

# 广州市青少年男男性行为者 社会支持状况及影响因素分析

徐伟宏<sup>1</sup>, 黎嘉宏<sup>1</sup>, 卢伟涛<sup>1</sup>, 刘昕<sup>1</sup>, 裴晨阳<sup>2</sup>, 罗桢妮<sup>1</sup>

1. 广州医科大学卫生管理学院, 广东 广州 511436; 2. 中国医学科学院/北京协和医学院卫生健康管理政策学院, 北京 100730

**摘要:** **目的** 了解广州市青少年男男性行为者(man who have sex with man, MSM)社会支持状况,并探究其影响因素。**方法** 利用社会支持评定量表对广州市 477 名青少年 MSM 进行评定;采用 *t* 检验、方差分析、多元线性逐步回归分析对该人群的社会支持状况进行单因素和多因素分析。**结果** 477 名青少年 MSM 社会支持评定量表总分为(33.93±7.02)分,其中客观支持(6.40±2.36)分、主观支持(20.39±3.83)分、社会支持利用度(7.14±2.65)分。多因素分析显示,安全套使用频率与社会支持利用度和社会支持总分相关;同性性伴数量与客观支持、社会支持利用度和社会支持总分相关;饮酒频率与客观支持、主观支持和社会支持总分相关;性伴侣选择为配偶或固定伴侣在客观支持、主观支持、社会支持利用度和社会支持总分高于临时和商业性伴,*P* 值均<0.05。**结论** 广州市青少年 MSM 的各维度社会支持得分普遍较低。建议有关部门要尽可能地改善该重点人群的社会支持状况,联合社会、学校和家庭提供针对性支持措施以提高其社会支持水平,进而提高生活质量。

**关键词:** 青少年;男男性行为者;社会支持;艾滋病;固定性伴

中图分类号:R512.91 文献标识码:A 文章编号:1006-3110(2023)01-0034-05 DOI:10.3969/j.issn.1006-3110.2023.01.009

## Status of social support and its influencing factors among adolescent MSM in Guangzhou City

XU Wei-hong<sup>1</sup>, LI Jia-hong<sup>1</sup>, LU Wei-tao<sup>1</sup>, LIU Xin<sup>1</sup>, PEI Chen-yang<sup>2</sup>, LUO Zhen-ni<sup>1</sup>

1. School of Health Management, Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong 511436, China;

2. Chinese Academy of Medical Sciences/School of Health Policy and Management, Peking Union Medical College, Beijing 100730, China

Corresponding author: LUO Zhen-ni, E-mail: 21093943@qq.com

**Abstract:** **Objective** To explore the current situation of social support and its influencing factors among adolescent men who have sex with men (MSM) in Guangzhou City. **Methods** Social Support Rating Scale (SSRS) was used to evaluate the situation of social support in 477 adolescent MSM. *T* test, variance analysis and multiple linear regression analysis as single and multiple factor analyses were used to analyze the status of social support in the MSM. **Results** The total score of SSRS in the 477 adolescent MSM was (33.93±7.02), of which the scores of objective support, subjective support and social support availability were (6.40±2.36), (20.39±3.83) and (7.14±2.65), respectively. Multiple linear stepwise regression analysis revealed that the frequency of condom use was correlated with social support availability and the total score of social support. The number of homosexual partners was related to objective support, social support availability and the total score of social support. Drinking frequency was associated with objective support, subjective support and the total score of social support. As for sexual partner selection, the status of objective support, subjective support, social support availability and the total score of social support were better in spouse or regular sexual partners than in temporary and commercial sexual partners (all *P*<0.05). **Conclusion** The scores of all dimensions of social support in the adolescent MSM in Guangzhou City are generally low. It is suggested that the relevant departments should try their best to improve social support of the key population, and provide targeted support measures together with the society, schools and families to improve the level of social support and thus improve their quality of life.

