

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.22.030

300 例中老年 MSM 人群艾滋病抗体检测及影响因素调查

胡桂林¹, 李向东^{1△}, 曾 艺¹, 欧阳琳², 周生建³

(1. 重庆市渝中区疾病预防控制中心 400010; 2. 重庆市疾病预防控制中心 400042;
3. 重庆彩虹社会扶助中心 400010)

[摘要] **目的** 了解重庆市中老年男男性接触者(MSM)艾滋病、梅毒流行情况及其影响因素。**方法** 采用滚雪球与场所调查两种方式,现场问卷调查与指血快速检测人类免疫缺陷病毒(HIV)与梅毒。**结果** 300 名中老年 MSM 人群艾滋病知识知晓率仅为 67.7%,HIV 指血快速检测结果阳性 65 人(21.67%),梅毒指血快速检测阳性 27 人(9.00%),最近一次发生肛交性行为时安全套使用率为 74.3%,最近 6 个月内发生肛交性行为时每次坚持使用安全套的为 29.2%。**结论** 中老年 MSM 艾滋病知识知晓情况较差,安全套使用率也比较低,其 HIV 感染形势较为严峻,应及时采取有针对性的干预措施。

[关键词] 获得性免疫缺陷综合征;梅毒;中老年;男男性接触者

[中图分类号] R183.9

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2016)22-3112-03

A survey of AIDS antibody and its influencing factors in 300 cases of medium-elderly MSM

Hu Guilin¹, Li Xiangdong^{1△}, Zeng Yi¹, Ouyang Lin², Zhou Shengjian³

(1. Center for Disease Control and Prevention of Yuzhong District in Chongqing City, Chongqing 400010, China;
2. Chongqing Center for Disease Control and Prevention, Chongqing 400042, China;
3. Chongqing Rainbow Social Assistance Center, Chongqing 400010, China)

[Abstract] **Objective** To know the distribution of medium-elderly man who have sex with man(MSM) and the influence factors of HIV and syphilis. **Methods** Snowball investigation and site investigation were used. Every respondents were required to finish one questionnaire and blood express test of HIV and syphilis. **Results** The AIDS awareness in the middle-aged MSM was 67.7% in 300 cases. HIV was positive in 65 subjects(21.67%). Syphilis was positive in 27 subjects(9.00%). The rate of using the condom was 74.3% during the last anal sex. The rate of using the condom during each anal sex in the last 6 months was 29.2%. **Conclusion** The AIDS awareness in medium-elderly MSM is poor, the usage of condom is relatively low, the situation of AIDS infection of medium-elderly MSM is grimness, and the corresponding interventions should be developed in time.

[Key words] acquired immunodeficiency syndrome; syphilis; medium-elderly men; man who have sex with man

随着老龄化社会的来临,近年来我国艾滋病疫情报告系统显示大于或等于 50 岁人群人类免疫缺陷病毒(HIV)感染者和艾滋病患者报告数及构成比有增多趋势^[1-3]。中老年男男性接触者(man who have sex with man, MSM)属于 MSM 人群中的一个亚人群,相比一般的 MSM 人群,中老年 MSM 人群更为隐蔽^[4-5],其艾滋病感染及影响因素的报道较少。因此,真实了解与掌握该人群艾滋病感染情况与影响因素,对于做好整个 MSM 人群艾滋病防治工作具有非常重要的意义。本调查属于第 3 轮国家艾滋病城市示范区创新项目的基线调查。

1 对象与方法

1.1 调查对象 调查对象为有过同性插入性口交或肛交性行为的男性,考虑到样本量及样本获取难度大,本调查将年龄大于或等于 40 岁 MSM 纳入调查范围,50 岁以上的 MSM 占总人数 57.7%。

1.2 调查方法 (1)问卷调查:由经过统一培训的调查员与被调查者一对一进行问卷调查。根据研究目的,参考《中国预防与控制艾滋病中长期规划(1998~2010 年)》与《全国艾滋病哨点监测实施方案操作手册》的内容和要求,设计了本次调查问卷。主要包括个人基本情况、艾滋病知识知晓、性行为特点、血清学结果等。对在调查中进行艾滋病指血快速检测阳性者,要求转介至当地疾病预防控制中心完成艾滋病进一步的咨询检

测、确认检测、随访及治疗等相关服务。(2)滚雪球式调查:通过重庆彩虹社会扶助中心志愿者发展核心志愿者,再由核心志愿者逐级发动下一层志愿者开展问卷调查及指血快速检测工作。(3)场所调查:在中老年 MSM 人群经常活动或聚集的茶馆、浴室、麻将馆、酒吧与公厕等场所开展问卷调查及指血快速检测工作。

