性性伴为熟人

表 1 2016 年青岛市部分高校学生 MSM 人口学特征

特 征	人数	构成比(%)
年龄组(岁)		
≤ 22	256	85.3
> 22	44	14.7
民族		
汉	281	93.7
其他	19	6.3
高校学生来源		
农村	128	42.7
城镇	172	57.3
目前就读		
大学	268	89.3
研究生	32	10.7
专业		
非理工	162	54.0
理工	138	46.0
现在的家庭结构		
原生家庭	253	84.3
非原生家庭	47	15.7
中学阶段住宿情况		
未住宿	75	25.0
住宿过	225	75.0

- 的占 62.3%(187/300),陌生人占 37.7%(113/300)。
- (2)异性性伴:300 名研究对象中,26.3%(79/300)有过女朋友,13.3%(40/300)与女性发生过性关系,8.3%(25/300)首次性行为对象为异性。
- (3)性伴寻找方式:300 名研究对象中,86.0%(258/300)的研究对象通常选择互联网来寻找性伴。
- (4)性伴选择意愿:从生物学性别的选择意愿情况看,88.3%(265/300)愿意选择男性作为性伴,11.0%(33/300)认为男女性伴都可以,0.7%(2/300)愿意选择女性作为性伴。从性伴是否为在校就读学生情况看,42.7%(128/300)的研究对象喜欢选择在校就读学生作为性伴,35.0%(105/300)的研究对象喜欢选择社会上的人员作为性伴,22.3%(67/300)的研究对象两者都喜欢。
3. 性伴选择的相关因素分析:第一个性伴性别为男性、或者陌生人的高校学生 MSM 中,选择男性性伴的意愿较高($OR=38.31, 95\%CI: 13.48 \sim 108.86$; $OR=3.75, 95\%CI: 1.30 \sim 10.87$, 均 $P<0.05$)。对可能影响使用互联网寻找性伴的相关因素 logistic 回归分析结果显示,中学阶段未住宿的 MSM 人群使用互联网寻找性伴的比例高一些($OR=0.36, 95\%CI: 0.14 \sim 0.96, P<0.05$)。见表 2。

讨 论

本研究结果显示,高校学生 MSM 首次同性性行

表 2 2016 年青岛市部分高校学生 MSM 选择男性性伴意愿、使用互联网寻找性伴的影响因素分析

变 量	调查 人数	选择男性性伴意愿影响因素分析						使用互联网寻找性伴影响因素分析		
		人数 (%)	单因素分析		多因素分析		人数 (%)	单因素分析		P 值
			OR 值(95%CI)	P 值	OR 值(95%CI)	P 值		OR 值(95%CI)	P 值	
年龄组(岁)										
≤22	256	226(88.3)	1.00	0.95			218(85.2)	1.00	0.32	
>22	44	39(88.6)	1.04(0.38 ~ 2.83)				40(90.9)	1.74(0.59 ~ 5.15)		
民族										
其他	19	14(73.7)	1.00				15(78.9)	1.00		
汉	281	251(89.3)	2.99(1.01 ~ 8.88)	0.05			243(86.5)	1.71(0.54 ~ 5.41)	0.37	
高校学生来源										
农村	128	114(89.1)	1.00				118(92.2)	1.00		
城镇	172	151(87.8)	0.88(0.43 ~ 1.81)	0.73			150(87.2)	1.26(0.66 ~ 2.43)	0.49	
目前就读										
大学	268	238(88.8)	1.00				229(85.4)	1.00		
研究生	32	27(84.4)	1.47(0.53 ~ 4.10)	0.46			29(90.6)	1.65(0.48 ~ 5.67)	0.43	
专业										
非理工	162	143(88.3)	1.00				141(87.0)	1.00		
理工	138	122(88.4)	1.01(0.50 ~ 2.06)	0.97			117(84.8)	0.83(0.43 ~ 1.59)	0.58	
现在的家庭结构										
原生家庭	253	225(88.9)	1.00				219(86.6)	1.00		
非原生家庭	47	40(85.1)	1.41(0.58 ~ 3.44)	0.46			39(83.0)	0.76(0.33 ~ 1.76)	0.52	
中学阶段住宿情况										
未住宿	75	61(81.3)	1.00		1.00		70(93.3)	1.00		
住宿过	225	204(90.7)	2.23(1.07 ~ 4.65)	0.03	2.05(0.82 ~ 5.09)	0.11	188(83.6)	0.36(0.14 ~ 0.96)	0.04	
第一个性伴性别										
女	25	7(28.0)	1.00		1.00		19(76.0)	1.00		
男	275	258(93.8)	39.03(14.34 ~ 106.24)	0.00	38.31(13.48 ~ 108.86)	0.00	239(86.9)	2.10(0.79 ~ 5.60)	0.14	
首次同性性行为年龄(岁)										
≥18	151	126(83.4)	1.00		1.00		126(83.4)	1.00		
<18	149	139(93.3)	2.76(1.27 ~ 5.97)	0.01	1.78(0.71 ~ 4.46)	0.22	132(88.6)	1.54(0.79 ~ 2.99)	0.20	
第一个同性性伴类别										
熟人	176	147(83.5)	1.00		1.00		24(13.6)	1.00		
陌生人	124	118(95.2)	3.88(1.56 ~ 9.66)	0.00	3.75(1.30 ~ 10.87)	0.02	18(14.5)	0.93(0.48 ~ 1.80)	0.83	