**Keywords:** adolescent; MSM; social support; AIDS; regular sexual partner

**基金项目:**国家自然科学基金青年科学基金项目(71503057);国家级大学生创新创业训练计划项目(202110570030);广州医科大学大学生科技创新项目(2020B014);广东省普通高校特色创新类项目(2021WTSCX072)

**作者简介:**徐伟宏(2000-),男,本科在读,研究方向:社会医学与卫生事业管理。

**通信作者:**罗桢妮,E-mail:21093943@qq.com

男男性行为者 (men who have sex with men, MSM), 是指男性与男性之间发生过性接触、性行为的群体<sup>[1]</sup>。根据世界卫生组织对各年龄范围的界定<sup>[2]</sup>, 本研究将 15~24 岁的 MSM 定义为青少年 MSM。近年来有研究表明, 我国 MSM 已成为艾滋病传播最快群体<sup>[3]</sup>。其中青少年 MSM 群体的 HIV 感染率持续升高, 感染风险远高于一般男性群体和中老年 MSM 群体<sup>[4-6]</sup>, 是艾滋病感染和传播的主要人群, 此外还面临着严重的社会歧视和物质滥用问题<sup>[7-8]</sup>。

社会支持是个体获得的来自他人或社会一般或特定的支持性资源, 一定的社会支持能够减少个体的负面情绪, 降低压力事件对个体身心健康的危害<sup>[9]</sup>。研究表明, 我国对 MSM 群体的歧视较深, 这在一定程度上制约了该群体对社会支持的获取和感知<sup>[10]</sup>。MSM 人群的社会支持状况对其自身健康状况和社会稳定具有重要影响<sup>[11]</sup>。社会支持水平较差的 MSM 更易增加心理压力和发生高危性行为<sup>[12]</sup>, 而良好的社会支持水平可以降低物质滥用, 改善艾滋病患者的健康结局<sup>[13-14]</sup>。本研究调查广州市青少年 MSM 的社会支持状况, 探讨其影响因素, 为有关部门制定应对策略、提高广州市青少年 MSM 群体的社会支持水平提供一定的依据。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 调查对象均为愿意参与并知情同意者。纳入标准: ①年龄 15~24 岁; ②与同性发生过肛交或口交的男性; ③在广州市居住  $\geq 6$  个月。排除标准: 有明显精神疾病或智力障碍者, 无法完成问卷填写。

1.2 方法 本研究获得广州医科大学伦理委员会批准, 用横断面调查方法, 于 2020 年 12 月—2021 年 3 月, 通过广州市疾病预防控制中心招募自愿者自填问卷, 并结合同伴推动招募法, 招募符合要求的 MSM 进行自填式电子问卷调查。

调查问卷内容包括: ①一般人口学特征、物质滥用、性行为特征、HIV 检测结果等相关特征。性行为特征(性伴侣选择、性角色、同性性伴数量、安全套使用频率)指过去 6 个月内的性行为情况, 其中性伴侣选择是指经常选择发生性关系的对象; 性角色指在性行为中所承担的角色(“1”为插入方、“0”为被插入方、“0.5”为两者皆可); 同性性伴数量是指过去 6 个月内发生过性行为的同性数量。②采用肖水源编制的社会

支持评定量表(Social Support Rating Scale, SSRS)<sup>[15]</sup>评估 MSM 的社会支持情况, 包括主观支持、客观支持和社会支持利用度总共 3 个维度 10 个条目。条目计分方法: 第 1~4 和第 8~10 条, 每条只有 1 个选项, 1~4 项分别计 1~4 分; 第 5 条分“A、B、C、D”4 项计分, 每项从无到全力支持分别记 1~4 分; 第 6~7 项, 回答无任何来源计 0 分, 回答几个来源计几分。得分越高表示所获得的社会支持越多。

1.3 统计学分析 利用 Epi Data 3.1 建立数据库, 使用 SPSS 22.0 软件对调查数据进行统计分析。单因素分析采用 *t* 检验和方差分析, 进一步比较采用 LSD-*t* 检验, 相关分析采用等级相关分析。对单因素分析结果有意义的影响因素进行多元线性逐步回归分析。检验水准均取双侧概率  $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

