DOI: 10, 3724/SP, J, 1008, 2015, 01247

· 短篇论著 ·

# 男男性接触者焦虑与抑郁症状的相关性及其与艾滋病高危性行为的 关系

珊1,钟晓妮1,陈江鹏1,文小焱1,付春静1,曾馨1,黄爱龙2,彭斌1\*

- 1. 重庆医科大学公共卫生与管理学院、医学与社会发展研究中心、健康领域社会风险预测治理协同创新中心,重庆 400016
- 2. 重庆医科大学感染性疾病分子生物学教育部重点实验室,重庆 400016

[摘要] 目的 探讨男男性接触者(MSM)焦虑与抑郁症状的相关性,以及焦虑、抑郁、焦虑和抑郁共病与艾滋病相关行 为特征的关系,为该人群的艾滋病行为干预提供依据。 方法 以非随机抽样方法招募研究对象,用焦虑自评量表(SAS)和流 调中心抑郁量表(CES-D)对 MSM 进行焦虑和抑郁症状的评定。根据量表结果将研究对象分为焦虑组、抑郁组、共病组和焦虑 抑郁阴性组,比较焦虑组、抑郁组和焦虑抑郁共病组艾滋病相关行为的差异,并通过典则相关分析焦虑组和抑郁组各症状的相 关性。结果 共调查了 854 名 MSM,焦虑和抑郁的检出率分别为 31.97%(273/854)和 45.55%(389/854),焦虑抑郁共病者 占 27. 28%(233/854)。差异分析结果显示焦虑、抑郁患病状况以及焦虑抑郁共病与户口、文化程度、性取向以及性病史这 4 个 人口学特征相关(P<0.05);女性性伴数、最近6个月通过互联网寻找性伴的频率以及最近半年是否提供或得到商业性性服务 这 3 个艾滋病相关行为特征与焦虑、抑郁患病状况以及焦虑抑郁共病相关(P<0.05)。焦虑和抑郁两组症状的典则相关分析 表明,焦虑量表中的焦虑和恐慌(Y1)、身体控制(Y3)和肠胃相关感(Y4)与抑郁量表中的抑郁情绪(X1)和躯体症状(X3)正相 关; 焦虑量表中的前庭感觉(Y2)与抑郁量表中的积极情绪(X2)正相关, 与文化程度(X6)负相关。结论 MSM中, 焦虑、抑郁 问题普遍存在,焦虑症状与抑郁症状之间存在高度相关,其共病现象较严重,并与 MSM 的艾滋病相关行为特征关系密切。

[关键词] 男男性接触者;焦虑;抑郁;共病现象;获得性免疫缺陷综合征

[中图分类号] R 749.4; R 512.91

[文献标志码] A [文章编号] 0258-879X(2015)11-1247-07

Relationship between anxiety and depression symptoms and their associations with HIV high risk sexual behaviors among men who have sex with men (MSM)

HU Shan<sup>1</sup>, ZHONG Xiao-ni<sup>1</sup>, CHEN Jiang-peng<sup>1</sup>, WEN Xiao-yan<sup>1</sup>, FU Chun-jing<sup>1</sup>, ZENG Xin<sup>1</sup>, HUANG Ai-long<sup>2</sup>, PENG  $Bin^{1*}$ 

- 1. School of Public Health and Management, Chongqing Medical University, Research Center for Medicine and Social Development, Innovation Center for Social Risk Governance in Health, Chongqing 400016, China
- 2. The Key Laboratory of Education Ministry for Molecular Biology of Infectious Diseases, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

[Abstract] Objective To study the relationship between anxiety and depression symptoms and the relationships of HIV related behaviors with anxiety, depression and their comorbidity among men who have sex with men(MSM), so as to provide evidence for HIV behavior intervention, Methods Nonrandom sampling was applied to recruit MSM. Self-Rating Anxiety Scale (SAS) and The Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) were used to evaluate the anxiety and depression symptoms. The participants were divided into four groups according to the results: anxiety, depression, their comorbidity and negative groups. The differences in HIV related behaviors among the four groups were compared and the canonical correlation analysis was used to study the relationship between anxiety and depression symptoms. Results Totally 854 MSM were surveyed in the present study. The detection rate of anxiety was 31.97% (273/854) and that of depression was 45.55% (389/ 854). The positive rate of comorbid anxiety and depression was 27. 28% (233/854). Variance analysis showed that anxiety, depression and their comorbidity were correlated with 4 demographic characteristics; registered residence, educational level, sexual orientation and history of sexually transmitted disease (STD) (P<0.05); three HIV related behaviors (number of female

[收稿日期] 2015-03-16 [接受日期] 2015-05-27

[基金项目] 国家科技重大专项(2012ZX10001007-007). Supported by National Science and Technology Major Project(2012ZX10001007-007).

