

湖北省某市2014年中老年男性HIV感染及与暗娼关系分析

刘漫 肖琛嫦 王棠 刘家发 李十月 燕虹

430071 武汉大学公共卫生学院(刘漫、肖琛嫦、李十月、燕虹); 430079 武汉,湖北省疾病预防控制中心(刘漫、刘家发); 430079 武汉,湖北省卫生和计划生育委员会(王棠)

通信作者:燕虹, Email:yanhmjxr@aliyun.com

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2016.07.012

【摘要】 目的 了解湖北省某市中老年男性HIV感染状况,并分析HIV感染与暗娼的关系,为制定干预措施提供依据。**方法** 采用分层整群抽样的方法,在该市城郊区和远离城区的街道/乡镇共抽取10个社区/村。采用自行设计的问卷,于2014年12月对抽取社区/村中634名 ≥ 50 岁男性进行现场调查。**结果** 该市中老年男性艾滋病相关知识知晓率为13.3%(68/513),63.2%(371/587)认为自己不可能感染艾滋病,9.1%(52/573)可以接受婚外性行为,32.4%(189/583)对“付钱找小姐”表示赞同或无所谓。近半年有过性行为的人中,6.6%(15/228)报告与妻子或同居女友外的人有过性行为,其中63.6%(7/11)报告从未使用安全套,21.8%(128/586)表示身边有熟人朋友付钱找小姐。7例HIV阳性(1.2%,7/601),距离暗娼密集点近的3个调查点HIV阳性检出率分别为4.2%(5/119)、1.1%(1/95)和0.5%(1/192),而距离较远的2个乡镇未检出HIV阳性。13.2%(77/581)报告遇到过暗娼上门提供性服务,其HIV阳性检出率为5.2%(4/77),高于没有遇到过者[0.6%(3/504)]($P=0.007$)。**结论** 该市中老年男性对艾滋病防治知识知晓率低,感染风险认知低,具有一定的高危性行为,该人群HIV阳性检出率较高,且HIV感染可能与其和暗娼发生性交易有关。

【关键词】 艾滋病相关知识; 性行为; 暗娼; 中老年男性

Association between HIV infection and female sex workers in middle aged and old men in a city in Hubei province, 2014 Liu Man, Xiao Chenchang, Wang Tang, Liu Jiafa, Li Shiyue, Yan Hong

Department of Epidemiology and Health Statistics, School of Public Health of Wuhan University, Wuhan 430071, China (Liu M, Xiao CC, Li SY, Yan H); Hubei Center for Disease Control and Prevention, Wuhan 430079, China (Liu M, Liu JF); Hubei Provincial Health and Family Planning Commission, Wuhan 430079, China (Wang T)

Corresponding author: Yan Hong, Email: yanhmjxr@aliyun.com

【Abstract】 Objective To understand the HIV infection status in middle aged and old men and the association between HIV infection and female sex workers in a city in Hubei province and provide evidence for the targeted prevention and control of HIV infection. **Methods** Ten communities/villages were selected through stratified cluster sampling from the suburban and rural areas of the city. A total of 634 men aged ≥ 50 years were surveyed by using self-designed questionnaire in December, 2014. **Results** The awareness rate of HIV/AIDS related knowledge was 13.3% (68/513). Among the men surveyed, 63.2% (371/587) thought they couldn't be infected with HIV, 9.1% (52/573) believed that extramarital sex is acceptable, and 32.4% (189/583) considered that commercial sexual behavior is just as well. Among the surveyed men reporting sexual behavior in the past 6 months, 6.6% (15/228) had sex with regular sexual partners, in which 63.6% (7/11) never used condoms, 21.8% (128/586) reported that some friends had commercial sexual behaviors. Among 601 men receiving HIV testing, 7 were HIV positive (1.2%). The HIV detection rates among the men living at 3 communities near red light district were 4.2% (5/119), 1.1% (1/95) and 0.5% (1/192) respectively; while no HIV infections were found in the men living at 2 towns far away from red light district. Seventy seven of 581 men surveyed (13.2%) reported to meet visiting female sex workers and they had higher HIV positive rate (5.2%, 4/77) than those without such experiences (0.6%, 3/504) ($P=$

0.007)。 **Conclusion** The middle aged and old men in this city had low awareness of HIV/AIDS related knowledge, and high-risk sexual behaviors existed among them. HIV positive rate was relatively high in this population, and HIV infection might be associated with sex service.