2.1 一般情况 共发放问卷 510 份, 回收有效问卷 477 份, 有效应答率为 93.5%。其中未婚占比 82.2% (392/477), 大学本科学历占 49.9% (238/477); 学生占比 60.4% (288/477); HIV 阳性患者占比 15.3% (73/477)。

2.2 社会支持各维度得分及总分平均值 广州市青少年 MSM 社会支持总得分为 (33.93 $\pm$ 7.02) 分。客观支持得分为 (6.40 $\pm$ 2.36) 分、主观支持得分为 (20.39 $\pm$ 3.83) 分、对社会支持利用度得分为 (7.14 $\pm$ 2.65) 分, 各量表得分均显著低于国内常模<sup>[16]</sup>。

2.3 MSM 社会支持影响因素的单因素分析 结果显示学历、饮酒频率、有无药物滥用史、性伴侣选择、性角色、同性性伴数量、安全套使用频率、HIV 检验结果共 8 个变量与社会支持总分及其各维度得分有关。对多分类变量进一步两两比较发现性伴侣选择为配偶或固定伴侣的各维度得分高于商业伴侣; 发生性行为时, 安全套使用频率为每次使用的各维度得分高于有时使用或从未使用; HIV 检测结果阳性患者客观支持得分低于阴性或未知。对饮酒频率进行相关性分析发现饮酒频率与社会支持得分相关, 即饮酒频率越高, 调查对象所获社会支持总分和各维度得分越低 ( $P < 0.05$ ); 同性性伴数量的相关分析显示, 社会支持总分和各维度得分与同性性伴数量呈负相关 ( $P < 0.05$ ), 即过去半年发生过性行为的同性性伴数量越多, 支持得分越低, 见表 1。

表 1 广州市青少年 MSM 社会支持影响因素的单因素分析( $n=477, \bar{x}\pm s$ )

