

HIV 阳性男男性行为者心理健康素养的潜在类别分析

游心怡¹, 文琪¹, 王文慧², 徐兴莲², 杨雯雯¹, 吴雨函¹, 宋艳²

1. 南京中医药大学护理学院, 江苏 南京 210023; 2. 南京中医药大学附属南京医院(南京市第二医院)护理部

摘要:目的 探索 HIV 阳性男男性行为(men who have sex with men, MSM)心理健康素养的潜在类别及其影响因素。方法 于 2023 年 11 月至 2024 年 1 月,便利选取南京市某三级甲等医院 226 名 HIV 阳性 MSM,采用一般资料调查问卷和多元心理健康素养量表进行调查。运用潜在类别分析和多元 logistic 回归分析探究该群体心理健康素养的分类特征与影响因素。结果 HIV 阳性 MSM 心理健康素养特征可分为低素养组(22.1%)、资源匮乏组(38.1%)、高素养组(39.8%)3 类。多元 logistic 回归分析显示,与低素养组相比,年龄 18~34 岁($OR = 5.573, 95\% CI = 1.020 \sim 30.449$)的患者更易进入资源匮乏组;参加过心理健康技能学习($OR = 0.126, 95\% CI = 0.033 \sim 0.476$)的患者更易进入高素养组。与高素养组相比,文化程度为初中及以下($OR = 15.992, 95\% CI = 2.036 \sim 125.591$)、高中或专科($OR = 2.805, 95\% CI = 1.098 \sim 7.166$)、HIV 感染确诊时长 < 1 年($OR = 8.440, 95\% CI = 1.628 \sim 43.742$)、有并发症($OR = 6.619, 95\% CI = 1.077 \sim 40.663$)的患者更容易进入低素养组;家庭人均月收入 < 3 000 元($OR = 6.241, 95\% CI = 1.088 \sim 35.814$)的患者更易进入资源匮乏组。结论 HIV 阳性 MSM 心理健康素养存在 3 个潜在类别,未来应根据该群体不同类别特征和影响因素制定针对性干预策略,以提高其心理健康素养水平,进一步改善其心理健康。

关键词: 艾滋病病毒;男男性行为;心理健康素养;潜在类别分析;影响因素

中图分类号:R512.91 文献标志码:A 文章编号:1003-8507(2024)16-3029-07

DOI:10.20043/j.cnki.MPM.202404306

Latent class analysis of mental health literacy among HIV – positive men who have sex with men

YOU Xin – yi*, WEN Qi, WANG Wen – hui, XU Xing – lian, YANG Wen – wen, WU Yu – han, SONG Yan

* School of Nursing, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, Jiangsu 210023, China

Abstract: Objective To explore potential classifications and characteristics of mental health literacy among HIV – positive men who have sex with men. **Methods** From November 2023 to January 2024, 226 HIV – positive MSM in a tertiary hospital in Nanjing were selected by the convenience sampling method and were investigated by general information questionnaire and multicomponent mental health literacy scale. Latent class analysis and multivariate logistic regression analysis were used to explore the categorical characteristics and influencing factors of mental health literacy in this group. **Results** The mental health literacy characteristics of HIV – positive MSM could be classified into low literacy group (22.1%), resource deficient group (38.1%), and high literacy group (39.8%). Multiple logistic regression analysis showed that patients aged 18 – 34 ($OR = 5.573, 95\% CI = 1.020 – 30.449$) were more likely to be in the resource deficient group than the low literacy group, and those who had participated in learning mental health skills ($OR = 0.126, 95\% CI = 0.033 – 0.476$) were more likely to be in the high literacy group. Compared with the high literacy group, patients with literacy level of junior high school or below ($OR = 15.992, 95\% CI = 2.036 – 125.591$), high school or junior college ($OR = 2.805, 95\% CI = 1.098 – 7.166$), length of time to diagnosis of HIV infection < 1 year ($OR = 8.440, 95\% CI = 1.628 – 43.742$), and with comorbidities ($OR = 6.619, 95\% CI = 1.077 – 40.663$) were more likely to be in the low literacy group; and patients with a monthly per capita family income of < 3000 yuan ($OR = 6.241, 95\% CI = 1.088 – 35.814$) were more likely to be in the resource deprived group. **Conclusion** There are three potential categories of mental health literacy among HIV – positive MSM. In the future, targeted intervention strategies should be developed to improve the level of their mental health literacy and further improve their mental health according to this group's different category characteristics and influencing factors.