[作者简介] 胡 珊,硕士生. E-mail:hushanwang@163.com

\*通信作者 (Corresponding author). Tel: 023-68585008, E-mail: cellepy@163.com

sexual partners, looking for partner via the internet in recent 6 months, and providing or getting commercial sex services in recent 6 months) were correlated with anxiety, depression and their comorbidity (P < 0.05). The canonical correlation analysis showed that depressed affect(X1), somatic and retarded activity(X3) of depression had a positive impact on anxiety and panic (Y1), somatic control(Y3) and gastrointestinal sensations(Y4) of anxiety; positive affect (X2) had a positive impact on vestibular sensations(Y2), while education(X6) had a negative influence on it. **Conclusion** Anxiety and depression are common in MSM, and there is a close relation between anxiety and depression symptoms; comorbidity of anxiety and depression is common; and all of them are highly associated with HIV related behaviors.

[Key words] men who have sex with men; anxiety; depression; comorbidity; acquied immunodeficiency syndrome

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2015, 36(11):1247-1253]

近年来,男男性接触者(men who have sex with men, MSM)成为新发艾滋病感染增速最快的群体。 据估计,我国艾滋病经男男性接触传播比例高达 21%[1]。由于特殊的性取向,社会各界对 MSM 存 在较大偏见与误解[2],社会排斥和歧视、内化的负面 成见以及缺乏支持等使他们常隐瞒自己的性取向, 长时间承受巨大的心理负担[3]。在心理研究领域, 焦虑和抑郁是两种最主要的负面情绪,有研究表明 焦虑、抑郁症状不仅危害人们的心理健康,且与吸 烟、饮酒及自杀等多种危害健康的行为相关[4-6]。焦 虑和抑郁存在共病情况,2001~2003年美国第2次 共病调查结果显示,抑郁与焦虑障碍终身共病率和 12 个月时点共病率高达 59. 2% 和 57. 5%[7]。国外 研究表明,焦虑和抑郁症状可能存在增强作用,抑郁 伴焦虑比单纯抑郁者有更严重的抑郁症状,焦虑伴 抑郁比单纯焦虑者有更严重的焦虑症状[8]。已有国 内外研究发现抑郁、焦虑等 MSM 心理问题与高危 行为及 HIV 感染有关[9-10],然而这些研究仅探讨了 MSM 艾滋病相关行为与单个心理因素的相关性,而 MSM 焦虑与抑郁的共病现象及其与共病的联系有 待进一步研究。本研究通过对 MSM 的焦虑、抑郁 及焦虑抑郁共病现状进行分析,研究焦虑组、抑郁组 以及焦虑抑郁共病组在人口学变量和艾滋病相关行 为上的差异,并采用典则相关探讨焦虑症状和抑郁 症状之间的相关性,旨在为该人群的行为干预提供 理论依据。

#### 1 材料和方法

1.1 数据来源 本研究来源于"十二五"国家科技 重大专项"MSM 人群性行为前后服抗病毒药物预防 HIV 新发感染研究",研究对象为中国西部地区(包 括重庆主城、绵阳、遂宁等7个城市)的 MSM。采用 非随机抽样方法进行招募,主要通过网络宣传、各省 市疾病控制中心、同志工作组获得研究对象,共904 名研究对象参与本次调查。纳入标准:年龄≥16岁 且有过同性性行为的男性,HIV 阴性。问卷调查采用自填问卷的方式,包括基本资料、艾滋病相关知识和高危性行为、心理量表等多个部分。本研究根据填写焦虑和抑郁心理量表的完整情况进行问卷回收,回收有效问卷 854 份,有效回收率为 94%。