为年龄最小 10 岁,平均 17.6 岁,与成都市 2008 年、重庆市 2008 年和天津市 2014 年的调查结论一致,调查结果略低^[2-4]。这可能是因为随着社会进步和性观念的开放,人们越来越早、越来越便捷地能够接触到性方面的知识,青少年又是处于性懵懂、性冲动和性活跃的主要群体。因此,及早在学生中,包括小学、中学和大学等,特别是中学以后,开展生殖健康尤其是性知识内容的科学正确传授,促进健康生活行为方式能够尽早建立和持续维持。26.3%的研究对象有过女朋友,13.3%的研究对象与女性发生过性关系。

高校学生 MSM 第一个性伴和最近一个同性性伴多为熟人,从性伴选择意愿上看,88.3%的研究对象愿意选择生物学性别为男性的作为性伴;表明高校学生 MSM 人群中绝大多数为同性恋自我认同程度较高的人,可能考虑高校学生不像中学学业繁重,有更多的时间和精力以及便捷条件获取相关知识和

信息。42.7%的人喜欢选择在校就读学生作为性伴。表明高校男性学生中同性性行为现象广泛存在,这与周超等^[4]的研究结果一致。86.0%的研究对象通常使用互联网,网络媒体和手机软件是该人群寻找性伴的主要方式,与国内其他研究结果相似^[2-6]。另有研究表明,MSM 人群中 74.5%曾使用一种或多种新媒体应用软件寻找性伴^[7],对性伴是否熟悉和通过网络寻找性伴是校外青少年男男性行为感染艾滋病相关影响因素^[8]。提示今后要重视和加强互联网艾滋病防治工作。

91.7%的研究对象首次性行为为同性。高校学生 MSM 选择男性性伴意愿的可能影响因素包括第一个性伴的性别和第一个同性性伴的类别。另外,大学生 MSM 人群中普遍存在的艾滋病相关知识水平高而性伴多、安全套使用率低的知识与行为背离现象^[4]。提示应重视倡导性健康,倡导安全性行为,减少危险性行为。

综上所述,高校学生中男男同性性行为现象广泛存在,高校学生MSM主要通过互联网寻找性伴,同性性伴主要为熟人,喜欢选择男性在校学生作为同性性伴。艾滋病防治工作应关注高校学生MSM的性健康问题,倡导安全性行为。