Keywords: Human immunodeficiency virus; Men who have sex with men; Latent class analysis; Mental health literacy; Influencing factors

基金项目:江苏省研究生培养创新工程研究生科研与实践创新计划(SJCX24_0853);南京市第二医院人才托举工程资助项目(RCMS23014)

作者简介:游心怡(1999—),女,硕士在读,研究方向:传染病护理

通信作者:宋艳, E-mail: njyy037@njucm.edu.cn

目前,我国男男性行为者(men who have sex with men, MSM) HIV 感染率持续上升^[1],且病情进展快,在感染后平均 4~8 年进展至艾滋病期^[2],已成为艾滋病防控的重点人群。因受疾病与性向的双重污名,该群体易产生抑郁、焦虑和自杀意念等心理问题,导致其出现服药依从性低、病毒载量高、生活质量差等不良健康结局^[3-4]。心理健康素养是指个体具有的与心理健康的信念和知识,有助于识别、管理或预防心理疾病^[5]。研究显示,高水平心理健康素养有利于个体识别心理疾病,减轻病耻感,采取更积极的态度去寻求及时有效的支持和治疗^[6]。目前鲜见 HIV 阳性 MSM 心理健康素养的研究,且现有相关研究多呈现人群总体心理健康素养水平,忽略了个体间异质性。因此,本研究通过潜在类别分析(latent class analysis, LCA)探寻 HIV 阳性 MSM 心理健康素养特征的潜在类别,识别不同类别的群体差异和影响因素,为后续制定针对性、个性化干预策略提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2023 年 11 月至 2024 年 1 月,采用便利抽样法选取南京市某三甲医院感染科门诊符合标准的 HIV 阳性 MSM 作为研究对象。纳入标准:1) 年龄 ≥ 18 岁;2) 已确诊为 HIV 阳性;3) 感染途径为男男性行为;4) 能够进行流畅的言语表达;5) 对本研究知情同意,自愿参与研究。排除标准:1) 存在认知功能受损或其他精神性疾病;2) 合并有心、脑、肾等重要器官功能严重损害。本研究经南京中医药大学附属医院伦理委员会批准(2023-SL-kt029)

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查问卷 由研究者参阅相关文献自行设计,内容包括:(1)一般人口学特征:年龄、民族、宗教信仰、文化程度、婚姻状况、工作状态、家庭居住地、家庭人均月收入、医疗费用支付等;(2)疾病相关资料:HIV 感染确诊时长、并发症情况、整体健康状况等。

1.2.2 多元心理健康素养量表(multicomponent mental health literacy, MHL) 由 Jung 等^[7]研制,用于评估成人的心理健康素养水平。本研究采用明志君等^[8]汉化修订版本,包括心理健康知识、信念和资源共 3 个维度 22 个条目,采用二分法计分。其中,知识和信念维度均采用 Likert 5 级评分加“不知道”选项,知识维度为正向题,选择“非常同意”“同意”计 1 分;信念维度为反向题,选择“非常不同意”“不同意”计 1 分,其余选择计 0 分;资源维度为是非题,“是”计 1

分,“否”计 0 分。总分为 0~22 分,量表得分越高表明个体心理健康素养水平越高。本研究该量表 Cronbach α 系数为 0.833。

1.3 调查方法 由研究者对符合纳入标准的 HIV 阳性 MSM 进行问卷调查,采用统一指导语解释研究的目的和内容,取得其知情同意后发放问卷。问卷填写采用匿名形式,填写完毕后当场回收。由研究者仔细核查,若存在缺项及填写错误,及时请患者进行补充和修改。本次共发放问卷 230 份,回收有效问卷 226 份,有效回收率为 98.26%。

1.4 统计学方法 采用 Mplus 8.4 软件进行 LCA,由 1 个类别开始,依次增加类别个数,并通过潜在类别模型评价指标以及分类的实际意义确定最佳模型。评价模型拟合度的 3 个指标分别为艾凯克信息标准(Akaike Information Criteria, AIC)、贝叶斯信息标准(Bayesian Information Criteria, BIC)、经样本调整的贝叶斯信息标准(Sample-Size-Adjusted BIC, aBIC),值越小表明拟合效果越好。熵(Entropy)值用于评价模型分类准确度,范围在 0~1,越接近 1,分类准确度越高, >0.8 时表示准确率 90% 以上。似然比检验(Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test, LMR)和基于 Bootstrap 似然比检验(Bootstrap Likelihood Ratio Test, BLRT)用于比较模型之间的拟合差异, $P < 0.05$ 表示 k 个类别优于 $k-1$ 个类别。使用 SPSS26.0 软件进行无序多分类 logistic 回归分析,探讨 HIV 阳性 MSM 的人口学资料和疾病相关资料与其心理健康素养潜类别分布之间的关系。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 一般资料 本研究共纳入 226 名 HIV 阳性 MSM,年龄为 18~73 (34.72 ± 9.53) 岁,心理健康素养总分(11.98 ± 5.10) 分,见表 1。