1.2 调查工具 一般情况调查表:包括年龄、文化 程度、职业、婚姻、经济状况等人口学特征以及艾滋 病相关知识和高危性行为相关条目。焦虑自评量表 (self-rating anxiety scale, SAS)可以评定焦虑症状 的严重程度,有较好的信度和效度,被广泛应 用[11-14]。该量表采用 4 级评分,主要评定症状出现 的频度,分析方法是将20个项目的各个得分相加, 即得粗分,用粗分乘以1.25以后取整数部分,得到 标准分,通常以50分为分界值。包含4个因素[15]: (1)焦虑和恐慌(anxiety and panic),包括焦虑、害 怕、惊恐、发疯感以及面部潮红5个症状;(2)前庭感 觉(vestibular sensations),包括不幸预感、静坐不 能、呼吸困难、多汗以及睡眠障碍5个症状;(3)身体 控制(somatic control),包括手足颤抖、心悸、头晕、 晕厥感以及手足刺痛5个症状;(4)肠胃相关的感觉 (gastrointestinal sensations),包括躯体疼痛、乏力、 胃痛消化不良、尿意频数以及噩梦 5 个症状。流调 中心抑郁量表(the Center for Epidemiological Studies Depression Scale, CES-D):包含 20 个条目, 用 0~3 级评定,总分 60 分,通常以 16 分作为分界 点。测量内容包含 4 个因素:(1)抑郁情绪 (depressed affect);(2)积极情绪(positive affect); (3)躯体症状与活动迟滞(somatic and retarded activity);(4)人际(interpersonal)<sup>[16]</sup>。

1.3 统计学处理 采用 EpiData 3.0 进行数据的 双录人,运用 SAS 9.2 软件进行统计分析。焦虑组、抑郁组、共病组和焦虑抑郁阴性组在人口学特征和 艾滋病相关行为上的差异分析采用  $\chi^2$  检验,焦虑与抑郁两组指标的关系用典则相关分析,以焦虑 4 个 因素焦虑和恐慌(Y1)、前庭感觉(Y2)、身体控制

(Y3)、肠胃相关的感觉(Y4)为典则变量 W,以抑郁4 个因素抑郁情绪(X1)、积极情绪(X2)、躯体症状与活动迟滞(X3)、人际(X4)为典则变量 V,利用 SAS 9.2 中的 CANCORR 过程进行典则相关分析。检验水准(α)为 0.05。

## 2 结 果

2.1 社会人口学特征 在854名研究对象中,最小者16岁,最大者67岁,平均年龄为(30.00±8.98)岁。城镇户口549人,占64.82%;农村户口298人,占35.18%;缺失7人。大专及以上者463人,占54.22%;高中256人,占29.98%;初中101人,占11.83%;小学及以下者34人,仅占3.98%。在业人员675人,占79.13%;学生116人,占13.6%;无业人员53人,退休人员9人,分别占6.21%、1.06%;缺失1人。未婚609人,占71.31%;已婚172人,占20.14%;离异72人,占8.43%;丧偶1人,占0.12%。同性恋603人,占70.61%;双性恋251人,占29.39%。

2.2 检出率 在 854 名研究对象中, SAS 焦虑自评量表总分≥50 分者, 即明显存在焦虑症状的 MSM 共 273 例, 占 31. 97%; CES-D 量表总分≥16 分者, 即明

显存在抑郁症状的 MSM 共 389 例,占 45.55%;既有 焦虑又有抑郁的共 233 例,占 27.28%;在有焦虑症状 的 MSM 人群中,85.35%合并抑郁;在有抑郁症状的 MSM 中,59.90%合并焦虑。

2.3 焦虑组、抑郁组和焦虑抑郁共病组在人口学特 征上的差异 焦虑组、抑郁组、共病组、焦虑抑郁阴 性组平均年龄分别为 $(30.3\pm9.2)$ 、 $(29.9\pm7.1)$ 、  $(30.4\pm 8.9)$ 、 $(29.6\pm 8.8)$ 岁,差异无统计学意义 (F=0.38, P=0.77)。经  $\chi^2$  检验显示,在户口、文 化程度、性取向以及性病史上,4组组间差异有统计 学意义(P < 0.05),见表 1。MSM 多为城镇户口,占 64.82%,但农村户口 MSM 有焦虑和(或)抑郁症状 的比例(52.68%)高于城镇户口者(48.63%),并且 农村户口的焦虑抑郁共病检出率(32.55%)也高于 城镇户口(24.04%)。在文化程度方面,小学及以下 的 MSM 焦虑和(或)抑郁检出率为 73.53%,其中共 病检出率为50.00%,远高于大专及以上人群。性 取向方面,双性恋的焦虑抑郁检出率(58.57%)高于 同性恋(46.77%),并且双性恋中有 34.26%出现共 病情况;在得过性病的 MSM 中,60.61%有焦虑和 (或)抑郁症状,43.94%出现焦虑和抑郁共存。

