

# 中国 3 省 60 岁及以上老年人抑郁情况及其影响因素研究

王丹<sup>1,2</sup> 齐士格<sup>3</sup> 王宝华<sup>1</sup> 胡亚男<sup>2</sup> 王秋童<sup>1</sup> 王志会<sup>3</sup>

<sup>1</sup>中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心肿瘤及重点慢病防控实验室, 北京 100050; <sup>2</sup>中国医科大学公共卫生学院, 沈阳 110122; <sup>3</sup>中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心老年健康室, 北京 100050

通信作者: 王宝华, Email: baohua2000@126.com

**【摘要】** 目的 调查了解我国社区≥60岁老年人抑郁情况,并探索其影响因素。方法 调查对象来自“老年期重点疾病预防和干预”项目,该项目采用多阶段分层整群随机抽样方法于2019年在辽宁、河南和广东3省16个县(区)共完成14 335名≥60岁老年人的抑郁筛查。通过问卷调查研究对象人口学特征、是否与家人居住、是否与邻居有交往、日常锻炼、认知功能和日常生活活动能力(ADL)等信息,使用PHQ-9抑郁筛查量表评估老年人近半个月内的抑郁情况。采用二元logistic回归分析老年人抑郁的影响因素。结果 辽宁省、河南省、广东省老年人抑郁症状检出率为15.45%,3省分别为18.17%、18.87%、9.93%。不同地域间老年人抑郁症状检出率存在城乡差异,其中河南省为17.09% vs. 20.61%,广东省为7.99% vs. 11.03%,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。多因素logistic回归分析结果显示,老年女性抑郁症状检出率高于男性( $OR=1.76, 95\%CI: 1.58\sim 1.96$ ),离异/分居( $OR=2.08, 95\%CI: 1.01\sim 4.30$ )、认知功能异常( $OR=1.78, 95\%CI: 1.59\sim 1.98$ )、基础性日常生活活动能力(BADL)受损( $OR=1.74, 95\%CI: 1.23\sim 2.46$ )、工具性日常生活活动能力(IADL)受损( $OR=2.23, 95\%CI: 1.97\sim 2.54$ )是老年人抑郁的危险因素( $P<0.05$ ),且IADL受损对老年人抑郁的影响高于BADL受损(2.23 vs. 1.74);≥80岁( $OR=0.82, 95\%CI: 0.68\sim 0.99$ )、与家人居住( $OR=0.67, 95\%CI: 0.57\sim 0.80$ )、与邻居有交往( $OR=0.86, 95\%CI: 0.76\sim 0.98$ )、每周锻炼多次( $OR=0.82, 95\%CI: 0.69\sim 0.96$ )、几乎每天锻炼( $OR=0.63, 95\%CI: 0.56\sim 0.70$ )是老年人抑郁的保护因素( $P<0.05$ )。结论 我国社区≥60岁老年人抑郁症状检出率较高,性别、婚姻状况、社会交往、体育锻炼、认知功能、ADL均是老年人抑郁的影响因素,老年卫生保健部门应开展重点人群心理预防和干预工作。

**【关键词】** 抑郁症状; 老年人; 影响因素; 地域

基金项目: 财政部重大公共卫生专项(131091106000150003)

## Depression status and its influencing factors among the elderly aged 60 years and above in three provinces of China

Wang Dan<sup>1,2</sup>, Qi Shige<sup>3</sup>, Wang Baohua<sup>1</sup>, Hu Yanan<sup>2</sup>, Wang Qitong<sup>1</sup>, Wang Zhihui<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Cancer and Key Chronic Disease Control and Prevention Laboratory, National Center for Chronic and Non-communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China; <sup>2</sup>School of Public Health, China Medical University, Shenyang 110122, China;

<sup>3</sup>Division of Elderly Health, National Center for Chronic and Non-communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China

Corresponding author: Wang Baohua, Email: baohua2000@126.com

DOI: 10.3760/cma.j.cn112338-20220418-00313

收稿日期 2022-04-18 本文编辑 张婧

引用格式: 王丹, 齐士格, 王宝华, 等. 中国 3 省 60 岁及以上老年人抑郁情况及其影响因素研究[J]. 中华流行病学杂志, 2022, 43(12): 1925-1931. DOI: 10.3760/cma.j.cn112338-20220418-00313.