2.2 HIV 阳性 MSM 心理健康素养的潜在类别分析 本研究以 MHL 的 22 个条目为外显指标,探索性建立 1~4 个潜在类别模型,模型评价指标见表 2。当保留 3 个类别时,AIC、BIC 和 aBIC 值逐渐降低,Entropy 值理想,LMR 和 BLRT 值均达到显著水平($P < 0.05$),当保留 4 个类别时,Entropy 值虽达到最大,但 LMR 水平未达到显著水平($P > 0.05$)。因此,综合考虑 3 个类别时模型拟合最优。

2.3 HIV 阳性 MSM 心理健康素养潜在类别的命名 由图 1 可知,C1 组相较于其他 2 个类别,各条目得分均处于较低水平,故命名为“低素养组”,占比为 22.1%。C2 组条目得分概率大多处在中等偏上水

表 1 HIV 阳性 MSM 一般资料

Table 1 General information on HIV - positive MSM

项目	分类	人数	构成比 (%)	项目	分类	人数	构成比 (%)
年龄(岁)	18~34	143	63.3	家庭人均月收入(元)	<3 000	21	9.3
	35~49	66	29.2		3 000~6 000	60	26.5
	≥50	17	7.5		>6 000	145	64.2
民族	汉族	216	95.6	医疗费用支付	城镇医保	170	75.2
	其他	10	4.4		新农合	20	8.8
宗教	有	16	7.1		自费或其他	36	15.9
	无	210	92.9	HIV 感染确诊时长(年)	<1	45	19.9
文化程度	初中及以下	15	6.6		1~3	55	24.3
	高中或专科	87	38.5		>3~10	99	43.8
	本科及以上	124	54.9		>10	27	11.9
婚姻状况	已婚	48	21.2	有无参加心理技能学习	有	43	19.0
	未婚、离异或丧偶	178	78.8		无	183	81.0
工作状态	在职	186	82.3	有无并发症	有	24	10.6
	无业/病休	8	3.5		无	202	89.4
	其他	32	14.2	整体健康状况	好	133	58.8
家庭居住地	城镇	160	70.8		一般	85	37.6
	农村	66	29.2		差	8	3.5

表 2 HIV 阳性 MSM 心理健康素养潜在类别模型拟合指标(n=226)

Table 2 Latent class analysis model fit indicators of HIV - positive MSM mental health literacy(n=226)

模型	AIC	BIC	aBIC	Entroy	LMR	BLRT	类别概率
1	6 756.111	6 831.363	6 761.639	-	-	-	-
2	6 273.560	6 427.485	6 284.869	0.876	<0.001	<0.001	0.425/0.575
3	6 128.811	6 361.408	6 145.899	0.865	0.004	<0.001	0.398/0.381/0.221
4	6 100.753	6 412.022	6 123.620	0.888	0.445	<0.001	0.372/0.089/0.305/0.235

注：-表示此处无数值。

平,但在 18~22 条目,即资源维度,呈现较低水平,故将其命名为“资源匮乏组”,占比 38.1%。C3 组相较于其他 2 个类别,各条目得分概率均处于中等偏上水平,故将其命名为“高素养组”,占比 39.8%。

2.4 HIV 阳性 MSM 心理健康素养潜在类别的单因素分析 HIV 阳性 MSM 心理健康素养的 3 个潜在类别在患者的年龄、文化程度、家庭居住地、家庭人均月收入、HIV 感染确诊时长、有无并发症、有无参加过心理技能学习、整体健康状况的分布情况不同,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

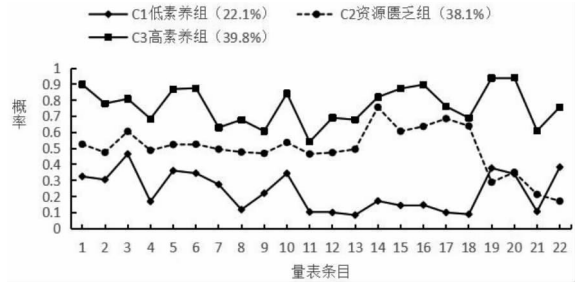


图 1 HIV 阳性 MSM 心理健康素养潜在类别组特征分布
Fig. 1 Distribution of Characteristics of HIV - Positive MSM Mental Health Literacy Potential Category Groups

