

## 上海市男男商业性服务人群健康和行为状况调查

蔡晓峰<sup>1</sup>, 杨美霞<sup>1</sup>, 刘阳<sup>2</sup>, 宁镇<sup>3</sup>, Sarah Jane Steele<sup>4</sup>, Ted Myers<sup>4</sup>

**摘要:** [目的] 了解上海市男男商业性服务人群(money boy, MB)的基本特征、艾滋病(AIDS)相关行为、健康和感染情况,探索适合该人群的AIDS宣传教育和行为干预措施。[方法] 通过艾滋病自愿咨询检测(VCT)门诊、网络及同志关爱小组动员共招募124名男男性行为者(MSM),分为MB组和非MB组,采用匿名问卷调查和血清学检测方法获取两组的AIDS相关健康、行为以及感染状况。[结果] MB组平均年龄26.0岁,初/高中及以下文化水平者占76.9%,非沪户籍者占92.3%;非MB组平均年龄29.3岁,大学及以上文化水平者占71.4%,非沪户籍者占61.2%。MB组性取向以双性恋为主,占80.8%,异性性伴侣较多;非MB组中73.5%为同性恋,62.3%的人仅和男性发生性行为。MB组首次与男性发生性行为的平均年龄为20.8岁,不安全性行为发生率可达31.2%~68.8%,疾病风险意识较非MB组低。MB组HIV和梅毒的感染率均为4.5%;非MB组中HIV和梅毒感染率分别为5.6%和6.7%,两组间差异无统计学意义( $P>0.05$ )。[结论] MB人群具有更多的艾滋病传播危险因素,有关部门应重视加强与非政府组织合作,深入地开展宣传教育和行为干预工作,提高该群体对AIDS风险和安全性行为的认识。

**关键词:** 男男商业性服务人群; 健康行为; 艾滋病

**A Survey on Health and Behaviors of Money Boys in Shanghai** CAI Xiao-feng<sup>1</sup>, YANG Mei-xia<sup>1</sup>, LIU Yang<sup>2</sup>, NING Zhen<sup>3</sup>, Sarah Jane STEELE<sup>4</sup>, Ted MYERS<sup>4</sup> (1.Xuhui District Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 200237, China; 2.Iboysky, Shanghai 200237, China; 3.Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 200336, China; 4. University of Toronto, Toronto M5T 3M7, Canada). Address correspondence to NING Zhen, E-mail: zning@scdc.sh.cn; Ted MYERS, E-mail: ted.myers@utoronto.ca • The authors declare they have no actual or potential competing financial interests.

**Abstract:** [Objective] To identify the general characteristics of money boys (MB, men who provided commercial sexual services to male clients) and their AIDS related behavior, knowledge and infection, and to explore practical health education and behavior interventions. [Methods] A total of 124 men who have sex with men (MSM) subjects were recruited through voluntary counseling testing, internet or a local relevant organization. They were divided into MB group and non-MB group. Their AIDS related behavior, knowledge and infection information were obtained for comparison through anonymous questionnaire and blood testing. [Results] Of the MB group, the average age was 26.0, their education levels lower than senior high school accounted for 76.9%, and 92.3% of them did not possess Shanghai household register. Of the non-MB group, the average age was 29.3, bachelor degrees or higher accounted for 71.4%, and 61.2% of them did not possess Shanghai household register. Bisexual males accounted for 80.8% of MB group, with more female sexual partners. Homosexual males accounted for 73.5% of non-MB group, and 62.3% of them only had sex with men. The average age of first sex with a man was 20.8 in MB group. Their rate of unsafe sexual behaviors was between 31.2%~68.8% and their risk awareness of AIDS was lower than that of the non-MB group. MB's HIV and syphilis infection rates were both 4.5%, and those of the non-MB were 5.6% and 6.7%, with no significant difference between the two groups ( $P>0.05$ ). [Conclusion] As more HIV risk factors exist in MB group, more attention should be paid to the cooperation with non-governmental organizations in enhancing education and behavior intervention, in order to raise AIDS risk awareness and promote safe sexual behaviors among MB group.

