

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.33.029

重庆市男男性行为人群的社会支持状况及影响因素分析*

廖紫珺¹, 王 宏^{1△}, 陈江鹏¹, 熊伟翔²

(1. 重庆医科大学公共卫生与管理学院妇幼与儿童少年卫生学教研室 400016; 2. 重庆蓝宇工作组 400020)

摘要:目的 了解重庆市男男性行为人群的社会支持现状,并探讨相关影响因素。方法 采用社会支持评定量表(SSRS)对重庆市 803 名男男性行为者(MSM)进行评定。结果 803 名 MSM 的社会支持平均总分为(29.240±6.228)分,MSM 的社会支持得分随着朋友数的增加而增加,性取向为同性和感染性病、独生子女、无固定性伴侣的 MSM 社会支持较低($P<0.05$)。结论 应优化男男性行为人群的社会支持系统,提高该人群的社会支持水平和生活质量,维护其身心健康。

关键词:社会支持;男男性行为者;影响因素

中图分类号:R181.2

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2014)33-4503-04

Study on the social support condition and its influencing factors among MSM in Chongqing*

Liao Zijun¹, Wang Hong^{1△}, Chen Jiangpeng¹, Xiong Weixiang²

(1. Department of Maternal Care and Child, School of Public Health and Management, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China; 2. Chongqing Lanyu work group, Chongqing 400020, China)

Abstract: Objective To explore the current status of social support and its influence factors among MSM in Chongqing. **Methods** The status of social support was measured by Social Support Rating Scale(SSRS) in 803 males who have sex with man (MSM). **Results** Eight hundred and three MSM were selected as the subjects, whose average overall scores of social support were 29.240±6.228. Increasing with the growth of the number of friends in gay circles, MSM tended to obtain more social supports. SSRS score displayed that MSM with features like same gender sexual orientation, infecting STDs, only child and did not have regular homo sex partners got lower social support($P<0.05$). **Conclusion** Their social support system should be improved. Therefore, the quality of life and social support will be improved, thus to maintain their physical and mental health.

Key words: social support; man who have sex with man; influencing factors

社会支持指来自家庭、亲友 和社会其他方面对个体的精神和物质上的慰藉、关怀、尊重和帮助^[1]。社会支持能对应激状态下的个体提供保护,即对应激起缓冲作用,对维持一般的良好情绪体验也具有重要意义,社会支持的减少会导致不良的健康状况发生^[2]。近年来国内外对社会支持与健康的关 系进行的大量研究表明:一方面社会支持通过调节其他因素对于身心状况的消极影响来保持与提高个体的身心健康水平,另一方面社会支持维持个体良好的情绪体验和身心状况,从而有益于心理健康。即良好的社会支持是身心健康的保障^[3]。

男男性行为者(MSM)人群,主要指男同性恋者。广义上也涵盖了在男性之间发生性接触、性行为的异性恋者和双性恋者。其社会支持情况对其自身生存质量和整个社会的稳定都有重要影响。本研究对 MSM 人群的社会支持状况和影响因素进行调查,为有针对性地采取干预措施,提高社会支持水平提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 本调查对象为重庆市 MSM,即现居地为重庆市,年满 18 周岁且最近 6 个月内至少有 1 次 MSM 的男性。采取“滚雪球”抽样与网络调查相结合的方法,共抽取 830 名 MSM 进行自填调查表调查,有效问卷 803 份,有效率为 96.75%。调查时间为 2012 年 10~12 月。平均年龄(23.70±4.36)岁,其中 18~23 岁 444 人,24~29 岁 287 人,30 岁及以上者 72 人;学生 330 人,公务员 45 人,工人 83 人,服务行业从业人员

184 人,个体私营户 35 人;籍贯在重庆市主城区的 MSM 390 人,重庆市其他区县 162 人,其他省市 251 人。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 (1)一般情况问卷:包括年龄、文化程度、职业、婚姻、经济状况、性角色等。(2)社会支持量表:采用肖水源^[4]编制的社会支持评定量表(SSRS),共 10 个条目,包括客观支持(3 条)、主观支持(4 条)和社会支持利用度(3 条)3 个维度 10 个条目。条目计分方法:第 1~4、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 项计总分,每项从“无”到“全力支持”分别计 1~4 分;第 6~7 条如回答“无任何来源”则计 0 分,回答“下列来源”者,有几个来源就计几分。得分越高表示得到的社会支持越多。