表 3 HIV 阳性 MSM 心理健康素养 3 个潜在类别的单因素分析[n(%)]

Table 3 Univariate analysis of 3 potential categories of mental health literacy among HIV - positive MSM [n(%)]

项目	高素养组(90)	资源匮乏组(86)	低素养组(50)	统计量	P
年龄(岁)				21.238 ^b	<0.001
18~34	59(65.6)	65(75.6)	19(38.0)		
35~49	27(30.0)	17(19.8)	22(44.0)		
≥50	4(4.4)	4(4.7)	9(18.0)		
民族				1.889 ^a	0.418
汉族	87(96.7)	83(96.5)	46(92.0)		
其他	3(3.3)	3(3.5)	4(8.0)		
宗教				0.967 ^a	0.617

(续表)

项目	高素养组(90)	资源匮乏组(86)	低素养组(50)	统计量	<i>P</i>
有	5(5.6)	6(7.0)	5(10.0)		
无	85(94.4)	80(93.0)	45(90.0)		
文化程度				25.352 ^b	<0.001
初中及以下	2(2.2)	4(4.7)	9(18.0)		
高中或专科	23(25.6)	39(45.3)	25(50.0)		
本科及以上	65(72.2)	43(50.0)	16(32.0)		
婚姻状况				4.963 ^a	0.084
已婚	25(27.8)	17(19.8)	6(12.0)		
未婚、离异或丧偶	65(72.2)	69(80.2)	44(88.0)		
工作状态				4.487 ^a	0.339
在职	69(76.7)	74(86.0)	43(86.0)		
无业/病休	5(5.6)	1(1.2)	2(4.0)		
其他	16(17.8)	11(12.8)	5(10.0)		
家庭居住地				8.317 ^a	0.016
城镇	73(81.8)	53(61.6)	34(68.0)		
农村	17(18.9)	33(38.4)	16(32.0)		
医疗费用支付				2.300 ^a	0.681
城镇医保	69(76.7)	65(75.6)	36(72.0)		
新农合	7(7.8)	6(7.0)	7(14.0)		
自费或其他	14(15.6)	15(17.4)	7(14.0)		
家庭人均月收入(元)				10.412 ^b	0.005
<3 000	2(2.2)	15(17.4)	4(8.0)		
3 000 ~6 000	20(22.2)	22(25.6)	18(36.0)		
>6 000	68(75.6)	49(57.0)	28(56.0)		
HIV 感染确诊时长(年)				7.266 ^b	0.026
<1	12(13.3)	18(20.9)	15(30.0)		
1~3	21(23.3)	21(24.4)	13(26.0)		
>3~10	42(46.7)	39(45.3)	18(36.0)		
>10	15(16.7)	8(9.3)	4(8.0)		
有无并发症				16.209 ^a	<0.001
有	2(2.2)	10(11.6)	12(24.0)		
无	88(97.8)	76(88.4)	38(76.0)		
有无参加过心理技能学习				19.995 ^a	<0.001
有	30(33.3)	9(10.5)	4(8.0)		
无	60(66.7)	77(89.5)	46(92.0)		
整体健康状况				11.169 ^b	0.004
好	63(70.0)	49(57.0)	21(42.0)		
一般	26(28.9)	33(38.3)	26(52.0)		
差	1(1.1)	4(4.7)	3(6.0)		

注:a χ^2 值;b *H*值。

2.5 HIV 阳性 MSM 心理健康素养潜在类别的多元 logistic 回归分析 将单因素分析中有统计学意义的变量为自变量,以心理健康素养 3 个潜在类别为因变量(C1 为低素养组,C2 为资源匮乏组,C3 为高素养组),进行无序多分类 logistic 回归分析。结果表明,C3 与 C1 相比,文化程度为初中及以下($OR = 15.992$)、高中或专科($OR = 2.805$)、HIV 感染确诊时长 <1 年($OR = 8.440$)、有并发症($OR = 6.619$)的患者更容易进入 C1,参加过心理健康技能学习($OR = 0.126$)的患者更易进入 C3;C3 与 C2 相比,家庭人均月收入 <3 000 元($OR = 6.241$)的患者更易进入 C2;C1 与 C2 相比,年龄 18~34 岁($OR = 5.573$)的患者

更易进入 C2,见表 4。

3 讨论

3.1 HIV 阳性 MSM 心理健康素养特征可分为 3 个潜在类别 LCA 识别 HIV 阳性 MSM 心理健康素养的个体差异性,可分为 3 类,分别是:“低素养组”该类别占比 22.1%,在心理健康知识、信念、资源各维度得分均较低,表明此类人群对于心理健康关注度较低,很少主动去了解心理健康相关知识,对于解决心理问题的积极性也较低^[9];“资源匮乏组”占总体的 38.1%,该类别人群虽对心理知识有一定了解,但由于自身条件及外部因素限制,较少利用心理健康相关