1.3 统计学处理 所有调查问卷经收集好后,指定专人双人录入至 Epidata 数据库,经过校对与整理,所有数据经 SPSS16.0 统计分析软件分析。统计分析方法主要采用描述性统计分析,计数资料两组间比较采用 χ^2 检验,计量资料两组间比较采用单向方差分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 本次调查共计完成样本量 300 人。从样本来源来看,主要来自浴池、麻将馆、酒吧与茶楼,占 87.3%。调查对象来自于重庆主城区占 69.3%,24.3%来自其他区县,6.4%来自外省。婚姻状况在婚的所占比例 38.0%,离异与未婚分别占 36.7%、25.3%。民族以汉族为主,占 99.7%。文化程度构成以高中/中专为主,占 41.0%。在本地居住时间以 2 年以上为主,占 91.7%。年龄 40~73 岁,平均(50.95±6.70)岁,中位年龄 51 岁。

2.2 中老年 MSM 人群艾滋病防治知识知晓情况 一共设置

了 8 道问题(8 道问题中任意回答正确其中的 6 道及以上即为知晓),主要用于考察目标人群对艾滋病防治知识的了解与掌握程度。由表 1 可见,中老年 MSM 人群艾滋病防治知识综合知晓情况比较差,仅 67.7%。具体来看问题 1、2、3 等知识掌握情况较差。中老年 MSM 人群获取艾滋病防治知识的来源,朋友与免费宣传材料是最主要的来源渠道,分别占 68.7%与 54.7%。

表 1 中老年 MSM 人群艾滋病防治知识知晓情况

问题	正确答案 人数(n)	比例 (%)
1. 一个感染了艾滋病病毒的人能从外表上看出来吗?	186	62.0
2. 蚊虫叮咬会传播艾滋病吗?	143	47.7
3. 与艾滋病病毒感染者或患者一起吃饭会感染艾滋病吗?	185	61.7
4. 输入带有艾滋病病毒的血液会得艾滋病吗?	262	87.3
5. 与艾滋病病毒感染者共用注射器有可能得艾滋病吗?	262	87.3
6. 感染艾滋病病毒的妇女生下的小孩有可能得艾滋病吗?	245	81.7
7. 正确使用安全套可以减少艾滋病的传播吗?	269	89.7
8. 只与一个性伴发生性行为可以减少艾滋病的传播吗?	262	87.3

2.3 中老年 MSM 人群相关性行为特点 本次调查结果显示中老年 MSM 人群第一次与男性发生性行为时平均年龄(28.31±8.28)岁,最小 14 岁,最大 60 岁,中位数 26 岁。最近 6 个月内平均同性性伴数(4.37±4.46)人,中位数为 3 人,最少 1 人,最多 40 人;最近 1 周与同性发生肛交行为有(2.06±1.52)次,中位数 2 次,最少 1 次,最多 8 次;最近 6 个月内平均

女性性伴数(1.18±0.58)人,中位数 1 人,最少 1 人,最多 5 人。中老年 MSM 人群主要的交友场所是浴池,占 63.7%,其次分别是酒吧与麻将馆,分别占 34.3%与 32.0%。有 52.7%的人最近 1 个月内发生过肛交行为,最近 1 次发生肛交行为时安全套使用率为 74.3%。最近 6 个月内发生肛交时每次都使用安全套的比例为 29.2%,有时使用的比例为 65.1%。没有一直坚持使用安全套的主要原因是影响快感/不愿意使用所占比例为 41.0%。最近 6 个月内有同性商业性行为的比例为 4.0%,最近一次与同性商业性行为时安全套使用率为 84.6%。最近 6 个月有 66 人与女性发生过性行为,最近 1 次与女性发生性行为时安全套使用率为 45.5%,最近 6 个月与女性发生性行为时每次都坚持使用安全套的比例为 31.8%。

2.4 中老年 MSM 人群 HIV 阳性者与阴性者单因素分析

2.4.1 中老年 MSM 人群 HIV 与梅毒感染情况 本次调查的 300 人均在现场完成了 HIV 与梅毒指血快速检测,HIV 快速检测阳性的有 65 人(21.67%),其中既往确认阳性的有 17 人,首次确认检测阳性的有 22 人,未完成确认检测 26 人。梅毒指血快检结果阳性的有 27 人(9.00%)。本次调查结果显示本地中老年 MSM 人群 HIV 阳性率显著高于一般 MSM 人群 HIV 阳性率 15.1%^[6]($\chi^2=5.054, P=0.025$)。

2.4.2 艾滋病防治知识单因素分析 由表 2 可见,HIV 阳性者艾滋病防治知识知晓率比阴性者低,除问题 1 差异无统计学意义外($P>0.05$),其余问题差异均有统计学意义($P<0.05$)。HIV 阳性者的艾滋病综合知识知晓率仅为 46.2%,低于阴性者的 73.6%,差异有统计学意义($\chi^2=17.552, P<0.01$)。