表 1 焦虑组、抑郁组和焦虑抑郁共病组在人口学特征上的差异分析

..(0/)

		12		28 / 1 Kg			n(%)
变量	N	焦虑组	抑郁组	共病组	焦虑抑郁阴性组	χ <sup>2</sup> 值	P值
		n = 40	n = 156	n = 233	n = 425		
户口			WALLE.	DIO		10.507	0.015
城镇	549	23(4. 19)△	112(20.40)▲	132(24.04) *	282(51.37)		
农村	298	17(5. 70) <sup>△</sup>	43(14. 43)▲	97(32.55) *	141(47.32)		
文化程度						18.876	0.026
小学及以下	34	0(0.00)	8(23.53)	17(50.00)*	9(26.47)		
初中	101	7(6.93)	14(13.86)	32(31.68)*	48(47.52)		
高中	256	13(5.08)	50(19.53)	72(28.13)	121(47.27)		
大专及以上	463	20(4.32)	84(18.14)	112(24.19)	247(53.35)		
性取向						14.723	0.002
同性恋	603	23(3.81)*	112(18.57)	147(24.38)*	321(53, 23)		
双性恋	251	17(6.77)*	44(17.53)	86(34.26)*	104(41.43)		
性病史						10.138	0.017
有	66	3(4.55)	8(12 <b>.</b> 12)▲	29(43.94) *	26(39.39)		
无	782	37(4.73)	143(18. 29)▲	203(25.96) *	399(51.02)		

户口缺失 7 人,性病史缺失 6 人. \* P<0.05 与焦虑抑郁阴性组比较; $^{△}P$ <0.05 与抑郁组比较; $^{\blacktriangle}P$ <0.05 与共病组比较

2.4 艾滋病相关行为在焦虑组、抑郁组和焦虑抑郁 共病组的差异分析  $\chi^2$  检验的结果显示,女性性伴 数、通过互联网寻找性伴的频率和是否发生过商业性 服务这3种艾滋病相关行为在焦虑组、抑郁组、共病组和焦虑抑郁阴性组上的分布差异有统计学意义(*P*<0.05),见表2。共病组中,女性性伴数大于1的

MSM 占 25.76%,高于焦虑组(22.50%)、抑郁组(19.87%)和焦虑抑郁阴性组(15.06%);在最近6个月通过互联网寻找性伴的频率方面,共病组和抑郁组中经常通过互联网寻找性伴的MSM分别占8.76%、

7.64%,高于焦虑组(2.71%)和阴性组(2.75%);在最近半年是否提供或得到商业性服务方面,共病组中发生过商业性服务的 MSM 占 8.23%,高于焦虑组(2.50%)、抑郁组(4.52%)和阴性组(3.55%)。

表 2 艾滋病相关行为在焦虑组、抑郁组和焦虑抑郁共病组的差异分析

n(%)

						$n(\gamma_0)$
·本目	焦虑组	抑郁组	共病组	焦虑抑郁阴性组	χ <sup>2</sup> 值	P值
变量	N = 40	N = 156	N = 233	N = 425		
性角色					7. 54	0.274
"0"	4(10.26)	22(14.29)	31(13.36)	39(9.26)		
"1"	9(23.08)	45(29.22)	58(25.00)	135(32.07)		
两者兼备	26(66.67)	87(56.49)	143(61.64)	247(58.67)		
男性性伴数					3. 32	0.345
>1	16(40.00)	74(47.44)	106(45.50)	171(40.24)		
≤1	24(60.00)	82(52, 56)	127(54.50)	254(59.76)		
女性性伴数			TE .		13. 18	0.004
>1	9(22.50)	31(19.87)▲	60(25.76)*	64(15.06)		
€1	31(77.50)	125(80.13)	173(74. 24)	361(84.94)		
性接触时是否使用避孕套			1 / 1/4		1.95	0.584
是	17(53.13)	67(49.26)	100(51.02)	204(55.43)		
否	15(46.87)	69(50.74)	96(48.98)	164(44.57)		
通过互联网寻找性伴					21. 11	0.012
经常	1(2.71)△▲	11(7.64)*	19(8.76)*	11(2.75)		
有时	5(13.51)	32(22, 22)	35(16.13)	61(15, 25)		
偶尔	11(29.73)	54(37.50)	85(39.17)	164(41.00)		
不会	20(54.05)	47(32.64)	78(35.94)	164(41.00)		
提供或得到商业性服务		TARVA	DICAL		7.92	0.045
有	1(2.50)▲	7(4.52)	19(8. 23) *	15(3.55)		
无	39(97.50)	148(95.48)	212(91.77)	408(96.45)		