表 4 HIV 阳性 MSM 心理健康素潜类别的的多元 logistic 回归分析 ($n = 226$)Table 4 Multiple logistic regression analyses of mental health potential categories among HIV - positive MSM ($n = 226$)

项目	变量	β	标准误	Wald χ^2	P	OR(95% CI)
C3 与 C1 比较 ¹⁾	常数项	-1.568	2.050	0.585	0.444	
	文化程度					
	初中及以下	2.772	1.052	6.950	0.008	15.992(2.036 ~ 125.591)
	高中或专科	1.031	0.479	4.644	0.031	2.805(1.098 ~ 7.166)
	参加心理技能学习	-2.074	0.679	9.322	0.002	0.126(0.033 ~ 0.476)
	HIV 感染确诊时长(年)					
C3 与 C2 比较 ¹⁾	<1	2.133	0.839	6.456	0.011	8.440(1.628 ~ 43.742)
	有并发症	1.890	0.926	4.164	0.041	6.619(1.077 ~ 40.663)
	常数项	-1.328	1.800	0.544	0.461	
C1 与 C2 比较 ²⁾	参加心理技能学习	-1.287	0.461	7.797	0.005	0.276(0.112 ~ 0.681)
	家庭人均月收入(元)					
	<3 000	1.831	0.891	4.220	0.040	6.241(1.088 ~ 35.814)
C1 与 C2 比较 ²⁾	常数项	0.241	1.793	0.018	0.893	
	年龄(岁)					
	18 ~ 34	1.718	0.866	3.931	0.047	5.573(1.020 ~ 30.449)
	文化程度					
	初中及以下	-1.820	0.872	4.355	0.037	0.162(0.029 ~ 0.895)

注:C1 为低素养组,C2 为资源匮乏组,C3 为高素养组;¹⁾以 C3 为参照组;²⁾以 C1 为参照组;文化程度以“本科及以上”为对照;参加心理技能学习,以“未参加心理技能学习”为对照;HIV 感染时长(年)以“>10”为对照;有并发症,以“无并发症”为对照;家庭人均月收入(元)以“>6 000”为对照;年龄(岁)以“ ≥ 50 ”为对照。

资源;“高素养组”占比 39.8%,该类人群对心理健康有正确的认识,能够及时识别自身心理健康问题并积极利用心理健康资源。上述 3 组类别存在明显的异质性,提示医护人员需根据不同组别心理健康素养的潜在特征,采取针对性、个性化的干预措施,以改善其心理健康素养状况。

3.2 HIV 阳性 MSM 心理健康特征潜在类别的影响因素分析 本研究显示,年龄较小、家庭人均月收入 <3 000 元的患者归属于资源匮乏组的概率更大,可能与青年群体信息获取能力较强,使用社交媒体更为频繁^[10],可以多渠道获取健康信息,因而相较于低素养组,其在心理健康素养知识、信念维度方面得分更高。然而,对于部分经济收入较低的患者,面对自身的心理健康问题,即使有相关了解且能够及时识别,但考虑心理求助费用问题,较少转化为资源进行利用。另外,公众对精神疾病的认知仍然不足,寻求专业心理服务的污名化普遍存在,加之疾病、性向的双重污名^[11],HIV 阳性 MSM 向心理健康专业人员披露过程中易遭遇歧视和隐私泄露^[12],进而不愿向其倾诉或寻求帮助和支持,降低了该群体利用心理健康资源的可能性。未来医务人员可积极开展对性少数持肯定态度、易获取的心理健康干预,如国外开展的性少数群体肯定性心理干预项目(effective skills to empower effective men, ESTEEM),在改善 HIV 阳性 MSM 心理健康方面展现了良好的干预效果^[13],后续可考虑在文化调试的基础上在国内干预与验证。