表 2 中老年 MSM 人群艾滋病防治知识知晓情况单因素分析[n(%)]

问题	HIV 阳性	HIV 阴性	χ^2	P
1. 一个感染了艾滋病病毒的人能从外表上看出来吗?	36(55.4)	150(63.8)	1.541	>0.05
2. 蚊虫叮咬会传播艾滋病吗?	19(29.2)	124(52.8)	11.306	<0.01
3. 与艾滋病病毒感染者或患者一起吃饭会感染艾滋病吗?	28(43.1)	157(66.8)	12.131	<0.01
4. 输入带有艾滋病病毒的血液会得艾滋病吗?	46(70.8)	216(91.9)	20.581	<0.01
5. 与艾滋病病毒感染者共用注射器有可能得艾滋病吗?	48(73.8)	214(91.1)	13.645	<0.01
6. 感染艾滋病病毒的妇女生下的小孩有可能得艾滋病吗?	45(69.2)	200(85.1)	8.571	<0.01
7. 正确使用安全套可以减少艾滋病的传播吗?	50(76.9)	219(93.2)	14.544	<0.01
8. 只与一个性伴发生性行为可以减少艾滋病的传播吗?	49(75.4)	213(90.6)	10.709	<0.01

2.4.3 性行为单因素分析 按中老年 MSM 是否感染 HIV 分为两组分析比较其性行为情况。在主要交友场所中,只有酒吧这一场所在两组间差异有统计学意义,阴性组经常去酒吧占 38.3%,高于阳性组 20.0%($\chi^2=7.561, P=0.006$)。最近一次肛交时是否使用安全套,阳性组使用率为 52.3%,阴性组为 81.1%,两组差异有统计学意义($\chi^2=22.395, P<0.01$);最近 6 个月与同性发生肛交行为时是否坚持使用安全套,阳性组每次都坚持使用的为 10.9%,阴性组为 34.2%,两组差异有统计意义($\chi^2=13.830, P=0.001$)。阳性组平均年龄(52.450±7.002)岁,阴性组平均年龄(50.540±6.569)岁,两组间差异有统计学意义($F=4.182, P=0.042$)。首次与男性发生肛交行为时年龄、最近 6 个月男性性伴数、最近 6 个月女性性伴数与

获取艾滋病知识来源等方面阳性组与阴性组差异均无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

本次调查的 300 人中老年 MSM 人群其艾滋病指血快检阳性人数达 65 人,初筛阳性率达 21.7%。其中既往阳性 17 人,首次完成确认检测阳性 22 人。由此可见,中老年 MSM 人群艾滋病感染率已经达到一个比较高的水平,应引起人们的足够重视,积极开展相对应的高危干预工作^[7]。

由中老年 MSM 人群的性行为特点来看,中老年的性活动仍比较活跃;最近 1 周发生过肛交行为的有 205 人(68.3%),而最近 1 次肛交时安全套使用率仅 74.3%;最近 6 个月肛交时能坚持每次都使用安全套的比例仅 29.2%,不愿意使用安

全套的主要原因是觉得影响快感,不愿意使用的占 41.0%。最近 6 个月与女性发生过性行为的有 66 人(22.0%),最近 1 次与女性发生性行为时安全套使用率为 45.5%,最近 6 个月与女性发生性行为时坚持每次都使用安全套的比例仅为 31.8%。由此可见,中老年 MSM 人群发生高危性行为的情况比较常见,同时由于该人群结婚的比例较大,因此很容易成为桥梁人物把艾滋病传播给自己的配偶。

本次调查结果显示中老年 MSM 人群艾滋病知识知晓情况并不乐观,艾滋病知识知晓率仅为 67.7%。具体来看,对于“蚊虫叮咬是否会传播艾滋病”“与艾滋病患者或感染者一起吃饭是否会感染艾滋病”和“一个人感染了艾滋病能否从外表上看出来”3 个问题掌握情况较差。在艾滋病防治知识获取途径上,通过朋友介绍与讲解的途径最多,占 68.7%。此结果与国内相关文献报道有一定差异^[8-13],可能与中老年 MSM 人群比较隐蔽,生活圈子相对较狭窄等有关。另外也可以看到中老年 MSM 人群对新型媒体(如网络)等利用程度较低,更倾向于人与人之间的交流,这为即将开展的后续有针对性的干预提供了信息与方向。

参考文献

- [1] 黑发欣,王璐,秦倩倩,等.中国 50 岁以上人群艾滋病疫情特点及流行因素分析[J].中华流行病学杂志,2011,32(5):526-527.
- [2] 许艳,王璐.国内外≥50 岁年龄组人群艾滋病流行特征及危险因素[J].中华流行病学杂志,2011,32(11):1166-1169.
- [3] 黑发欣,王璐,秦倩倩,等.中国 2006~2010 年男男性行为者艾滋病疫情分析[J].中华流行病学杂志,2012,33(1):67-70.
- [4] 张北川,刘殿昌,李秀芳,等.中国大陆男同性性接触者的

艾滋病高危行为及影响因素研究(一)[J].中国艾滋病性病防治,2001,7(1):7-10.