性角色缺失 8 人,性接触时是否使用避孕套缺失 122 人,通过互联网寻找性伴缺失 56 人,提供或得到商业性服务缺失 5 人. \*P<0.05 与焦虑抑郁阴性组比较; $^{\triangle}P$ <0.05 与抑郁组比较; $^{\triangle}P$ <0.05 与共病组比较

2.5 MSM人群中焦虑和抑郁的典则相关分析 以 焦虑量表 4 个因素(Y1~Y4)为 W 变量组,以抑郁量 表四个因素(X1~X4)和户口(X5)、文化程度(X6)、性 取向(X7)、性病史(X8)4 个人口学特征变量以及女性 性伴数(X9)、通过互联网寻找性伴频率(X10)、商业性 服务(X11)3 个行为特征变量为 V 变量组,将两组变 量进行典则相关分析,结果得到4对典则变量(表3)。 4对典则变量的相关系数分别为0.748、0.491、0.222、0.186,差异均有统计学意义(P<0.05)。前两对典则变量所能解释的变异占总变异的94.8%(见表3中累计百分比列),最后两对典则变量的作用较小,只解释了总变异的5.2%,可以不予考虑。

表 3 典则变量和典则相关系数

典则变量	典则相关系数	标准误	$R^2$	特征值	差异	百分比	累计百分比	F 值	P值
1	0.748	0.017	0.559	1.267	0.950	0.758	0.758	19.740	<0.0001
2	0.491	0.030	0.241	0.317	0.265	0.190	0.948	8.060	<0.0001
3	0.222	0.038	0.049	0.052	0.016	0.031	0.979	3.060	<0.0001
4	0.186	0.038	0.035	0.036		0.021	1.000	2.820	0.004

表 4 为各组原始变量与典型变量的典则相关系数矩阵。典则变量与原变量的相关系数反映了原变量为典则变量提供的信息量的大小,系数绝对值越大,影响越大,对应的变量即为该典则变量的主要变量,典则系数的正、负符号不同,表明影响的方向不同。第一对典则变量中,V1 主要由抑郁情绪(X1)和躯体症状(X3)决定,相关系数分别为 0. 934 和 0. 846,W1 主要由焦虑和恐慌(Y1)、身体控制(Y3)和肠胃相关感(Y4)决定,相关系数为分别为 0. 942、

0.769 和 0.762;因此第一对典则变量主要体现焦虑量表中的焦虑和恐慌(Y1)、身体控制(Y3)、肠胃相关感(Y4)与抑郁量表中的抑郁情绪(X1)和躯体症状(X3)的正相关。第二对典则变量中,V2 主要由积极情绪(X2)和文化程度(X6)决定,其相关系数分别为 0.881 和一0.479,W2 主要由前庭感觉(Y2)决定,相关系数为 0.884,这说明焦虑量表中的前庭感觉(Y2)与抑郁量表中的积极情绪(X2)存在明显的正相关,与文化程度(X6)存在明显的负相关。