影响因素	人数(%)	客观支持得分	主观支持得分	支持利用度	社会支持总分
最高学历					
初中及以下	19 (4.0)	5.05±1.78	18.84±3.48	5.95±2.34	29.84±4.35
高中或中专	95 (19.9)	6.45±2.27	20.18±3.83	7.26±2.47	33.89±7.07
大专	99 (20.8)	6.12±2.48	19.76±3.73	6.83±2.56	32.71±7.07
大学本科	238 (49.9)	6.73±2.36	20.81±3.86	7.41±2.78	34.95±7.11
研究生及以上	26 (5.5)	5.31±1.83	20.85±3.67	6.19±2.25	32.35±5.54
F 值		4.581	2.366	2.850	4.047
P 值		0.001	0.052	0.024	0.003
职业					
学生	288 (60.4)	6.39±2.22	20.12±3.7	7.05±2.54	33.55±6.61
非学生	189 (39.6)	6.43±2.56	20.80±3.98	7.28±2.82	34.51±7.59
t 值		-0.195	-1.922	-0.962	-1.461
P 值		0.845	0.055	0.355	0.145
婚姻状况					
未婚	392 (82.2)	6.33±2.34	20.24±3.89	7.06±2.65	33.63±7.01
已婚	85 (17.8)	6.72±2.42	21.09±3.45	7.49±2.68	35.31±6.97
t 值		-1.360	-1.877	-1.373	-2.001
P 值		0.174	0.061	0.170	0.056
饮酒频率					
几乎每天	17 (3.6)	5.18±2.74	19.29±2.14	5.76±2.99	30.24±6.92
一周 3~4 次	68 (14.3)	5.53±2.12	18.94±3.78	6.15±2.55	30.62±6.21
一周 1~2 次	144 (30.2)	6.15±2.15	20.01±3.43	7.25±2.63	33.42±6.38
一个月 2~3 次	98 (20.5)	6.59±2.28	20.81±3.27	7.47±2.59	34.87±6.43
一个月少于 2~3 次	87 (18.2)	6.67±2.48	20.69±4.00	7.21±2.31	34.56±6.88
过去一年没有饮酒	63 (13.2)	7.59±2.37	22.05±4.85	7.70±2.95	37.33±8.39
F 值		7.054	5.457	3.852	8.140
P 值		<0.001	<0.001	0.002	<0.001
有无药物滥用史					
有	249 (52.2)	5.99±2.07	19.71±3.06	6.92±2.40	32.62±5.66
无	228 (47.8)	6.85±2.57	21.14±4.40	7.37±2.90	35.36±8.03
t 值		-4.037	-4.144	-1.868	-4.338
P 值		<0.001	<0.001	0.062	<0.001
性伴侣选择					
配偶或固定性伴	298 (62.5)	6.96±2.35	20.97±3.90	7.52±2.62	35.45±6.99
临时性伴	164 (34.4)	5.55±2.02	19.45±3.40	6.59±2.53	31.59±6.32
商业性伴	15 (3.1)	4.73±2.58	29.07±4.53	5.60±3.16	29.40±6.42
F 值		25.021	9.636	9.439	20.811
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
性角色					
0	132 (27.7)	6.17±2.30	20.08±3.92	6.91±2.65	33.15±7.06
0.5	222 (46.5)	6.35±2.41	20.23±3.60	7.03±2.53	33.62±6.51
1	123 (25.8)	6.75±2.31	21.01±4.08	7.57±2.85	35.33±7.02
F 值		2.041	2.247	2.307	3.496
P 值		0.131	0.107	0.101	0.031
同性性伴数量(人)					
0	67 (62.5)	7.04±2.59	21.25±4.01	7.91±2.83	36.21±7.57
1~3	267 (34.4)	6.60±2.35	20.55±4.01	7.25±2.63	34.40±7.22
4~6	104 (21.8)	5.93±2.05	19.79±3.11	6.75±2.49	32.47±5.56
7~9	21 (4.4)	4.81±1.91	18.29±3.65	6.10±2.43	29.19±6.09
10 以上	18 (3.8)	5.72±2.51	20.78±3.28	5.94±2.59	32.44±6.77
F 值		5.710	3.307	3.921	6.019
P 值		<0.001	0.011	0.004	<0.001
安全套使用频率					
从未使用	66 (13.8)	5.98±2.29	19.52±4.53	6.12±2.40	31.62±6.95
有时使用	205 (43.0)	6.24±2.26	20.11±2.94	6.87±2.40	33.22±5.98
每次都使用	206 (43.2)	6.70±2.45	20.95±4.27	7.72±2.84	35.37±7.70
F 值		3.186	4.572	11.356	9.284
P 值		0.042	0.011	<0.001	<0.001
HIV 检验结果					
阴性	203 (42.6)	6.61±2.38	20.41±3.88	7.21±2.41	34.23±6.70
阳性	73 (15.3)	5.75±1.95	19.44±3.20	6.90±2.33	32.10±5.27
未知	201 (42.1)	6.43±2.36	20.39±3.83	7.14±2.65	34.29±7.55
F 值		3.576	2.997	0.362	2.964
P 值		0.029	0.051	0.697	0.053

注:问卷中婚姻状况分为未婚、已婚、离异或丧婚,但离异或丧婚人数为 0,因而略去。问卷调查的性行为情况均为发生在近 6 个月内。

2.4 MSM 社会支持影响因素的多因素分析 将社会支持影响因素单因素分析中,结果有统计学意义的因素作自变量( $P<0.05$ ),以社会支持总分和社会支持各

维度得分作因变量,对其中无序多分类变量(性伴侣选择、性角色、HIV 检测结果)进行哑变量转化。为消除自变量之间的相互作用,排除混杂因素,进行多元

逐步线性回归分析。在纳入水准为 0.05, 剔除水准为 0.10 的条件下筛选变量, 变量赋值见表 2。

表 2 调查对象社会支持影响因素赋值表 ( $n=477$ )