【Key words】 HIV/AIDS related knowledge; Sexual behavior; Female sex workers; Middle aged and old men

我国 ≥ 50 岁人群艾滋病感染者报告人数占总报告数的比例由 2000 年的 1.94% 上升至 2011 年的 20.6%^[1], 且感染者以男性为主, 主要通过性传播^[2-3]。2012 年湖北省某县级市 ≥ 50 岁人群 HIV 感染者报告人数占总报告数的 47.2%^[4], 远高于全国的平均水平, 其中 81.0% 为男性感染者, 100% 为性传播感染^[4], 中老年男性人群已成为该市艾滋病防治不容忽视的重点人群之一^[5]。因此, 本研究对该市中老年男性人群艾滋病感染状况进行了调查, 并分析了该人群 HIV 感染与暗娼的关系, 以期为艾滋病预防和干预提供依据。

对象与方法

1. 研究对象: 在湖北省某市(县级市)艾滋病感染监测发现中老年人群感染比例较高, 且这些感染者主要集中在城郊区(城乡结合区域)的基础上, 采用分层整群抽样的方法, 将主城区外的街道/乡镇按所处地理位置分为城郊区和远离城区(农村)两层, 在城郊区随机抽取 2 个街道和 1 个镇、在远离城区的乡镇随机抽取 2 个乡镇, 在每个抽取的街道/乡镇再随机抽取 2 个社区/村, 共抽取 10 个社区/村。于 2014 年 12 月对抽取的社区/村内所有自愿参加调查的 ≥ 50 岁男性进行问卷调查。

2. 调查内容和方法: 使用自行设计的问卷, 在调查对象知情同意下进行匿名调查。问卷内容包括基本人口学特征及艾滋病相关知识、态度、行为等。艾滋病相关知识共 8 题^[6], 主要为艾滋病传播途径和预防措施相关知识。艾滋病知识知晓率是指对 8 个问题都回答的被调查者中正确回答 6 个及以上者所占比例^[6]。

将所有自愿参加调查的中老年男性集中到村/社区卫生室, 自行填写问卷或在调查员的辅助下填写。为了吸引更多的中老年男性参与此次调查, 在当地卫生院和社区卫生服务中心的协助下, 组织免费体检, 包括检测血压、血糖、HBV 和 HCV 感染情况, 并通过体检报告将结果告知研究对象, 给予健康咨询和指导。

为了保证调查结果的科学性, 正式调查前进行预调查以完善问卷与调查方式, 调查员经过严格的培训, 且被调查者在相对独立的空间填写问卷。

3. HIV 检测: 由检测人员采集指尖血, 进行 HIV 检测。HIV 检测试剂为“人类免疫缺陷病毒(HIV) 1/2 型抗体检测试剂(胶体金法)”[国食药监械(准)字 2014 第 3400554 号]。对于 HIV 检测结果为阳性的调查对象, 说服其留下姓名和联系方式, 然后转到该市 CDC 进行确诊。留下姓名和联系方式的 6 名 HIV 阳性检出者经过该市 CDC 确诊, 另 1 位拒绝留下姓名和联系方式, 未确诊。

4. 常规资料收集: 从该市 CDC 艾滋病防治科收集该市监测的暗娼分布场所的资料。

5. 空间分布分析: 应用 MapInfo 11.0 软件对 HIV 阳性检出者的居住地和该市暗娼分布场所进行空间定位, 以显示暗娼分布场所与 HIV 阳性检出者之间的空间分布关系。

6. 统计学分析: 采用 EpiData 软件双人录入数据, 应用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析, 统计学方法包括一般统计描述、Fisher 确切概率法。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

结 果

1. 一般人口学特征: 共调查 634 人, 其中有效问卷 601 份, 有效率为 94.8%。调查对象年龄范围 50~94 岁, 平均年龄为(65.70 \pm 9.74)岁, 91.8% 的调查对象年龄在 80 岁以下; 婚姻状况主要为在婚/同居, 占 81.9%, 其次为离婚/分居/丧偶(16.1%); 受教育程度小学以下者占 29.4%, 小学 30.4%, 初中/中专 30.7%, 9.5% 为高中/大专及以上; 职业以农民为主, 占 61.5%, 其次为离退休人员(15.6%), 4.3% 为企业/单位在职职工, 3.0% 为个体经营者, 8.3% 为打零工者。本次共调查 5 个乡镇/街道, 其中 A 街道 119 人, B 街道 95 人, C 镇 192 人, D 镇 97 人, E 镇 98 人。见表 1。