变量 V1V2V3 V4W1W2**W**3 W4X10.934 -0.228-0.208-0.0870.698 -0.112-0.046-0.016X20.376 0.881 -0.1680.022 0.281 0.432 -0.0370.004 Х3 0.846 -0.2000.315 0.322 0.632 -0.0980.070 0.060 X4 0.617 -0.1250.372 -0.4540.461 -0.0610.083 -0.084X5 0.040 -0.4270.036 0.155 0.0270.076 0.009 -0.079X6 -0.479-0.1980.065 -0.1140.348 -0.085-0.235-0.044-0.094X70 125 0.083 0 126 0 093 0.041 -0.0210.023 -0.0060.087 X8 -0.116-0.054-0.083-0.026-0.019-0.001X90 069 0.093 0.056 -0.3800.1590.028 -0.0840.030 X10 -0.033-0.018-0.084-0.003-0.1130.056 -0.0160.012 0.021 -0.147-0.050X11 -0.067-0.0890.010 -0.020-0.0270.052 Y1 0.704 -0.102-0.0240.942 -0.207-0.234-0.1260.018 Y20.305 0.434 0.040 0.408 0.884 0.083 0.213 0.119 -0.0620.769 Y30.575 -0.046-0.0930.537 -0.3340.081 0.087 Y40.570 -0.1360.762 -0.2780.391 0.435

表 4 原变量与典则变量的相关系数

X1:抑郁情绪;X2:积极情绪;X3:躯体症状与活动迟滞;X4:人际;X5:户口;X6:文化程度;X7:性取向;X8:性病史;X9:女性性伴数;X10:通过互联网寻找性伴频率;X11:商业性服务;Y1:焦虑和恐慌;Y2:前庭感觉;Y3:身体控制;Y4:肠胃相关的感觉

#### 3 讨论

典则相关分析允许多个预测因子和标准变量, 典则相关系数能简单、完整地描述两组变量的关系, 相对于多元回归、因子分析和主成分分析,典则分析 可把两组变量间的信息更充分地揭示出来<sup>[17-18]</sup>。本 研究采用典则相关方法,能更好地反映焦虑和抑郁 两组变量之间的关系。第一对典则变量主要反映焦 虑量表和抑郁量表的关系,通过第一对典则变量可 以得出焦虑量表和抑郁量表两类指标之间存在正相 关关系,即焦虑量表得分越高,则抑郁量表得分也越 高,并且焦虑量表中的焦虑恐慌因子与抑郁量表中 的抑郁情绪因子相关性最高。第二对典则变量主要 表现在焦虑量表中的前庭感觉与抑郁量表中的积极 情绪的正相关,与文化程度的负相关,这说明积极情 绪得分越高,前庭感觉的得分就越高,文化程度越 高,前庭感觉的得分就越低。

本研究表明,中国西部地区的 MSM 人群焦虑和抑郁的检出率分别为 31.97%和 45.55%,高于张洪波等[19]在中学生中调查的结果,可能是因为 MSM 人群由于性取向的特殊性受到社会歧视,心理 承受着很大的负担,焦虑和抑郁的检出率较高。 Mills 等[20]使用与本研究同样的 CES-D 对 MSM 进行调查时发现, MSM 的抑郁症状检出率为 29.2% (得分≥16分),也高于美国普通成年人的检出率。此外,本研究发现焦虑患者中,85.35%合并抑郁;抑

郁者中,59.90%合并焦虑,高于2003年美国第二次全国共病调查结果(59.20%),也高于老年人群的焦虑抑郁共病率(30%~53%)<sup>[21]</sup>。MSM人群中焦虑和抑郁的共病情况高于一般人群<sup>[22-23]</sup>,并且抑郁的检出率高于焦虑。

Perdue 等<sup>[24]</sup>的调查结果表明,受教育程度为大专及以上的 MSM 抑郁症状检出率低,本研究同样发现文化程度低于大专的 MSM 的焦虑和抑郁症状检出率以及焦虑抑郁症共病率都高于大专以上学历的 MSM。Jorm 等<sup>[25]</sup>采用 Goldberg 焦虑和抑郁量表对 MSM 人群进行调查发现,双性恋的 MSM 焦虑和抑郁症状比同性恋的 MSM 严重,尽管本研究与其采用量表不同,但也得到一致结论,这可能与MSM 的性取向和性行为相违背所致的心理冲突有关。郑迎军等<sup>[10]</sup>的研究指出,有过性病史的 MSM符合焦虑的比例高,而本研究发现有性病史的符合焦虑和抑郁共病的比例高于没有性病史的,这表明患性病的困扰对他们的心理产生了一定的影响。