**Key Words:** money boy; health behavior; AIDS

[基金项目]中国-加拿大艾滋病合作项目(编号: 103460-045)

[作者简介]蔡晓峰(1976—),男,学士,主管医师;研究方向:艾滋病性病防治;E-mail: xfcai@21cn.com

[通信作者]宁镇主任医师, E-mail: zning@scdc.sh.cn; Ted Myers, E-mail: ted.myers@utoronto.ca

[作者单位]1.上海市徐汇区疾病预防控制中心,上海 200237; 2.上海阳光地带同志关爱小组,上海 200237; 3.上海市疾病预防控制中心,上海 200336; 4.多伦多大学,加拿大 M5T 3M7

男男性行为者(men who have sex with men, MSM)由于普遍存在多性伴和无保护的插入性性行为,是艾滋病(AIDS)的高危人群<sup>[1]</sup>。MSM人群中存在以获取金钱为目的并主要为同性提供性服务的亚人群,被称作男男商业性服务人群(money boy, MB)。该人群有多性伴,安全套使用率低,为男性服务的同时也为女性提供性服务,这些行为极易造成艾滋病病毒(HIV)的传播<sup>[2]</sup>。上海市对MB人群的研究起步较晚,对该人群艾滋病性病感染风险的相关报道更少。本课题组在中-加男

性健康和生活方式调查项目的资助下拟开展一次专题调查,以初步了解MB人群在健康和HIV高危行为方面的特点,并与男男同性恋和双性恋等非MB人群进行比较分析,为今后在这一亚人群中有针对性地开展宣传教育和行为干预打下基础。

## 1 资料与方法

### 1.1 调查对象

2010年8—12月,通过艾滋病自愿咨询检测(VCT)门诊、网络(同志网站、同志QQ群、大学BBS、人人网、兼职网)以及上海阳光地带关爱小组动员组织等方式在该市共招募124名16岁以上的MSM对象,分为MB组26名和非MB组98名。

### 1.2 研究方法

由中-加项目组设计统一问卷,徐汇区疾病预防控制中心组建志愿者调查队伍,所有调查员经相关调查技术培训后,先后在病病预防控制中心、K歌房、会所、私人出租房等场所对调查对象开展面对面访谈。同时对自愿采血的22名MB和89名非MB进行HIV抗体和梅毒抗体检测。

### 1.3 统计学分析

资料用EpiData 3.1录入,通过一致性检查、逻辑检错并对错误进行问卷复核后,采用SPSS 16.0进行统计学分析。统计方法采用一般统计描述、t检验、卡方检验等,所有统计学检验基于双侧检验,检验水准为 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 人口学特征

MB组平均年龄为26.0岁(18~49岁),低于非MB组平均年龄29.3岁(20~66岁)。MB组文化程度较低,高中文化程度及以下者占76.9%;而非MB组仅为28.6%,差异有统计学意义(精确概率法, $P<0.01$ )。MB组以非沪户籍为主,占92.3%;而非MB组中非沪户籍者仅占61.2%。MB组中每月收入高于4000元人民币者占50.0%;而在非MB组中仅占13.5%,且还有7.1%的是没有经济收入的学生(表1)。

表1 两组人口学特征

基本情况	非MB组		MB组	
	人数	构成比(%)	人数	构成比(%)
文化程度	98	—	26	—
小学	1	1.0	0	0.0
初中	4	4.1	7	26.9
高中	23	23.5	13	50.0
大学	56	57.1	6	23.1
研究生	14	14.3	0	0.0
户籍	98	—	26	—
沪籍	38	38.8	2	7.7
非沪籍	60	61.2	24	92.3
月收入(人民币,元)	98	—	25	—
没有	7	7.1	0	0.0
<1000	7	7.1	1	4.0
1000~1999	12	12.4	3	12.0
2000~2999	23	23.5	3	12.0
3000~3999	22	22.4	5	20.0
>4000	27	27.5	13	52.0

### 2.2 性取向与性活动情况

MB组中自我认定性取向为双性恋者占80.8%,纯同性恋者仅占15.4%;而非MB组中认定自己性取向为纯同性恋者占73.5%,双性恋者仅占26.5%,差异有统计学意义(精确概率法, $P<0.01$ )。而与之相对应的性活动中,MB组中与女性发生性活动的人数和男女频次差异远高于非MB组(表2),差异有统计学意义( $\chi^2=36.99$ , $P<0.01$ )。

表2 两组性取向和性活动情况

性行为特征	非MB组		MB组	
	人数	构成比(%)	人数	构成比(%)
性取向	97	—	26	—
同性恋	72	73.5	4	15.4
异性恋	0	0.0	1	3.8
双性恋	25	26.5	21	80.8
性活动情况	97	—	26	—
仅男性	62	62.3	3	11.5
男多女少	24	24.5	6	23.1
男女各一半	6	6.1	9	34.6
女多男少	5	5.1	8	30.8