2. 艾滋病相关知识、态度和行为: 87.9%(528/601)听说过艾滋病, 对艾滋病传播途径和预防措施相关知识的知晓率为 13.3%(68/513)。587 人回答了自己感染艾滋病的可能性, 其中 63.2%(371/587)认为自己不可能感染艾滋病, 8.0%(47/587)认为自己感染艾滋病的可能性很小, 1.8%(11/587)认为自己感染艾滋病有一定可能性, 26.9%(158/587)从未想过自己会感染艾滋病这个问题。

表1 调查对象一般人口学特征

基本特征	人数	构成比(%)
年龄组(岁)		
<60	172	28.6
60~	210	34.9
70~	170	28.3
≥80	49	8.2
婚姻状况		
未婚	12	2.0
在婚/同居	490	81.9
离婚/分居/丧偶	96	16.1
教育程度		
小学以下	174	29.4
小学	180	30.4
初中/中专	182	30.7
高中/大专及以上	56	9.5
职业		
农民	354	61.5
离退休人员	90	15.6
企业/单位在职职工	25	4.3
个体经营者	17	3.0
打零工者	48	8.3
其他	42	7.3
居住地		
A街道	119	19.8
B街道	95	15.8
C镇	192	32.0
D镇	97	16.1
E镇	98	16.3

注:数据有缺失

9.1%表示可以接受与配偶外的人发生性行为;对于付钱找小姐,32.4%表示无所谓或赞成;16.1%明确表示身边大多数熟人朋友对付钱找小姐无所谓,2.4%认为大多数赞同。近半年有过性行为的人中,93.4%报告只与妻子或同居女友有过性行为,其中83.7%从未使用过安全套;6.6%报告与妻子或同居女友外的人有过性行为,其中63.6%从未使用过安全套。21.9%表示身边有熟人朋友付钱找小姐。见表2。

3. HIV阳性检出率:本次调查共发现7例HIV阳性者,阳性检出率为1.2%。年龄在53~75岁,其中50~岁年龄组3例(1.7%),60~岁年龄组1例(0.5%)、70~岁年龄组3例(1.8%);文化程度为初中/中专3例(1.6%),小学文化者2例(1.1%),小学以下文化者2例(1.1%);HIV阳性者中4例务农(1.1%),2例在外打零工(4.2%),1例为其他工作(2.4%);婚姻状况为在婚/同居者6例(1.2%),未婚/离婚/丧偶者1例(1.0%);从居住地来看,A街道5例(4.2%)、B街道1例(1.1%)、C镇1例(0.5%),A街道阳性检出率高于其他4个乡镇/街道($P=0.023$)。

表2 某市中老年男性艾滋病相关态度和行为

变 量	人数	构成比(%)
可以接受与配偶外的人发生性行为		
可以	52	9.1
不可以	521	90.9
对付钱找小姐的态度		
反对	394	67.6
无所谓	178	30.5
赞成	11	1.9
身边熟人朋友对找小姐的态度		
大多数反对	167	28.6
大多数无所谓	94	16.1
大多数赞同	14	2.4
不清楚	309	52.9
近半年性生活对象		
妻子或同居女友	213	93.4
其他人	15	6.6
与妻子或同居女友发生性行为时使用安全套情况		
每次或经常使用	5	2.5
有时使用	9	4.4
很少使用	19	9.4
从来不用	170	83.7
与其他人发生性行为时使用安全套情况		
每次或经常使用	1	9.1
有时使用	2	18.2
很少使用	1	9.1
从来不用	7	63.6
身边的熟人朋友有付钱找小姐		
有	128	21.9
没有	149	25.4
不知道	309	52.7