MSM 的多性伴是促使 HIV/STD 在该人群中 传播的主要因素。Kalichman 等[26]采用 CES-D 对 429 名 MSM 进行调查发现,抑郁症状与多性伴有 关。本研究进一步发现,焦虑抑郁症状与多男性性 伴无关,但与多女性性伴相关。这可能是因为有女 性性伴的 MSM 为了掩饰性取向或性取向被女性伴 觉察而承受的心理压力大有关。目前国内外学者仅 将互联网作为一个寻找性伴的场所来探索寻找性伴 场所与高危性行为的关系,极少有人研究焦虑和抑 郁与通过互联网寻找性伴的关系[27-28]。本研究发现 最近6个月通过互联网寻找性伴的频率与焦虑和抑 郁有关,共病组和抑郁组中经常通过互联网寻找性 伴的 MSM 所占比例高于焦虑组和阴性组。MSM 承受了更大的包括来自家庭等各方面的压力,因而 更多地通过互联网寻找性伴来释放压力,从而增加 了 MSM 之间交往的频率和范围,也使这类人群中 艾滋病相关高危行为增多。Biello 等[29] 的研究表 明,大量男性性服务工作者存在明显的抑郁症状,并 且跟药物滥用等多种因素共存。本研究发现焦虑和 抑郁共病组中,发生过商业性服务的 MSM 所占的 比例远高于焦虑组、抑郁组和阴性组,这说明有焦虑 和抑郁情绪的 MSM 可能更倾向于寻找性服务或者 提供性服务来释放压力。

MSM 作为一个特殊的群体,不仅是当今世人不认同和歧视的群体,而且也是性病、艾滋病的高危人群。大量研究表明同性恋者更容易自杀,他们内心长期压抑着痛苦,承受着巨大的心理负担,急需社会群体的关心和帮助[30-31]。本研究不仅研究了 MSM 人群单独心理因素与艾滋病相关行为的关系,还研究了焦虑抑郁共病对艾滋病相关行为的影响,发现共病对艾滋病相关行为的影响要大于单独焦虑和抑郁,所发现的结果能够为艾滋病行为干预提供理论依据。此外,本研究还通过典则相关具体地分析了焦虑和抑郁相关的症状,全面地了解焦虑和抑郁的相关性,能够帮助医生提高诊断水平,提供有效的心理治疗方案。

## [参考文献]

- [1] 中华人民共和国卫生部. 2009 年中国艾滋病疫情估计工作报告[Z]. 北京: 中华人民共和国卫生部, 2010.
- [2] Bluthenthal R N, Palar K, Mendel P, Kanouse D E, Corbin D E, Derose K P. Attitudes and beliefs related to HIV/AIDS in urban religious congregations: barriers and opportunities for HIV-related interventions[J]. Soc Sci Med, 2012, 74:1520-1527.
- [3] 王 毅,张洪波,徐 杰,张光贵,杨宏武,樊 静. 男男性行为者自我歧视与性行为和心理因素的关系[J].中华预防医学杂志,2010,44:636-644.
- [4] Nielssen O, Large M. High rates of suicide attempt in early-onset psychosis are associated with depression, anxiety and previous self-harm[J]. Evid Based Ment Health, 2014, 17:101.
- [5] Taha F, Goodwin R D. Secondhand smoke exposure across the life course and the risk of adult-onset depression and anxiety disorder [J]. J Affect Disord, 2014, 168:367-372.
- [6] Saatcioglu O, Celikel F C, Cakmak D. Depression and anxiety in alcohol dependent inpatients who smoke[J]. Isr J Psychiatry Relat Sci, 2008, 45:33-38.
- [7] Kessler R C, Berglund P, Demler O, Jin R, Koretz D, Merikangas K R, et al. The epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R)[J]. JAMA, 2003, 289:3095-3105.
- [8] Axelson D A, Birmaher B. Relation between anxiety and depressive disorders in childhood and adolescence