### 2.3 首次性交年龄、同性/异性性伴侣数

MB组首次与男性发生性行为的平均年龄为20.8岁(15~28岁),略早于非MB组的平均年龄21.4岁(12~34岁)。

在回答“近半年性伴侣人数”时,两组的应答均比较谨慎和保守。根据应答情况显示(表3),MB组异性性伴侣数平均为2.8人,高于非MB组的1.2人,差异有统计学意义。而平均同性性伴侣(非男嫖客)数,MB组为2.6人,非MB组为3.1人,差异无统计学意义。

有13名MB提供了近半年的男嫖客数,平均为14.8人(1~70人)。

表3 两组同性/异性性伴侣及男顾客人数

性伴侣情况	非MB组			MB组			统计量及P值
	应答人数	性伴总数	平均数	应答人数	性伴总数	平均数	
近半年异性性伴侣数	13	16	1.2	16	44	2.8	$t=2.616$ , $P=0.014$
近半年同性性伴侣数	98	302	3.1	16	42	2.6	$t=0.673$ , $P=0.502$
近半年男嫖客数	—	—	—	13	193	14.8	—

### 2.4 安全套使用情况

MB组近半年与异性、同性(非男嫖客)和男嫖客发生过不安全性行为(包括无套肛交、无套口交、群交等)的比例分别为68.8%、31.2%、38.5%(表4)。非MB组近半年与异性、同性发生过不安全性行为(包括无套肛交、无套口交、群交等)的比例分别为53.8%、67.3%。

### 2.5 对艾滋病性病看法和检测行为

有69.2%的MB认为自己身体很健康,认为自己或性伴不可能感染艾滋病的占50.0%和38.5%,既往接受过艾滋病检测

者占 81.8%。

非 MB 组中认为自己身体很健康的占 66.3%，认为自己和性伴都不可能感染艾滋病的分别占 38.8% 和 18.4%，既往接受过艾滋病检测者占 69.4%。

表 4 两组安全套使用情况

性行为特征	非 MB 组			MB 组			统计量及 P 值
	应答人数	有不安全性活动人数	构成比 (%)	应答人数	有不安全性活动人数	构成比 (%)	
近半年有异性性行为	13	7	53.8	16	11	68.8	确切概率 $P=0.466$
近半年有同性性行为	98	66	67.3	16	5	31.2	$\chi^2=36.99, P=0.006$
近半年与男嫖客有性行为	—	—	—	13	5	38.5	—

## 2.6 HIV 和梅毒感染情况

经上海市疾病预防控制中心实验室筛查和确认，22 名 MB 中确认 HIV 感染者 1 人，梅毒感染者 1 人，感染率均为 4.5%。89 名非 MB 中确认 HIV 感染者 5 人，梅毒感染者 6 人，感染率分别为 5.6% 和 6.7%。两组 HIV 和梅毒感染率的差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。

## 3 讨论

本次调查显示 MB 人群的多项人口学基本特征与非 MB 人群差异有统计学意义，如年龄普遍较轻、文化水平较低、以非沪户籍为主、流动性很大，这与张北川等<sup>[3]</sup>和莊弢等<sup>[4]</sup>的研究结果相一致。面对较为可观的月收入的诱惑，他们更容易成为提供商业性服务的性工作者。MB 人群的性取向以双性恋为主，同性恋为辅，这与非 MB 人群的情况截然相反。性取向的差异导致 MB 人群与同性及异性均会发生商业性行为，甚至有的为女性提供服务的频率更高。结果提示不仅要对男同性恋人群开展宣传教育，更有必要加大对 MB 这一亚人群的干预力度。

本次调查还显示，MB 平均服务男嫖客近 15 人次，61.5% 的 MB 有非商业同性性伴或女性性伴。不论商业性还是非商业性，无保护性行为（包括主动或被动的肛交、口交以及阴道性交等）发生率可达到 31.2%~68.8%。这些结果提示 MB 人群高危性活动非常频繁，性行为方式多样，安全套使用率低，导致其感染艾滋病风险较高，是 HIV 向其他 MSM 人群和普通人群传播的重要桥梁人群<sup>[5]</sup>。