志谢 感谢青岛市CDC和青岛青同防艾志愿服务中心

利益冲突 无

参 考 文 献

- [1] 国家卫生和计划生育委员会宣传司. 2015年4月10日国家卫生计生委例行新闻发布会文字实录[EB/OL]. (2015-04-10) [2017-04-10]. <http://www.nhfpc.gov.cn/xcs/s3574/201504/bee348723e1343d9b6822366ac16bb25.shtml>.
Publicity Department of National Health and Family Planning Committee. Text record of National Health and Family Planning Commission regular press conference on April 10, 2015 [EB/OL]. (2015-04-10) [2017-04-10]. <http://www.nhfpc.gov.cn/xcs/s3574/201504/bee348723e1343d9b6822366ac16bb25.shtml>.
- [2] 何勤英, 王晓冬, 于飞, 等. 学生男男性行为人群行为特征及HIV感染危险因素[J]. 预防医学情报杂志, 2011, 27(11): 890-893.
He QY, Wang XD, Yu F, et al. Sexual behavior characteristics and HIV infection risk factors among MSM college students[J]. J Prev Med Inf, 2011, 27(11): 890-893.
- [3] 柏建芸, 于茂河, 柳忠泉, 等. 天津市730名青年学生MSM的HIV感染状况及影响因素[J]. 中国艾滋病性病, 2015, 21(12): 1048-1051. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2015.12.13.
Bai JY, Yu MH, Liu ZQ, et al. Analysis of HIV infection status and its influencing factors among 730 MSM in Tianjin city[J]. Chin J AIDS STD, 2015, 21(12): 1048-1051. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2015.12.13.
- [4] 周超, 丁贤彬, 刘芳, 等. 大学生男男性接触人群艾滋病相关知识行为状况调查[J]. 现代预防医学, 2010, 37(4): 763-765.
Zhou C, Ding XB, Liu F, et al. Investigation on HIV/AIDS related knowledge and behavior among men who have sex with men of university students[J]. Mod Pre Med, 2010, 37(4): 763-765.
- [5] 余敏, 张洪波, 王君, 等. 我国四城市MSM人群HIV感染者性伴类型和性行为特征[J]. 中华疾病控制杂志, 2011, 15(11): 952-955.
She M, Zhang HB, Wang J, et al. Characteristics of sexual partner categories and sexual behavior among HIV positive men who have sex with men in four cities in China[J]. Chin J Dis Control Prev, 2011, 15(11): 952-955.
- [6] 张泉, 陈盼盼, 付文捷, 等. MSM人群艾滋病相关社会环境、性伴网络、健康需求的定性分析[J]. 实用预防医学, 2016, 23(5): 523-525. DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2016.05.004.
Zhang X, Chen PP, Fu WJ, et al. A qualitative study on AIDS associated social environment, sexual partner network and health service needs among MSM[J]. Pract Prev Med, 2016, 23(5): 523-525. DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2016.05.004.
- [7] 孙国清, 闫江舟, 刘春华, 等. 郑州市男男性接触者新媒体使用情况调查分析[J]. 医药论坛杂志, 2015, 36(9): 10-11, 14.
Sun GQ, Yan JZ, Liu CH, et al. Investigation and analysis on new media usage of MSM in Zhengzhou city[J]. J Med Forum, 2015, 36(9): 10-11, 14.
- [8] 龙翠芳, 聂建平, 严易平. 重庆市校外男男青少年性行为与艾滋病感染影响因素分析[J]. 华中科技大学学报: 医学版, 2015, 44(5): 603-607, 615. DOI: 10.3870/j.issn.1672-0741.2015.05.025.
Long CF, Nie JP, Yan YP. Analysis of the sexual behavior and the influential factors of AIDS infection among out-of-school adolescent MSM in Chongqing[J]. Acta Med Univ Sci Technol Huazhong, 2015, 44(5): 603-607, 615. DOI: 10.3870/j.issn.1672-0741.2015.05.025.

(收稿日期: 2017-05-05)

(本文编辑: 斗智)

· 征 订 启 事 ·

本刊2018年征订启事

《中华流行病学杂志》是由中华医学会主办的流行病学及其相关学科的高级专业学术期刊。以从事预防医学、基础医学、临床医学及流行病学科研与教学的工作者为读者对象。按照理论与实际应用相结合的原则,报道国内流行病学领域内重要的科研成果,重视现场流行病学调查和监测,展示与流行病学相关的实验室研究,报道临床流行病学研究,综合反映疾病预防控制工作中的热点和重点问题。主要栏目:述评、专家论坛、现场流行病学、监测、实验室研究、临床流行病学、基础理论与方法、综述等。《中华流行病学杂志》被Medline/PubMed、中文核心期刊要目总览、中国科学引文数据库(CSCD)等国内外重要生物医学数据库、检索系统收录,是中国科技核心期刊。荣获百种中国杰出学术期刊(2012—2015年),中国最具国际影响力学术期刊(2014—2016年),中国精品科技期刊(2014—2017年)等。

全年出版12期,每期定价20元,全年240元,由全国各地邮局统一订阅,邮发代号:2-73;还可登录中华医学网(<http://medline.org.cn/>)“商城”(<http://medline.org.cn/mall/index.do>)和微信公众号“中华医学会杂志社会会员俱乐部”(微信号:cmclub)的“商城”进行订阅。中华流行病学杂志编辑部地址:北京市昌平区昌百路155号传染病所B115,邮编:102206,电话(传真):010-58900730, Email:zhlx1981@sina.com。欢迎广大读者踊跃投稿(<http://chinaepi.icdc.cn>),积极订阅。

本刊编辑部