- [5] 张北川,刘殿昌,李秀芳,等.中国大陆男同性性接触者的艾滋病高危行为及影响因素研究(二)[J].中国性病艾滋病防治,2001,7(2):102-104.
- [6] 沈鹏,王振维,潘传波,等.重庆市主城某区 MSM 人群 HIV/梅毒感染情况及影响因素分析[J].重庆医学,2010,39(8):956-958.
- [7] 吴玉梅,秦晓明,全凯锋,等.针对中老年人的性病艾滋病社区干预模式研究[J].南昌大学学报(医学版),2012,52(3):80-82,87.
- [8] 卢文红,周善杰,李鸿,等.河北省阜城县某社区中老年男性艾滋病相关知识态度和行为现况调查[J].中国艾滋病性病,2009,15(4):377-380.
- [9] 彭玉高,李承文,龙向东,等.云南部分地区中老年男性艾滋病防治知识的调查[J].中国老年学杂志,2010,30(14):2043-2044.
- [10] 钟坚,徐国栋,谭琳琳,等.梧州市 2007~2009 年网络直报系统 50 岁以上艾滋病感染者感染情况以及相关行为分析[J].中国药物滥用防治杂志,2011,17(5):260-262.
- [11] 漆光紫,庞雅琴.艾滋病高发区中老年男性艾滋病认知态度行为调查[J].中国老年学杂志,2012,32(4):784-785.
- [12] 丁军,李锡琴.2012 年上海市闸北区 71 例中老年人艾滋病、梅毒检测样本分析[J].健康教育与健康促进,2013,8(4):297-299.
- [13] 高良敏,杨茜,张洁,等.不同样本来源的中老年 HIV/AIDS 死亡率及其影响因素分析[J].中国皮肤性病杂志,2014,28(2):156-159.

(收稿日期:2016-02-18 修回日期:2016-03-26)

(上接第 3108 页)

- 实用医学杂志,2010,21(16):2916-2918.
- [4] 程俊,曾晓荣,李鹏云,等.三种实用而简单的急性酶分离动脉平滑肌细胞的方法[J].四川生理科学杂志,2010,15(4):148-150.
 - [5] 陈蕊,刘培晶,严金川.大鼠肺动脉平滑肌细胞的分离及钾电流的记录[J].江苏医药,2014,30(1):7-9.
 - [6] Jahromi BS, Aihara Y, Ai J, et al. Temporal profile of potassium channel dysfunction in cerebrovascular smooth muscle after experimental subarachnoid haemorrhage[J]. Neur Lett,2008,440(1):81-86.
 - [7] Ko EA, Han J, Jung ID, et al. Physiological roles of K⁺ channels in vascular smooth muscle cells[J]. J Smooth Muscle Res,2008,44(2):65-81.
 - [8] Aihara Y, Jahromi BS, Yassari R, et al. Molecular profile of vascular ion channels after experimental subarachnoid hemorrhage[J]. J Cereb Blood Flow Metab,2004,24(1):75-83.
 - [9] 郭悦劼.大鼠颅内外动脉血管平滑肌细胞的体外培养与鉴定[D].大连:大连医科大学,2011.

- [10] 李世,侯雪芹,陈云波,等.乳鼠脑血管平滑肌细胞的分离培养与鉴定[J].中华老年心脑血管病杂志,2014,36(12):1316-1318.
- [11] 郑辉,薛松,连锋,等.兔血管平滑肌细胞体外培养及生长特性研究[J].上海交通大学学报(医学版),2010,34(9):1095-1100.
- [12] 林佳,韩莲花,郑冬冬,等.大鼠冠状动脉平滑肌细胞的分离及电压依赖性钾通道电流特性的初步研究[J].中国心脏起搏与心电生理杂志,2013,27(1):56-59.
- [13] 赵岩,吴中海,赵桂玲.大鼠肠系膜细动脉血管平滑肌细胞的分离及其生理特性[J].南方医科大学学报,2006,26(7):954-958.
- [14] 牛朝诗,罗其中,徐纪文,等.脑血管平滑肌细胞分离培养与鉴定[J].中国临床神经科学,2000,8(3):228-230.
- [15] 李宪伟,姜维良.酶消化法分离培养大鼠血管平滑肌细胞方法的改良[J].哈尔滨医科大学学报,2011,29(1):58-60,63.

(收稿日期:2016-02-12 修回日期:2016-03-15)