一些调查结果提示，影响 MB 健康的因素与其本身较低的健康意识有关<sup>[6]</sup>。虽然本次调查显示 MB 人群既往 HIV 检测率达到 81.8%，高于非 MB 人群，但其艾滋病风险感知意识非常薄弱，有 69.2% 的 MB 认为自己身体很健康，认为自己或性伴不可能感染艾滋病的占 50.0% 和 38.5%，因此在提供性服务时不知道如何有效保护自己免遭 HIV 感染，更意识不到自己在艾滋病、性病传播中的传播作用，因此要不断探索适合该人群特点的宣传教育和行为干预方式，培养和提高其健康风险意识和安全行为意识。

悉尼对 MB 和非 MB 的男同性恋者比较研究发现，该两个人群的传播感染率相近，但 MB 的 HIV 感染率明显低于非 MB

的男同性恋者<sup>[7]</sup>。而加拿大 MB 的 HIV 感染率明显高于非 MB 的男同性恋者<sup>[8]</sup>。本次调查 MB 的 HIV 和梅毒感染率均为 4.5%，略低于非 MB 的感染率，也低于北京 5.9%<sup>[9]</sup>和深圳 5.3%<sup>[10]</sup>的调查结果，其原因尚需进一步探究。但是接近或超过 5.0% 的感染率足以证明 MB 人群已成为艾滋病最高危的人群，HIV 在该人群中如此快速地传播，已经不能不引起政府相关部门和社会的高度重视，并应建立完善的针对 MB 人群的监测机制，为更好地预防 AIDS 和性病在我国的传播提供有力的支持。

本次调查为方便抽样，不可避免地存在一定局限性。调查对象主要来源于 VCT 门诊和非政府组织动员，占 91.2%；且 MB 集中来源于 2 家会所，样本量较小，不能完全反映整个上海地区 MB 人群的情况。个别 MB 在回答一些敏感问题如安全套使用、性伴侣和男嫖客人数等问题上有所保留或拒答，也会产生一定信息偏移。

（志谢：本研究得到加拿大全球创新性健康研究项目资助，编号为 IDRC Grant#103460-045，衷心感谢中加项目所有研究人员及参与者。）

·作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

## 参考文献：

- [1] 张北川, 曾毅, 许华, 等. 中国部分城市 2004 年 1389 例男男性接触者艾滋病高危行为及相关因素调查 [J]. 中华流行病学杂志, 2007, 28(1): 32-36.
- [2] 蔡于茂, 刘惠, 潘鹏, 等. 深圳市男男性工作者艾滋病/性病高危行为调查 [J]. 中国艾滋病性病, 2008, 14(2): 142-144.
- [3] 张北川, 吴绍文, 李秀芳, 等. 男性性工作者的 STI/HIV 高危行为研究 [J]. 中国艾滋病性病, 2004, 10(5): 329-331.
- [4] 莊弢, 毛晓英, 刘刚, 等. 86 名男性性工作者 AIDS 相关情况调查 [J]. 中国艾滋病性病, 2005, 11(5): 329-332.
- [5] 程伟彬, 钟斐, 文芳, 等. 广州市男商业性服务人群 HIV、梅毒感染及 AIDS 相关行为调查 [J]. 中华预防医学杂志, 2010, 44(11): 1027-1031.
- [6] ESTCOURT CS, MARKS C, ROHRSHEIM R, et al. HIV, sexually transmitted infections, and risk behaviours in male commercial sex workers in Sydney [J]. Sex Transm Infect, 2000, 76(4): 294-298.
- [7] WEBER AE, CRAIB KJ, CHAN K, et al. Sex trade involvement and rates of human immunodeficiency virus positivity among young gay and bisexual men [J]. Int J Epidemiol, 2001, 30(6): 1449-1454.
- [8] 李群辉, 吴昊, 孙丽君, 等. 男性性工作者 STDs/HIV 感染状况及其相关危险因素分析 [J]. 首都医科大学学报, 2006, 27(6): 754-757.
- [9] CAI WD, ZHAO J, ZHAO JK, et al. HIV prevalence and related risk factors among male sex workers in Shenzhen, China: results from a time-location sampling survey [J]. Sex Transm Infect, 2010, 86(1): 15-20.
- [10] VAN GRIENSWEN F, THANPRASERTSUK S, JOMMAROENG R, et al. Evidence of a previously undocumented epidemic of HIV infection among men who have sex with men in Bangkok, Thailand [J]. AIDS, 2005, 19(5): 521-526.

（收稿日期：2011-10-14）

（英文编审：黄建权；编辑：丁瑾瑜；校对：葛宏妍）