1.2.2 质量控制 本调查分为现场调查和网络问卷调查,均遵循口头知情同意原则。(1)现场调查前对调查员进行集中培训,并进行预调查;调查员须筛查调查对象符合纳入标准,每名调查对象独立匿名填写问卷,且问卷须经调查员审核合格。(2)网络问卷调查时,对须在确认被调查者是否符合纳入标准的同时询问其是否在最近 6 个月内参加过类似调查,以避免重复抽样。调查员核对每一份完成的调查问卷,删除来自于同一 IP 地址的问卷。确认各项无误后打印归档,数据同时录入电子数据库。

1.3 统计学处理 采用双录法将收集的资料输入 EpiData3.0 数据库,运用 SAS8.1 软件包进行数据处理。单因素分析采用

* 基金项目:重庆市全球基金艾滋病项目社区组织项目(2012-29 号)。 作者简介:廖紫珺(1990-),本科在读。 △ 通讯作者, Tel: 18680804438; E-mail: wangh3017@163.com。

t 检验和方差分析,多因素分析采用多元线性逐步回归方法。采用双侧检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 MSM 社会支持总得分 调查发现,重庆市 803 名 MSM 的社会支持总分为 (29.240 ± 6.228) 分,客观支持得分为 (7.470 ± 2.500) 分,主观支持得分为 (14.620 ± 3.869) 分,支持

利用度得分为 (7.150 ± 1.836) 分。

2.2 MSM 社会支持影响因素的单因素分析 年龄、籍贯、职业、工作年限、月收入(生活费)、婚姻状况、性取向、有无固定性伴侣、性病感染情况、人类免疫缺陷病毒(HIV)检测情况等 16 个变量与社会支持总分及各维度得分有关,见表 1。

表 1 重庆市 MSM 社会支持影响因素的单因素分析($n=803, \bar{x} \pm s$, 分)

分类变量	客观支持分	主观支持分	支持利用度分	社会支持总分
年龄(岁)				
18~23	7.71±2.23	14.74±3.75	7.27±1.83	29.73±5.86
24~29	7.15±2.70	14.22±3.78	6.92±1.84	28.30±6.36
≥30	7.26±3.03	15.42±4.73	7.33±1.84	30.01±7.44
<i>F</i>	4.70	3.28	3.48	5.23
<i>P</i>	<0.01	<0.05	<0.05	<0.01
籍贯				
重庆市主城区	7.48±2.56	14.39±3.88	7.28±1.91	29.15±6.28
重庆市其他区县	7.70±2.56	14.36±3.75	7.06±1.80	29.12±6.41
其他省市	7.32±2.36	15.13±3.90	7.01±1.73	29.46±6.05
<i>F</i>	1.17	3.24	1.90	0.23
<i>P</i>	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05
职业				
学生	7.89±2.16	15.19±3.59	7.32±1.79	30.40±5.78
公务员	7.82±3.31	15.98±3.61	7.27±1.91	31.07±6.92
工人	6.78±2.45	13.30±4.42	6.90±1.98	26.99±6.97
服务行业从业人员	7.10±2.55	13.95±3.58	6.82±1.75	27.87±5.53
个体私营户	6.77±3.15	14.74±5.07	7.14±2.37	28.66±8.39
其他	7.44±2.57	14.45±3.95	7.32±1.74	29.32±6.11
<i>F</i>	4.78	5.80	2.30	7.36
<i>P</i>	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
工作年限(年)				
<1	7.37±2.74	13.94±4.10	7.10±1.97	28.41±6.57
1~4	7.17±2.61	13.93±3.76	7.05±1.87	28.15±6.04
≥5	7.09±2.77	14.93±4.33	6.97±1.79	28.99±6.97
<i>F</i>	0.29	3.02	0.13	0.77
<i>P</i>	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
月收入/生活费(元)				
<800	7.63±2.18	14.71±3.81	7.16±1.99	29.50±6.11
800~1 499	7.94±2.16	14.97±3.72	7.20±1.77	30.11±5.84
1 500~2 999	7.15±2.40	14.07±3.68	7.03±1.82	28.24±6.12
3 000~4 999	7.59±2.72	14.91±3.98	7.22±1.74	29.72±6.19
≥5 000	6.89±3.19	14.68±4.44	7.25±1.99	28.82±7.21
<i>F</i>	4.32	1.87	0.43	2.95
<i>P</i>	<0.01	>0.05	>0.05	<0.05
婚姻状况				
未婚	7.44±2.47	14.48±3.74	7.15±1.83	29.08±6.07
已婚	9.71±3.10	18.81±5.32	7.00±1.95	35.52±8.40
离异/丧偶/其他	6.35±1.87	15.82±4.64	7.59±2.15	29.76±6.62
<i>F</i>	10.40	14.01	0.55	11.26
<i>P</i>	<0.01	<0.01	>0.05	<0.01
性取向				
同性	7.33±2.40	14.32±3.72	7.12±1.85	28.77±5.93
非同性	8.20±2.84	16.06±4.25	7.29±1.77	31.55±7.12
<i>t</i>	14.00	23.35	1.00	23.14