本研究显示,文化程度较低、HIV 感染确诊时长

<1 年,有并发症的患者更容易进入低素养组。文化程度较低者学习能力和获取信息能力相对较弱,不易掌握心理健康相关知识,进而阻碍个体早期识别心理疾病和正确认识心理求助,影响心理健康水平^[14]。加之,由于疾病确诊时间较短,MSM 尚未建立积极有效的应对策略,倾向刻意忽视、逃避关注自身状况^[15],同时该阶段大多患者未做好向亲人、朋友表露感染状况的准备,难以获得足够的社会支持,这往往会加重患者的心理压力,出现消极应对的情况,阻碍其获取心理健康相关信息^[16]。另外,出现艾滋病相关并发症的患者,躯体症状更为严重,更为关注生理层面健康,而易忽略自身心理健康素养相关需求。因此,医务人员应对该组别特征人群进行抑郁、焦虑等常见心理健康问题筛查^[17],及时提供心理健康相关健康教育,以更好地治疗和管理其出现的心理问题。针对尚未表露感染状况的患者,医务人员可以给予表露相关知识,使其能够温和、有效地向亲友表露自身状况,且可考虑在患者向亲友表露初期给予双方心理支持,共同应对疾病带来的心理冲击^[18],进而利于患者获得强有力的社会支持,缓解独自承担病情的身心压力。此外,MSM 社区艾防人员可以积极组织社会公益、同伴互助活动^[19],使其获取同伴、医务人员和社会组织等的接纳、关怀,为其积极应对疾病带来的身心负担提供帮助,进而提高自身心理健康素养水平。

本研究显示,参加过心理技能学习的患者更易进入高素养组。通过心理技能学习,患者对心理健康能

够有更为正确的认识,更愿意寻求他人帮助,这有利于个体产生积极情绪^[20],形成积极应对方式。另外,针对 HIV 感染者的心理技能学习,多由专科医疗机构、艾防社区人员等组织提供。该群体通过与工作人员积极接触,信任度提高,逐步转变对心理咨询服务的错误观念与消极态度,后续遇到心理困扰仍会向其积极寻求心理帮助,形成正向循环,进一步提升心理健康素养水平。这提示医护人员可以积极开展 HIV 阳性 MSM 心理保健相关课程、发放心理健康保健手册、建立心灵关怀微信公众号等方式以普及该群体心理技能学习,进而提高其心理健康素养水平。

本研究通过潜在类别分析将 HIV 阳性 MSM 心理健康素养分为低素养组、资源匮乏组和高素养组 3 类,提示医护人员探究该群体心理健康素养时,需考虑个体间异质性,实施针对性心理健康干预,以改善不同类别心理健康素养水平。本研究存在一些不足之处,调查对象仅来源于单所医院,样本代表具有局限性,且为横断面调查,无法确定上述因素与心理健康素养间的因果关系。未来可开展多中心、大样本调查的纵向调查及干预研究,为制订不同特征 HIV 阳性 MSM 心理健康素养提升方案提供参考依据。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