注:数据有缺失

4. HIV感染与暗娼关系分析:①HIV检测阳性者与暗娼分布场所的空间分布:城区(A街道、B街道和C镇)暗娼分布场所比较密集,有83个,D镇有3个,E镇有6个。HIV检测阳性者的分布与该市暗娼分布场所的分布有一定的规律,距离暗娼密集点近的A街道、B街道、C镇都有HIV阳性检出,而距离暗娼密集点较远的D镇和E镇没有检出HIV阳性。②HIV检测阳性与流动暗娼:有77人(13.2%)报告遇到过暗娼上门提供性服务,其中4人(5.2%)HIV检测阳性,没有遇到过的504名中老年男性中有3人(0.6%)HIV检测阳性,HIV阳性检出率前者高于后者($P=0.007$)。

讨 论

研究结果显示,被调查市中老年男性艾滋病传播途径和预防措施知识知晓率只有13.3%,低于其他地区^[7-9],且大多数人对艾滋病感染风险认知低。现代中老年人在性问题上渐趋开放^[10],一些中老年

人加入到商业性行为行列^[7]。艾滋病相关防制知识缺乏,感染风险认知低,若发生商业性行为,其感染艾滋病的风险较大^[11]。本次研究尽管没有直接询问被调查者的商业性行为情况,但结果表明 32.4% 的中老年男性不反对付钱找小姐,21.9% 表示身边熟人朋友曾经找过小姐;近半年有过性行为的人中,6.6% 与妻子或同居女友外的人有过性行为,且在发生性行为时安全套使用率较低,说明该市中老年男性存在较高商业性行为的可能性,并且自我保护意识不强。因此,应根据该人群特点,采用多种健康教育方式,如媒体宣传、入户讲解^[12]、文艺宣传、现场咨询和互动等^[9],提高该人群艾滋病相关知识、风险认知及主动使用安全套的意识,并且促进有过高危性行为的中老年人积极参加艾滋病自愿咨询检测。

调查显示,被调查人群 HIV 阳性检出率为 1.2%,是 2011 年估计全人群感染率(0.058%)的 21 倍,比其他地区该年龄组嫖客的 HIV 感染率高出几倍^[13]。已有报道表明,该市 ≥50 岁男性感染 HIV 的方式以婚外不洁性行为为主,经济条件较差者为满足生理需求容易在低档暗娼场所进行性交易^[4],而暗娼是艾滋病传播的桥梁人群^[14]。本研究分析了暗娼分布场所与 HIV 检测阳性者的空间分布特点,发现居住地距离暗娼密集点近的中老年男性 HIV 阳性检出率相对较高,符合老年人日常休闲活动主要在居住区和附近的休闲服务设施开展^[15]及老年人倾向于与低档暗娼进行性交易的特点^[16],进一步表明该市中老年男性 HIV 感染可能与其和暗娼发生性交易有关。此外,该市 2009—2013 年均在暗娼人群中检测出 HIV 抗体阳性者,感染率分别为 0.75%、0.25%、0.5%、1.0%,存在 HIV 在暗娼与嫖客之间传播的高度风险^[17]。

对暗娼同伴教育员的访谈得知,近年由于该市公安局系统的管制,使得一些有固定工作点的暗娼采用更加隐蔽的方式进行商业性行为,如在人口密集的集市贴广告,进入社区提供上门性服务等。另外,低档暗娼艾滋病知识知晓率低^[17],对艾滋病歧视比较严重,对低档暗娼“老板”访谈得知,一旦发现暗娼感染了艾滋病,会让其离开。这些被迫离开的暗娼,由于生活等原因并没有离开这个区域和这个行业,发展为流动暗娼,多上门提供性服务。本研究也发现,报告遇到过暗娼上门提供性服务的中老年男性 HIV 阳性检出率(5.2%)高于没有遇到过的(0.6%)。结果表明该市中老年男性 HIV 感染可能与暗娼有关。因此,该市对暗娼的管理不容松懈,而且要注意

根据暗娼服务方式的变化采取针对性的措施。

本研究有局限性。首先,主要抽取的调查区域在城乡结合区域(城郊区)和远城区(农村),不是完全的分层随机整群抽样,同时限于条件使得抽取的老年人口的数量也较少,且目前留守农村居民多为老年人,50~59 岁中年人群很多外出打工,因此,本文研究对象中 50~59 岁人群所占比例偏低,使得结果外推有一定的局限性。其次,考虑到商业性行为属于敏感话题,调查中没有直接询问被调查者的商业性行为情况,而是询问被调查者身边熟人朋友找小姐的情况,并结合分析调查人群 HIV 感染与暗娼的关系,以此来间接反映该市中老年人群商业性行为的可能性。尽管存在以上局限性,本研究结果依然能反映该地区中老年人群艾滋病感染的严重性及与暗娼的关系,其更深层次的问题亟需进一步研究。