续表 1 重庆市 MSM 社会支持影响因素的单因素分析 ($n=803, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

分类变量	客观支持分	主观支持分	支持利用度分	社会支持总分
<i>P</i>	<0.01	<0.01	>0.05	<0.01
有无固定性伴侣				
有	7.56±3.65	15.40±4.16	7.39±1.95	30.36±6.65
无	7.42±2.41	14.15±3.61	7.01±1.75	28.57±5.87
<i>t</i>	0.60	20.26	8.39	15.68
<i>P</i>	>0.05	<0.01	<0.01	<0.01
性病感染情况				
是	7.00±2.39	13.70±3.26	6.71±1.78	27.41±5.77
否	7.53±2.51	14.73±3.92	7.20±1.84	29.46±6.25
<i>t</i>	3.51	5.51	5.58	8.48
<i>P</i>	>0.05	<0.05	<0.05	<0.01
HIV 检测情况				
是	7.21±2.51	14.34±3.89	7.22±1.92	28.77±6.25
否	7.82±2.46	14.98±3.81	7.06±1.72	29.86±6.15
<i>t</i>	11.90	5.50	1.49	6.14
<i>P</i>	<0.01	<0.05	>0.05	<0.05
圈内朋友个数(<i>n</i>)				
1~4	7.35±2.38	14.30±3.89	6.88±1.80	28.53±6.16
5~9	7.42±2.39	14.76±3.85	7.20±1.80	29.38±6.07
≥10	7.81±2.83	15.21±3.79	7.73±1.82	30.76±6.29
<i>F</i>	1.25	2.87	8.86	5.49
<i>P</i>	>0.05	<0.05	<0.01	<0.01
性角色				
1.0	7.26±2.63	14.81±4.24	7.11±1.88	29.18±6.74
0.0	7.46±2.30	14.00±3.44	7.08±1.86	28.55±5.65
0.5	7.63±2.57	15.02±3.90	7.24±1.79	29.88±6.30
<i>F</i>	1.40	5.42	0.59	3.40
<i>P</i>	>0.05	<0.01	>0.05	<0.05
是否了解 VCT 服务				
是	7.27±2.49	14.44±4.04	7.21±1.87	28.93±6.45
否	7.80±2.49	14.90±3.56	7.05±1.78	29.74±5.82
<i>t</i>	8.37	2.59	1.45	3.25
<i>P</i>	<0.01	>0.05	>0.05	>0.05
是否曾接受 VCT 服务				
是	7.06±2.43	14.02±3.91	7.24±1.93	28.32±6.33
否	7.82±2.57	15.54±4.18	7.14±1.72	30.50±6.53
<i>t</i>	8.88	9.20	0.88	7.84
<i>P</i>	<0.01	<0.01	>0.05	<0.01
安全套使用频率				
全部	7.31±2.55	14.35±3.78	7.03±1.74	28.69±6.09
多数	7.58±2.39	14.67±3.78	6.29±1.88	29.55±6.18
偶尔	7.52±2.58	15.53±3.93	7.31±1.93	30.37±6.30
不	7.71±2.52	14.39±4.25	7.01±1.92	29.11±6.63
<i>F</i>	0.94	2.73	1.48	2.33
<i>P</i>	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05
是否是独生子女				
是	7.05±2.34	12.15±3.24	6.96±1.91	26.16±5.63
否	7.73±2.56	16.13±3.42	7.27±1.78	31.13±5.82
<i>t</i>	14.61	265.04	5.11	141.08
<i>P</i>	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01