变量	赋值
最高学历	“初中及以下”=1; “高中或中专”=2; “大专”=3; “大学本科”=4; “研究生及以上”=5
饮酒频率	“几乎每天”=1; “一周 3~4 次”=2; “一周 1~2 次”=3; “一个月 2~3 次”=4; “一个月少于 2~3 次”=5; “过去一年没有饮酒”=6
有无药物滥用史	“有”=0; “无”=1
性伴侣选择	“配偶或固定性伴”=0(参照量); “临时性伴”=1; “商业性伴”=0; “商业性伴”=1; “临时性伴”=0
性角色	“性角色 1”=0(参照量); “性角色 0.5”=1; “性角色 0”=0; “性角色 0”=1; “性角色 0.5”=0
同性性伴数量	“0 个”=1; “1~3 个”=2; “4~6 个”=3; “7~9 个”=4; “10 个以上”=5
安全套使用频率	“从未使用”=1; “有时使用”=2; “每次都使用”=3
HIV 检测结果	“阳性”=0(参照量); “阴性”=1; “未知”=0; “未知”=1; “阴性”=0

由统计结果可知, 饮酒频率高是客观支持、主观支持和社会支持总分的不利因素。固定的性伴侣是客观支持、主观支持、社会支持利用度和社会支持总分的有

利因素。多同性性伴数量是客观支持、社会支持利用度和社会支持总分的不利因素。从未使用安全套是社会支持利用度和社会支持总分的不利因素, 见表 3。

表 3 广州市青少年 MSM 社会支持多因素分析 ( $n=477$ )

因变量	自变量	回归系数 $\beta$	标准误	标准化回归系数	$t$ 值	$P$ 值
客观支持	饮酒频率	0.32	0.08	0.19	4.21	<0.001
	性伴侣选择 (ref=配偶或固定性伴)					
	临时性伴	-1.10	0.23	-0.22	-4.88	<0.001
	商业性伴	-1.77	0.59	-0.13	-2.88	0.004
	同性性伴数量	-0.24	0.12	-0.09	-1.99	0.05
主观支持	饮酒频率	0.42	0.14	0.15	3.08	0.002
	性伴侣选择 (ref=配偶或固定性伴)					
	临时性伴	-1.12	0.37	-0.14	-3.04	0.003
社会支持利用度	性伴侣选择 (ref=配偶或固定性伴)					
	临时性伴	-0.66	0.26	-0.12	-2.56	0.011
	商业性伴	-1.47	0.68	-0.10	-2.15	0.032
	同性性伴数量	-0.33	0.14	-0.11	-2.40	0.017
	安全套使用频率	0.73	0.17	0.19	4.28	<0.001
社会支持总分	饮酒频率	0.95	0.23	0.18	4.11	<0.001
	性伴侣选择 (ref=配偶或固定性伴)					
	临时性伴	-2.84	0.67	-0.19	-4.25	<0.001
	商业性伴	-4.66	1.76	-0.12	-2.65	0.008
	同性性伴数量	-0.78	0.35	-0.10	-2.20	0.028
	安全套使用频率	1.42	0.44	0.14	3.25	0.001

注: ref 为中文参照组。

### 3 讨论

有报告指出<sup>[17]</sup>, 广州市内青少年 HIV 感染报告数持续增加, 其中青少年 MSM 传播占比高达 74.76%。较好的社会支持能提高 MSM 生活质量, 有效预防 HIV 感染<sup>[18]</sup>。而本次调查的 477 例广州市青少年 MSM 在 SSRS 各维度得分均低于国内男性常模<sup>[16]</sup>, 总体社会支持水平较低。因此, 调查广州市青少年 MSM 群体的社会支持状况及其影响因素, 能为相关部门提高该群体社会支持水平和降低该地区 HIV 感染率提供重要依据。

多因素分析显示, 相较于无固定性伴的青少年 MSM, 有固定性伴的青少年 MSM 能够获得更多维度的社会支持。这一结论与安霞等<sup>[19]</sup>的研究成果相一致。此外, 同性性伴数量越少的青少年 MSM 社会支持利用度和社会支持总分越高。这可能是亲近、稳固的交往关系能够提供更为稳定的情感支持<sup>[20]</sup>, 有利于其增加