利益冲突 无

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国卫生部,联合国艾滋病规划署,世界卫生组织. 2011 年中国艾滋病疫情估计[J]. 中国艾滋病性病, 2012, 18(1): 1-5. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2012.01.005.
Ministry of Health, the People's Republic of China, UNAIDS, WHO. Estimation of AIDS epidemic in China, 2011 [J]. Chin J AIDS STD, 2012, 18(1): 1-5. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2012.01.005.
- [2] 蔺淑梅. 防治艾滋病,中老年人也不能掉以轻心[J]. 开心老年, 2014(12): 51-54.
Lin SM. AIDS control, be conscious of the middle aged and elderly adults [J]. Kai Xin Lao Nian, 2014(12): 51-54.
- [3] 周村建. 艾滋病离中老年人并不遥远[J]. 家庭医药, 2010(8): 45.
Zhou CJ. AIDS is not far away from the middle aged and older adults [J]. Home Med, 2010(8): 45.
- [4] 陈小明,胡智平. 中老年人成为 HIV 感染高发人群调查分析[J]. 中医学报, 2014, 29(6): 697-698.
Chen XM, Hu ZP. Investigation and analysis on middle-aged and elderly people becoming a high-risk group of HIV-infection [J]. China J Chin Med, 2014, 29(6): 697-698.
- [5] 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. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2011.05.025.
Hei FX, Wang L, Qin QQ, et al. Epidemiological analysis on the characteristics and related factors of HIV/AIDS in 50-year and older Chinese population [J]. Chin J Epidemiol, 2011, 32(5): 526-527. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2011.05.025.
- [6] 国务院防治艾滋病工作委员会办公室. 中国艾滋病防治督导与评估框架(试行)[M]. 北京:人民卫生出版社, 2007.
The Office of AIDS Committee of the State Council. The framework of AIDS monitoring and evaluation in China (Trial) [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2007.
- [7] 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. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2010.14.051.
Peng YG, Li CW, Long XD, et al. Investigation of AIDS related knowledge among middle-aged and elderly males in some area in Yunnan [J]. Chin J Gerontol, 2010, 30(14): 2043-2044. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2010.14.051.
- [8] 漆光紫,庞雅琴. 艾滋病高发区中老年人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. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2012.04.053.

Qi GZ, Pang YQ. Survey of cognitive attitude of medium-elderly men to AIDS in area with high incidence of AIDS [J]. Chin J Gerontol, 2012, 32(4): 784-785. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2012.04.053.

[9] 康纪明, 刘乐其, 张裕强, 等. 重庆市农村地区老年男性艾滋病高危性行为现况调查[J]. 医学与社会, 2014, 27(3): 1-3. DOI: 10.3870/YXYSH.2014.03.001.

Kang JM, Liu LQ, Zhang YQ, et al. Survey on the HIV/AIDS high risk behavior and status of elderly men in rural Chongqing [J]. Med Soc, 2014, 27(3): 1-3. DOI: 10.3870/YXYSH.2014.03.001.

[10] 刘頌. 老年人艾滋病预防知识知晓情况及性态度调查[J]. 老龄科学研究, 2014, 2(10): 52-63. DOI: 10.3969/j.issn.2095-5898.2014.10.007.

Liu S. A survey on the knowledge of HIV/AIDS prevention and the sexual attitude of the elderly[J]. Sci Res Aging, 2014, 2(10): 52-63. DOI: 10.3969/j.issn.2095-5898.2014.10.007.

[11] 吴兴华, 沈智勇, 陈欢欢, 等. 广西低档场所中老年嫖客艾滋病相关知识对其商业性行为及 HIV 感染的影响研究[J]. 应用预防医学, 2015, 21(3): 148-151. DOI: 10.3969/j.issn.1673-758X.2015.03.003.