2.3 MSM 社会支持影响因素的多因素分析 以社会支持各 类型和总评分为因变量,应用多元线性逐步回归方法,以单因

素分析(表 1)中有统计学意义的变量为自变量,多分类变量以哑变量引入,在引入水准 $\alpha=0.05$ 、剔除水准 $\beta=0.05$ 情况下筛选自变量,定量研究影响 MSM 人群社会支持因素的独立效应。

与重庆市 MSM 人群社会支持总分相关的因素有性取向、是否有固定性伴侣、性病感染情况、圈内朋友个数、是否是独生子女。性取向为非同性的 MSM 高于同性的 MSM;有固定性伴侣的 MSM 高于无固定性伴侣的 MSM;未感染性病的 MSM 高于感染过性病的 MSM;非独生子女高于独生子女;MSM 的得分随圈内朋友数的增加而升高。

与重庆市 MSM 人群主观支持相关的因素有职业、婚姻状况、性取向、是否有固定性伴侣、性病感染情况、是否是独生子女。职业方面,公务员的主观支持依次高于学生、个体私营户、服务行业从业人员、工人;已婚的 MSM 高于离异/丧偶/其他,后者同时高于未婚;性取向为非同性的 MSM 高于同性的 MSM;有固定性伴侣的 MSM 高于无固定性伴侣的 MSM;未感染性病的 MSM 高于感染过性病的 MSM;非独生子女高于独生子女。

与重庆市 MSM 人群客观支持相关的因素有职业、性取向、HIV 检测情况、是否是独生子女。职业方面,学生的客观支持依次高于公务员、服务行业从业人员、工人、个体私营户;性取向为非同性的 MSM 高于同性的 MSM;未检测 HIV 的 MSM 高于已检测 HIV 的 MSM;非独生子女高于独生子女。

与重庆市 MSM 人群对社会支持的利用度相关的因素有是否有固定性伴侣、性病感染情况、圈内朋友个数、是否是独生子女。有固定性伴侣的 MSM 高于无固定性伴侣的 MSM;未感染性病的 MSM 高于感染过性病的 MSM;MSM 得分随着朋友数的增加而增加;非独生子女高于独生子女。

3 讨论

在全社会成年男性人口中有 2%~5% 是同性恋^[5],MSM 也是 HIV 感染和传播的重要人群之一,全球范围内至少 5%~10% 的 HIV 感染者是男性同性恋^[6]。有研究表明,重庆市 MSM 人群感染率高且呈现上升趋势^[7-8]。陈江鹏等^[9]的研究也显示,MSM 的生存质量与社会支持呈正相关。因此,研究重庆市 MSM 人群的社会支持有非常重要的现实意义。

本研究结果显示,性取向为非同性的 MSM 社会支持总分、主观支持得分、客观支持得分均高于同性的 MSM。可能与社会对同性恋的不公正对待及大多数同性恋为避免受歧视而选择隐藏自己的性取向的自我保护机制,使得性取向为同性的人群感受到的主观支持较少,且获得社会支持的机会减少有关。提示应重视同性恋人群的心理疏导,并加强宣传以减少社会对该人群的歧视。

性病感染情况与社会支持总分、主观支持、对社会支持的利用度相关,未感染性病的 MSM 得分高于感染过性病的 MSM。这与谢海莉等^[10]的研究结果一致。我国目前大约有 MSM 500~1 000 万,处于性活跃期的 HIV 感染率平均可达到 1.35%,各种性病的发病率也远远高于普通人群^[11]。由于性病与艾滋病具有共同或相似的传播途径,易形成该人群的多重感染^[11],并且中国是一个传统道德观念极强的国家,性病是通过性接触传播的疾病,来自社会角色的要求、家庭的压力和疾病本身等各个方面的因素也会给感染者造成了极大的精神压力^[10],也极易受到歧视,从而降低个体感受到的社会支持水平,也无法有效利用社会支持系统。建议将传统同伴教育和利用互联网进行健康教育的方式结合,对该人群进行艾滋病、性

病干预。

有固定性伴侣的 MSM 相比无固定性伴侣的 MSM 而言,社会支持总分、主观支持得分较高,也能利用更多的社会支持。可能由于其社会支持不仅可来源于其固定性伴侣,还有由双方稳定的关系而带来的更稳定和庞大的社会网络。且由于性伴侣的固定,降低了其感染艾滋病的风险,缓解了其心理压力,更有利于增加其主观支持,也能更好地利用外界支持。提示可以创造 MSM 之间的健康、稳定的交往环境,减少非固定性伴侣间的性交。