其客观支持感受和支持利用度; 再者, 固定性伴侣双方之间对彼此的性需求和生理状况更熟悉, 能够减少性行为后产生的心理压力, 增强其主观支持感受<sup>[11]</sup>。而多性伴容易导致性伴关系不稳定, 且增加暴露于 HIV 感染的风险, 导致自身社会支持减少<sup>[21]</sup>。因此, 相关部门需要建设青少年 MSM 群体之间健康的交往环境, 减少非固定性伴之间的性交, 对维护性伴关系稳定和提高社会支持具有积极意义。

饮酒频率也与主观支持和社会支持总分相关。饮酒频率较高的群体在主观支持维度和社会支持总得分较低, 这与张雨晨<sup>[22]</sup>的研究结果相一致。主观支持较差可能与酒精依赖的 MSM 在人格特征方面表现的敌对、暴躁和人际关系敏感有关; 社会支持总得分不足可能是酒精依赖的青少年 MSM 长期以酒精为第一需求, 导致性格孤僻, 社会交往能力差, 从家庭、工作和社会中获得的支持较低<sup>[23]</sup>。对于此类群体, 家庭的干预极

为重要。营造良好的家庭氛围,对酒精依赖的 MSM 减少饮酒危害具有积极作用<sup>[24]</sup>。因此,政府要重视对青少年 MSM 健康生活指导,将对酗酒行为的干预与社区宣传教育、家庭氛围营造等多种途径相结合,能有效改善该群体的生活环境,提高其社会支持水平。

此外,本研究发现安全套使用频率高的青少年 MSM 各维度社会支持水平均较高。虽然这与大众所认知的逻辑相反即社会支持会影响安全套使用等高危性行为的发生<sup>[25]</sup>。但也有学者指出,使用安全套的 MSM 能降低感染风险和疾病恶化,社会生活相对正面,利于社会支持的获取<sup>[26]</sup>。青少年 MSM 倾向通过高危性行为的途径刺激心理获得满足感<sup>[27]</sup>,从而减少对外界支持的需要和主观感受,导致总体社会支持得分较低。国外学者也指出<sup>[28]</sup>,部分 MSM 会因规避心理上的脆弱感而减少社会接触,并从事潜在高风险的性行为来追求心理慰藉。因此,相关部门在实际工作中需要特别注重对该人群提供针对性心理辅导,同时加大坚持正确使用安全套的宣传教育力度,以增强该部分青少年 MSM 的安全性行为意识和提高其社会支持水平。

综上所述,无固定性伴、多同性性伴数量、安全套使用频率低、饮酒频率高可能与青少年 MSM 社会支持水平较低相关,需要对该特征群体提供针对性支持。同时,为了提高广州市青少年 MSM 的整体社会支持水平,有关部门需要加强对该群体的重视程度,开展相关行为干预和健康生活宣传教育,尤其是政府部门要联合社区、学校、家庭共同开展工作,充分发挥作用,提高该群体的生活质量水平,降低其 HIV 感染率。本研究还存在一定局限性,由于调查对象的特殊性和隐蔽性,针对一些隐私敏感问题存在报告偏倚与社会期望偏倚。此外,本研究部分影响因素可能存在双向因果问题,后续需要通过引入工具变量、追踪研究等方法进一步证明。

## 参考文献

- [1] 陈晓东,黄镜颖. 社会工作介入男男性行为人群艾滋病预防的伦理困境[J]. 中国社会医学杂志,2019,36(5):484-486.
- [2] 许洁霜,钱序. 我国青少年生殖健康政策回顾和发展趋势分析[J]. 中国卫生政策研究,2013,6(2):49-55.
- [3] He H, Fan L, Zhang NN, et al. Look into the HIV epidemic of gay community with a socio-cultural perspective: a qualitative study in China, 2015-2016[J]. PLoS One, 2017, 12(1): e170457.
- [4] 韩晶. 男男性行为青少年学生 HIV 感染者性行为特征研究[D]. 北京:中国疾病预防控制中心,2019.
- [5] 赵亚芳,绳宇. 基于 BLUED 社交软件的男男性行为人群 HIV 危险

感知水平影响因素研究[J]. 实用预防医学, 2022, 29(5): 513-518.