Wu XH, Shen ZY, Chen HH, et al. Study on the effect of HIV/AIDS knowledge of elderly male clients from low-cost commercial sex venues on the commercial sexual behaviors and status of HIV infection in Guangxi [J]. J Applied Prev Med, 2015, 21(3): 148-151. DOI: 10.3969/j.issn.1673-758X.2015.03.003.

[12] 董海原, 王艳军. 艾滋病“盯上”老年人[J]. 健康向导, 2010, 16(2): 52-53.

Dong HY, Wang YJ. AIDS stick with the elderly [J]. Health Guide, 2010, 16(2): 52-53.

[13] 陆华湘, 朱宇佳, 吴兴华, 等. 广西部分地区老年男性嫖客商业性行为特征及 HIV 感染相关危险因素研究[J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36(1): 31-34. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2015.01.008.

Lu HX, Zhu YJ, Wu XH, et al. Study on the characteristics of commercial sexual behavior and the risk factors analysis of HIV infection among the old male clients, in Guangxi [J]. Chin J Epidemiol, 2015, 36(1): 31-34. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2015.01.008.

[14] 张祖祥, 宋丽军, 罗红兵, 等. 2013 年云南省暗娼艾滋病高危行为调查分析[J]. 中华预防医学杂志, 2014, 48(12): 1057-1062. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2014.12.008.

Zhang ZX, Song LJ, Luo HB, et al. An analysis of high risk behaviors among female sex workers in Yunnan province in 2013 [J]. Chin J Prev Med, 2014, 48(12): 1057-1062. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2014.12.008.

[15] 魏来. 基于老年人活动特征的老年人生活空间研究[D]. 南京: 南京大学, 2012.

Wei L. A living space research of the elderly based on their activity pattern[D]. Nanjing: Nanjing University, 2012.

[16] 王千秋, 杨凭, 龚向东, 等. 不同档次娱乐场所暗娼的梅毒感染状况及高危行为特征[J]. 中国艾滋病性病, 2009, 15(4): 398-401. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2009.04.040.

Wang QQ, Yang P, Gong XD, et al. Syphilis prevalence and high risk behaviors among female sex workers in different settings[J]. Chin J AIDS STD, 2009, 15(4): 398-401. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2009.04.040.

[17] 叶晟, 尹礼满, 柯静, 等. 湖北大冶市 1999-2013 年艾滋病暗娼哨点监测[J]. 公共卫生与预防医学, 2014, 25(1): 89-91.

Ye S, Yin LM, Ke J, et al. AIDS sentinel surveillance for female sex workers from 1999 to 2013 in Daye, Hubei [J]. J Public Health and Prev Med, 2014, 25(1): 89-91.

(收稿日期: 2015-12-17)
(本文编辑: 斗智)

读者·作者·编者

本刊常用缩略语

本刊对以下较为熟悉的一些常用医学词汇将允许直接用缩写, 即在文章中第一次出现时, 可以不标注中文和英文全称。

OR	比值比	HBcAg	乙型肝炎核心抗原
RR	相对危险度	HBsAg	乙型肝炎e抗原
CI	可信区间	抗-HBs	乙型肝炎表面抗体
P_n	第n百分位数	抗-HBc	乙型肝炎核心抗体
AIDS	艾滋病	抗-HBe	乙型肝炎e抗体
HIV	艾滋病病毒	ALT	丙氨酸氨基转移酶
MSM	男男性行为者	AST	天冬氨酸氨基转移酶
STD	性传播疾病	HPV	人乳头瘤病毒
DNA	脱氧核糖核酸	DBP	舒张压
RNA	核糖核酸	SBP	收缩压
PCR	聚合酶链式反应	BMI	体质指数
RT-PCR	反转录聚合酶链式反应	MS	代谢综合征
C_t 值	每个反应管内荧光信号达到设定的阈值时所经历的循环数	FPG	空腹血糖
PAGE	聚丙烯酰胺凝胶电泳	HDL-C	高密度脂蛋白胆固醇
PFGE	脉冲场凝胶电泳	LDL-C	低密度脂蛋白胆固醇
ELISA	酶联免疫吸附试验	TC	总胆固醇
A 值	吸光度值	TG	甘油三酯
GMT	几何平均滴度	COPD	慢性阻塞性肺疾病
HBV	乙型肝炎病毒	CDC	疾病预防控制中心
HCV	丙型肝炎病毒	WHO	世界卫生组织
HEV	戊型肝炎病毒		