圈内朋友个数与社会支持总分、主观支持、对社会支持的利用度相关,与王毅等^[12]研究结果一致。以社群为基础活动是 MSM 重要的社群特性之一,也许认识 MSM 朋友较多者,在当地 MSM 社群相对活跃,有一定的社会、物质基础,通过相对丰富的社群朋友网络也能获得更多的支持^[12]。因此,鼓励 MSM 积极参加社区活动对于提高其社会支持水平具有正向作用。

是否为独生子女也为社会支持的影响因素之一,与社会支持的 3 个维度和社会支持总分均相关。国外学者的研究表明来自家庭成员的社会支持比无亲缘关系的支持在心理方面有更重要的作用。同时独生子女对社会有更高的情感期望,相同的情感支持,独生子女的主观感受比非独生子女的主观感受满意度低,并且兄弟姐妹的缺乏使其失去天生的同胞支持,实际获得的客观支持也较少。此外,独生子女大多生活在家庭成员对其溺爱的环境中,主动利用外界支持的情况较非独生子女少。建议在实际工作中应调整独生子女认知,鼓励其积极与他人沟通,构建多种社会支持网络系统。

综上所述,加强对 MSM 人群的正面宣传,以减少社会对该人群的歧视,同时,持续开展预防艾滋病、性病的干预工作,并积极引导该人群参加志愿者活动,是提高该人群社会支持水平的有效途径。

参考文献:

- [1] 林崇德,杨治良,黄希庭. 心理学大辞典[M]. 上海:上海教育出版社,2003:58-60.
- [2] Phillips LR, Crist J. Social relationships among family caregivers; a cross-cultural comparison between Mexican Americans and non-Hispanic White caregivers [J]. J Transcult Nurs, 2008, 19(4): 326-337.
- [3] 刘霁,杨东泉,宋雁鸿,等. 400 名医护人员社会支持评定量表测试结果分析[J]. 中国民康医学, 2011, 23(19): 2412-2414.
- [4] 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.
- [5] 张北川,储全胜. 同性爱与艾滋病[J]. 中华流行病学杂志, 2006, 26(5): 320-322.
- [6] Wiley SR, Schooley K, Smolak PJ, et al. Identification and characterization of a new member of the TNF family that induces apoptosis[J]. Immunity, 1995, 3(6): 673-682.
- [7] 冯连贵,丁贤彬,卢戎戎,等. 重庆市男男性接触者艾滋病病毒感染率及其影响因素[J]. 中华预防医学杂志, 2008, 42(12): 870-874.
- [8] 饶新民,熊鸿燕,丁贤彬,等. 重庆市男男性行为者不安全性行为状况及其影响因素研究[J]. 重庆医学, 2008, 37(20): 2335-2337.

表 5 验证性因子结构效度分析与拟合优度效果

拟合指标	χ^2/df	NFI (范拟 合指数)	NNFI (非范 拟合指数)	CFI (比较 拟合指数)	IFI (增值 拟合指数)	GFI (拟合 优度指标)	AGFI (调整拟合 优度指数)	PGFI (简约拟合 优度指数)	RMR (残差 均方根)	SRMR (标准化 残差均方根)	RMSEA (近似误差 均方根)
参考标准	<5	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.5	<0.08	<0.08	<0.08
模型 1	4.39	0.98	0.98	0.98	0.98	0.91	0.89	0.74	0.041	0.049	0.059
模型 2	4.02	0.98	0.98	0.98	0.98	0.91	0.89	0.76	0.040	0.048	0.045