- [6] 豆正东,张正红,芮蓓. 中国男男性行为青少年艾滋病流行及危险行为研究进展[J]. 中国学校卫生, 2020, 41(12): 1915-1920.
- [7] 王毅,李六林,周万明,等. 绵阳市年轻男男性行为者自杀意念及关联因素分析[J]. 实用预防医学, 2018, 25(12): 1448-1451.
- [8] 刘昕,霍震宇,黄碧霞,等. 中国男男性行为群体物质滥用的 Meta 分析[J]. 现代预防医学, 2021, 48(21): 3960-3966.
- [9] 李鲁. 社会医学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2019: 54-55.
- [10] 王毅,李六林,樊静,等. 男男性行为者的人格特征、自尊及社会支持的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2015, 29(6): 476-480.
- [11] 廖紫珺,王宏,陈江鹏,等. 重庆市男男性行为人群的社会支持状况及影响因素分析[J]. 重庆医学, 2014, 43(33): 4503-4506, 4509.
- [12] Yoshikawa H, Wilson PA, Chae DH, et al. Do family and friendship networks protect against the influence of discrimination on mental health and HIV risk among Asian and Pacific Islander gay men? [J]. AIDS Educ Prev, 2004, 16(1): 84-100.
- [13] 尹瑶,陈红. 凉山州 HIV/AIDS 患者的社会支持现状及影响因素研究[J]. 中华疾病控制杂志, 2019, 23(1): 110-113.
- [14] 刘杰. 青少年药物滥用风险评估量表的编制[D]. 天津:天津师范大学, 2020.
- [15] 肖水源. 《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志, 1994, 4(2): 98-100.
- [16] 陈耕春. 我国城市成年人心理健康监测指标优化—社会支持程度调查研究[J]. 西安体育学院学报, 2001, 18(1): 99-101.
- [17] 广州市卫生计生委. 《广州市全国第三轮艾滋病综合防治示范区青少年学生艾滋病防控专项工作方案(2015-2018)》[Z]. 2015-11-09.
- [18] 李宁,穆慧娟,礼艳霞,等. 辽宁省 MSM 的社会支持现状分析[J]. 中国艾滋病性病, 2015, 21(11): 954-956, 960.
- [19] 安霞,钱兵,饶兆伟,等. 深圳市宝安区 110 例 HIV 阳性男男性行为者的性行为特征和社会支持情况[J]. 中国艾滋病性病, 2019, 25(10): 1047-1051.
- [20] 张晓宇. 大学生成人依恋、沟通模式与沟通行为对恋爱质量的影响[D]. 郑州:郑州大学, 2018.
- [21] 党静,刘淑君,刘丽花. 石家庄市男男性接触者同性固定性伴保持时间影响因素[J]. 中国热带医学, 2015, 15(12): 1448-1451.
- [22] 张雨晨. 酒精依赖患者心理弹性、社会支持与生活质量的关系研究[D]. 滨州:滨州医学院, 2019.
- [23] 李璟,席巧真. 男性酒依赖患者孤独感与社会支持状况分析[J]. 中国药物滥用防治杂志, 2016, 22(5): 258-260.
- [24] 王毅,李六林,樊静,等. 绵阳市男男性行为者饮酒行为及与艾滋病相关因素关系[J]. 中国公共卫生, 2016, 32(7): 961-964.
- [25] 王毅,黄明乾,李六林,等. 绵阳市 MSM 安全套使用社会规范及影响因素[J]. 中国艾滋病性病, 2015, 21(6): 509-512, 519.
- [26] 章小立. HIV 阳性男男性行为者的生命质量、社会支持现状研究[D]. 沈阳:中国医科大学, 2020.
- [27] 刘天军,王更新,张曦月,等. 有性行为大学生安全套正确使用情况及影响因素[J]. 中国艾滋病性病, 2019, 25(9): 968-969, 975.
- [28] Saleh LD, van den Berg JJ, Chambers CS, et al. Social support, psychological vulnerability, and HIV risk among African American men who have sex with men[J]. Psychol Health, 2016, 31(5): 549-564.