- [J]. Depress Anxiety, 2001, 14:67-78.
- [9] Mustanski B, Garofalo R, Herrick A, Donenberg G. Psychosocial health problems increase risk for HIV among urban young men who have sex with men: preliminary evidence of a syndemic in need of attention [1]. Ann Behav Med, 2007, 34:37-45.
- [10] 郑迎军,许 娟,张洪波. 男男性接触者焦虑、抑郁与 艾滋病高危性行为的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2005,19:57-59.
- [11] 周英华,薛 惠,杨捷婷,张彩娟. 焦虑自评量表对霎哈嘉瑜伽习练者的测量结果分析[J]. 中国健康心理学杂志,2012,20:718-720.
- [12] 何丽英,刘恩君. 焦虑自评量表在退变性腰椎管狭窄症患者术前护理中的应用研究[J]. 护士进修杂志,2011,26:1933-1935.
- [13] 王可英. 康复期精神分裂症患者焦虑抑郁情绪护理干 预应用临床效果[J]. 中国实用医药, 2012, 7:216-217.
- [14] 李玉芬,李彬彬. 应用焦虑自评量表对临床护理人员 心理健康状况的调查分析[J]. 中国医药指南, 2013: 785-786,
- [15] Olatunji B O, Deacon B J, Abramowitz J S, Tolin D F. Dimensionality of somatic complaints: factor structure and psychometric properties of the Self-Rating Anxiety Scale[J]. J Anxiety Disord, 2006, 20: 543-561.
- [16] 章 婕,吴振云,方 格,李 娟,韩步新,陈祉妍. 流 调中心抑郁量表全国城市常模的建立[J]. 中国心理卫 生杂志,2010,24:139-143.
- [17] 杨姗姗,王 虹,王 嵬,邱婧君. 北京某高校女性教职工亚健康状况与工作压力典型相关分析[J]. 中国卫生统计,2010,27:13-16.
- [18] 王 凯,黄耀球,邱锡坚. 影响卵巢癌患者生活质量因素的典型相关分析[J]. 现代临床护理, 2010, 9:4-5.
- [19] 张洪波,陶芳标,曾广玉,曹秀菁,许韶君,钱 冰,等. 安徽省中学生故意伤害行为及社会心理特征研究[J]. 中国公共卫生,2002,18:55-57.
- [20] Mills T C, Paul J, Stall R, Pollack L, Canchola J, Chang Y J, et al. Distress and depression in men who have sex with men; the urban men's health study[J].

- Am J Psychiatry, 2004, 161:278-285.
- [21] Devanand D P. Comorbid psychiatric disorders in late life depression [J]. Biol Psychiatry, 2002, 52: 236-242.
- [22] 贺建华,张 娜,龚云涛. 焦虑抑郁共病研究概述[J]. 精神医学杂志, 2010, 23: 468-471.
- [23] 吴 杰,卢次勇,郝元涛,汪 慧,洪令瑶,邓雪清,等. 广州市男男性接触人群社会心理状况调查[J]. 中国公 共卫生,2011,27;476-478.
- [24] Perdue T, Hagan H, Thiede H, Valleroy L. Depression and HIV risk behavior among Seattle-area injection drug users and young men who have sex with men[J]. AIDS Educ Prev, 2003, 15:81-92.
- [25] Jorm A F, Korten A E, Rodgers B, Jacomb P A, Christensen H. Sexual orientation and mental health: results from a community survey of young and middle-aged adults[J]. Br J Psychiatry, 2002, 180:423-427.
- [26] Kalichman S C, Weinhardt L. Negative affect and sexual risk behavior: comment on Crepaz and Marks (2001)[J]. Health Psychol, 2001, 20:300-301.
- [27] 闫红梅,王开利,赵东辉,惠 珊,罗佳伦,佟 雪. 黑龙江省四市 MSM 人群艾滋病相关高危行为及其影响因素分析[J]. 中国艾滋病性病,2009,15:288-291.
- [28] Hospers H J, Kok G, Harterink P, de Zwart O. A new meeting place: chatting on the internet, e-dating and sexual risk behaviour among Dutch men who have sex with men[J]. AIDS, 2005, 19:1097-1101.
- [29] Biello K B, Colby D, Closson E, Mimiaga M J. The syndemic condition of psychosocial problems and HIV risk among male sex workers in Ho Chi Minh City, Vietnam[J]. AIDS Behav, 2014, 18:1264-1271.
- [30] 吴天亮,张 健,陈国永,景学安. 男男同性恋常见精神健康问题及成因探析[J]. 中国性科学,2013,22:85-87.
- [31] 王 毅,张洪波,徐 杰,李志军,张光贵,杨宏武,等. 男男性行为者自杀行为相关危险因素 Logistic 分析 [J]. 现代预防医学, 2011,38:2220-2223.

[本文编辑] 曾奇峰,孙 岩