2.2 CFA 评价调查表的结构效度 采用 LISREL8.70 软件对在 26 个条目 EFA 得到的 6 个公因子(模型 1)以及 23 个条目 EFA 得到的 5 个公因子(模型 2)分别进行 CFA,模型拟合效果见表 5。

3 讨 论

EFA 是基于数据统计分析基础,只考虑到数据之间的纯数字特征而没有任何的理论前提,目的在于从数据出发,寻找数据中所蕴藏的规律^[4-6]。通常在调查表的编制时,一般在理论上已先构想出量表由哪些方面所组成,如果提取的因子数目和组成与构想一致,或者各个因子能够比较好地被解释,即认为具有较好的结构效度。但如果研究者事先对于量表的内在结构已经有了一定的了解,也就是说,已经清楚哪些可观测变量可能被哪一个潜在因子所影响,只需进一步确定每一个潜在因子对可观测变量的影响程度,这时可以用 CFA^[7-8]。本研究中,EFA 结果中 6 个公因子可以解释 70.306%的信息量,每个公因子又能够较好地被解释,从共性方差的角度看,大多数指标的共性方差较为理想,但调查表也有不合理之处,主要体现在个别项目的条目对其他项目具有交叉度量性,尚有 1 个条目的共性方差刚超过 50%。整体调查表 CFA 结果(模型 1)显示调查表的各拟合优度指数在可以被接受且在较高水平^[9-12],说明整体量表具有很好的结构效度。对 6 个公因子进行 EFA 显示调查表分为两部分:工作满意度和职业忠诚度。删除职业忠诚度 3 个条目,仅对工作满意度 23 个条目进行 EFA 和 CFA,结果所得 5 个公因子可解释 70.514%信息量,各条目因子载荷均有不同程度增加,共性方差均较理想,CFA 结果显示模型 2 更优于模型 1 的拟合效果。鉴于模型 2 用较少指标即可反映后勤管理人员工作满意度,符合简约原则和整体研究设想,且具有较好的结构效度,最终确定采用 23 条目调查表作为测量工具。

综上所述,三级综合性医院后勤管理人员工作满意度调查表具有较好的结构效度,采用该调查表开展三级综合性医院后勤管理人员工作满意度调查可以获得可靠的调查结果。

参考文献:

[1] 方积乾. 医学统计学与电脑实验[M]. 上海:上海科学技术出版社,2009;238-251.

[2] 孙振球. 医学统计学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005;425-438,535-537.

[3] 王松涛. 探索性因子分析与验证性因子分析比较研究[J]. 兰州学刊,2006(5):152-153.

[4] 胡克祖,杨丽珠,张日升. 幼儿好奇心结构教师评价模型验证性因子分析[J]. 心理科学,2006,29(2):358-361.

[5] Musil CM, Jones SL, Warner CD, et al. Structural equation modeling and its relationship to multiple regression and factor analysis[J]. Res Nurs Health, 1998(21):271-281.

[6] Bartholomew DJ, Knott M, Moustahi I. Latent variable models and factor analysis[M]. London: John Wiley & Sons, 1999:120-125.

[7] 徐秀娟,张岩波. OSI-R 量表结构效度的验证性因子分析[J]. 预防医学情报杂志,2006,22(3):270-272.

[8] 杜进林,张文静. 三级综合性医院后勤管理人员工作满意度调查表研制及考评[J]. 中国卫生统计,2014,31(3):425-427.

[9] 杜进林,徐学琴,修良昌,等. 北京市三级综合性医院医生工作满意度的结构方程模型[J]. 郑州大学学报:医学版,2013,48(2):228-232.

[10] Williams ES, Skinner AC. Outcomes of physician job satisfaction: a narrative review, implications and directions for future research[J]. Health Care Manage Rev, 2003,28(2):119-139.

[11] 杜进林,修良昌,徐秀娟,等. 北京市综合性医院护理人员工作满意度结构方程模型研究[J]. 中国卫生统计,2013,30(3):373-376.

[12] 侯杰泰. 结构方程模型及其应用[M]. 北京:教育科学出版社,2004:59-68.

(收稿日期:2014-03-18 修回日期:2014-06-16)

(上接第 4506 页)

[9] 陈江鹏,王宏,刘靓. 重庆市在校大学生男男性行为者生存质量现状及其与社会支持的关系[J]. 中华流行病学杂志,2013,34(9):888-892.

[10] 谢海莉,李惠敏,马国威. 性病者社会支持及社交回避与苦恼[J]. 中国艾滋病性病,2013,19(2):140-141.

[11] 王琪,侯元,连英姿. 男男同性恋人群艾滋病、性病感染状

况研究[J]. 海峡预防医学杂志,2009,15(3):11-12.

[12] 王毅,张光贵,李六林,等. 男男性行为者生存质量及与人口学特征和社会活动网络的关系研究[J]. 实用预防医学,2012,19(10):1451-1455.

(收稿日期:2014-03-18 修回日期:2014-06-21)