- [1] 韩孟杰. 我国艾滋病流行形势分析和防治展望[J]. 中国艾滋病性病, 2023, 29(3): 247-250.
Han MJ. Analysis of the situation of the AIDS epidemic in China and prospects for prevention and treatment[J]. Chinese Journal of AIDS & STD, 2023, 29(3): 247-250.
- [2] 中华医学会感染病学分会艾滋病丙型肝炎学组中国疾病预防控制中心. 中国艾滋病诊疗指南(2021 年版)[J]. 中国艾滋病性病, 2021, 27(11): 1182-1201.
Chinese Center for Disease Control and Prevention, AIDS and Hepatitis C, Chinese Society of Infection. Chinese guidelines for AIDS diagnosis and treatment (2021 edition)[J]. Chinese Journal of AIDS & STD, 2021, 27(11): 1182-1201.
- [3] Lin CQ, Li L, Liu J, et al. Mental health services for men who have sex with men in China[J]. Community Mental Health Journal, 2021, 57(2): 380-386.
- [4] Mi T, Lan G, Yang X, et al. HIV-related stigma, sexual identity, and depressive symptoms among MSM living with HIV in China: a moderated mediation modeling analysis[J]. American Journal of Men's Health, 2022, 16(2): 15579883221087531.
- [5] Jorm AF, Korten AE, Jacomb PA, et al. "Mental health literacy": a survey of the public's ability to recognise mental disorders and their beliefs about the effectiveness of treatment[J]. The Medical Journal of Australia, 1997, 166(4): 182-186.
- [6] 胡婕, 黄雪雪, 万宇辉, 等. 心理健康素养及其对心理问题影响的研究进展[J]. 中国健康教育, 2022, 38(12): 1118-1122.
Hu J, Huang XX, Wan YH, et al. Research progress of mental health literacy and its influence on mental problems[J]. Chinese Journal of Health Education, 2022, 38(12): 1118-1122.
- [7] Jung H, Von sternberg K, Davis K. Expanding a measure of mental health literacy: Development and validation of a multicomponent mental health literacy measure[J]. Psychiatry Research, 2016, 243: 278-286.
- [8] 明志君, 陈祉妍, 王雅芯, 等. 中文版多元心理健康素养量表在男性军人中信效度评价[J]. 中国公共卫生, 2021, 37(1): 86-91.
Ming ZJ, Chen ZY, Wang YX, et al. Reliability and validity of multicomponent mental health literacy measure - Chinese version in male military personnel[J]. Chinese Journal of Public Health, 2021, 37(1): 86-91.
- [9] Goodfellow C, Macintyre A, Knifton L, et al. Associations between dimensions of mental health literacy and adolescent help-seeking intentions[J]. Child and Adolescent Mental Health, 2023, 28(3): 385-392.
- [10] 王珍珍, 单秋菊, 梁莉莉, 等. 老年冠心病患者心理健康素养与自我管理行为的相关性[J]. 河南医学研究, 2022, 31(8): 1379-1382.
Wang ZZ, Shan QJ, Liang LL, et al. Correlation between mental health literacy and self-management behavior in elderly patients with coronary heart disease[J]. Henan Medical Research, 2022, 31(8): 1379-1382.
- [11] Gerke DR, Glotfelty J, Freshman M, et al. Help is available: supporting mental wellness through peer health navigation with young black men who have sex with men with HIV[J]. AIDS Patient Care and STDs, 2022, 36(S1): S54-S64.
- [12] Yu F, Hsiao YH, Park S, et al. The influence of anticipated HIV stigma on health-related behaviors, self-rated health, and treatment preferences among People living with HIV in East Asia[J]. AIDS and Behavior, 2023, 27(4): 1287-1303.
- [13] 潘思, 陈嘉, 李现红. 肯定性心理干预在改善男男性行为者心理健康和 HIV 相关高危行为中的应用[J]. 中国艾滋病性病, 2020, 26(12): 1369-1371, 1375.
Pan S, Chen J, Li XH. Development and evidences of affirmative psychological intervention of ESTEEM in improving the mental health and reducing HIV high-risk behaviors among men who have sex with men[J]. Chinese Journal of AIDS & STD, 2020, 26(12): 1369-1371, 1375.
- [14] 黄维健. 孕产妇产后抑郁相关的心理健康素养干预方案的构建研究[D]. 沈阳: 中国医科大学, 2023.
Huang WJ. The development of postpartum depression literacy intervention program for maternal women[D]. Shenyang: China Medical University, 2023.
- [15] Chan RCH, Mak WWS. Cognitive, regulatory, and interpersonal mechanisms of HIV stigma on the mental and social health of men who have sex with men living with HIV[J]. American Journal of Men's Health, 2019, 13(5): 1557988319873778.
- [16] Kabriku PC, Ansah EW, Hagan JEJ. Positive status disclosure and sexual risk behavior changes among people living with HIV in the northern region of Ghana[J]. Infectious Disease Reports, 2023, 15(3): 255-266.
- [17] Nouri E, Moradi Y, Moradi G. What is the global prevalence of depression among men who have sex with men? A systematic review and meta-analysis[J]. Annals of General Psychiatry, 2022, 21(1): 38.

- Yang HH. Correlation of loneliness, attachment and resistance in elder patients with chronic disease [D]. Yanji: Yanbian University, 2022.
- [13] 陈淑君, 张琪. 积极老龄化视角下哈尔滨市文化养老研究[J]. 经济研究导刊, 2022, (2): 33-35.
- Chen SJ, Zhang Q. Research on cultural pension in harbin from the perspective of active aging[J]. Economic Research Guide, 2022, (2): 33-35.
- [14] 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, (2): 98-100.
- Xiao SY. The theoretical basis and research application of the social support rating scale [J]. Journal of Clinical Psychiatry, 1994, (2): 98-100.
- [15] Xiao J, Huang BJ, Shen H, et al. Association between social support and health - related quality of Life among Chinese seafarers: A cross - sectional study [J]. PLOS One, 2017, 12 (11): e0187275.
- [16] Russell DW. UCLA loneliness scale (version 3): reliability, validity, and factor structure [J]. Journal of Personality Assessment, 1996, 66(1): 20-40.
- [17] 杨红, 李艳琳, 姚秋丽, 等. 中文版死亡焦虑量表的应用及对死亡教育的启示[J]. 护理学杂志, 2013, 28(21): 64-67.
- Yang H, Li YL, Yao QL, et al. Application of the Chinese version of Templer - Death Anxiety Scale: Enlightenment for death education[J]. Journal of Nursing Science, 2013, 28(21): 64-67.
- [18] Luchetti M, Lee JH, Aschwanden D, et al. The trajectory of loneliness in response to COVID - 19 [J]. The American Psychologist, 2020, 75(7): 897-908.
- [19] Theeke LA, Mallow J. Loneliness and quality of life in chronically ill rural older adults[J]. The American Journal of Nursing, 2013, 113(9): 28-37.
- [20] 董芳, 郑晓, 肖淑娟, 等. 山西省不同慢性病患者状况下老年人主观幸福感及影响因素分析[J]. 医学与社会, 2022, 35(11): 88-94.
- Dong F, Zheng X, Xiao SJ, et al. Analysis of subjective well - being and influencing factors of the older adults under different chronic disease conditions [J]. Medicine and Society, 2022, 35 (11): 88-94.
- [21] 刘玺, 刘石柱, 陈羲. 老年慢性病人群的孤独感现状及影响因素研究[J]. 南京医科大学学报: 社会科学版, 2022, 22(6): 558-564.
- Liu X, Liu SZ, Chen X. Status quo of loneliness among elderly People with chronic diseases and its influencing factors[J]. Journal of Nanjing Medical University: Social Sciences, 2022, 22(6): 558-564.
- [22] 焦娜娜, 邢凤梅, 汪凤兰, 等. 社区老年人抗逆力在社会支持与正负情绪间的中介效应[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(4): 967-970.
- Jiao NN, Xing FM, Wang FL, et al. The mediating effect of resilience among elderly People in the community between social support and positive and negative emotions [J]. Chinese Journal of Gerontology, 2022, 42(4): 967-970.
- [23] 关持循, 郑舒影, 唐远, 等. 中老年人孤独感相关影响因素研究——以大连市社区为例[J]. 长春师范大学学报, 2022, 41(8): 188-194.
- Guan CX, Zheng SY, Tang Y, et al. Study on the related factors of loneliness of Middle - Aged and elderly People: a case study of dalian urban community [J]. Journal of Changchun Normal University (Humanities and Social Sciences), 2022, 41(8): 188-194.
- [24] 张皓妍. 中高龄空巢老年人孤独感现状及其影响因素分析 [D]. 唐山: 华北理工大学, 2018.
- Zhang HY. The survey rearch on the psychological loneliness and its influencing factors in middle and hightest aged empty nester [D]. Tangshan: North China University of Science and Technology, 2018.
- [25] Khodarahimi S, Veiskarami HA, Mazraeh N, et al. Mental health, social support, and death anxiety in patients with chronic kidney failure [J]. Journal of Nervous and Mental Disease, 2021, 209 (11): 809-813.
- [26] 张岩, 周炎根, 雷婷婷, 等. 老年人乐观、社会支持和孤独感的关系以及失能的调节效应[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(20): 5129-5132.
- Zhang Y, Zhou YG, Lei TT, et al. The relationship between elderly'optimism and loneliness: the mediating role of social support and the moderating role of whether having self - care ability [J]. Chinese Journal of Gerontology, 2016, 36(20): 5129-5132.
- [27] Greenblatt - Kimron L, Kestler - Peleg M, Even - Zohar A, et al. Death anxiety and loneliness among older adults: role of parent self - efficacy [J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(18): 9857.
- [28] 贺家. 西安市退休后再就业与不就业老人心理健康状况的比较研究 [D]. 延安: 延安大学, 2020.
- He J. A comparative study on the mental health of the retired and the unemployed in Xi'an [D]. Yan'an University, 2020.

收稿日期: 2023-06-09

(上接第 3034 页)

- [18] 游心怡, 顾嘉怡, 文琪, 等. 社会生态理论视角下 HIV 阳性 MSM 自我表露体验的质性研究[J]. 中国艾滋病性病, 2024, 30(3): 289-294.
- You XY, Gu JY, Wen Q, et al. Self - disclosure experience of HIV - positive MSM based on social - ecological theory: a qualitative study [J]. Chinese Journal of AIDS & STD, 2024, 30 (3): 289-294.
- [19] Verinumbe T, Katomski AS, Turpin G, et al. Characterizing the relationship between HIV peer support groups and internalized stigma among people living with HIV in Nigeria [J]. AIDS and Behavior, 2024, 28(3): 1068-1076.
- [20] 李潇, 韩晶, 刘宇, 等. 中青年 HIV 感染男男性行为者抑郁现状及其影响因素的研究进展[J]. 中国艾滋病性病, 2022, 28(4): 494-497.
- Li X, Han J, Liu Y, et al. Depression and its related factors of young - middle men who have sex with men with HIV infections [J]. Chinese Journal of AIDS & STD, 2022, 28(4): 494-497.

收稿日期: 2024-04-17