Wang D, Qi SG, Wang BH, et al. Depression status and its influencing factors among the elderly aged 60 years and above in three provinces of China[J]. Chin J Epidemiol, 2022, 43(12):1925-1931. DOI: 10.3760/cma.j.cn112338-20220418-00313.



**【Abstract】 Objective** The survey learned about the current status of depression in community's elderly aged 60 years and older and explored its influencing factors. **Methods** Respondents from the "Prevention and Intervention of Key Diseases in the Elderly" project used a multi-stage stratified cluster random sampling method to complete the depression screening of 14 335 ≥60-year-old elderly people in 16 counties and districts Liaoning, Henan, and Guangdong provinces in 2019. Through the questionnaire survey on the demographic characteristics of the subjects, whether they live with their families or interact with neighbors, daily exercise, cognitive function, and activity of daily living (ADL), the PHQ-9 depression screening scale was used to assess the depression status of the elderly in the last fortnight. Binary logistic regression was used to analyze the influencing factors of depression in the elderly. **Results** The prevalence of depressive symptoms among the elderly in Liaoning province, Henan province, and Guangdong province was 15.45%, and those in the three provinces were 18.17%, 18.87% and 9.93%, respectively. There were differences between urban and rural areas in the detection rate of depressive symptoms among the elderly in different regions, among which Henan: 17.09% vs. 20.61%; Guangdong province: 7.99% vs. 11.03%, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The results of multivariate logistic regression analysis showed that the detection rate of depressive symptoms in older women was higher than that in men ( $OR=1.76$ ,  $95\%CI: 1.58-1.96$ ), in those divorced or separated ( $OR=2.08$ ,  $95\%CI: 1.01-4.30$ ), with cognitive dysfunction ( $OR=1.78$ ,  $95\%CI: 1.59-1.98$ ) or impaired essential ability of daily living (BADL) ( $OR=1.74$ ,  $95\%CI: 1.23-2.46$ ). The impaired instrumental ability of daily living (IADL) ( $OR=2.23$ ,  $95\%CI: 1.97-2.54$ ) was a risk factor for depression in the elderly ( $P<0.05$ ), and the impact of IADL impairment on depression in the elderly was higher than that of BADL impairment (2.23 vs. 1.74). Results also showed that factors as: 80 years old and above ( $OR=0.82$ ,  $95\%CI: 0.68-0.99$ ), living with family members ( $OR=0.67$ ,  $95\%CI: 0.57-0.80$ ), interacting with neighbors ( $OR=0.86$ ,  $95\%CI: 0.76-0.98$ ), exercise multiple times per week ( $OR=0.82$ ,  $95\%CI: 0.69-0.96$ ), and exercise almost every day ( $OR=0.63$ ,  $95\%CI: 0.56-0.70$ ) were protective for depression in the elderly ( $P<0.05$ ). **Conclusions** The detection rate of depressive symptoms in the elderly aged 60 and above in the community is relatively high in China. Gender, marital status, social interaction, physical exercise, cognitive function, and ADL are all influencing factors of depression in the elderly. The elderly health care sector should carry out psychological prevention and intervention of critical populations.

**【Key words】** Depressive symptom; Elderly; Influence factor; Region

**Fund program:** Major Public Health Projects of the Ministry of Finance (131091106000150003)

抑郁症是由各种原因引起的以显著而持久的心境低落为主要表现的一类心境障碍,情绪低落、缺乏愉悦感等抑郁相关表现是抑郁症的临床表现或前期症状<sup>[1]</sup>。老年人由于社会角色转变、疾病、家庭等因素影响容易产生抑郁情绪,抑郁不仅影响老年人的晚年生活质量,还增加了老年人的死亡率<sup>[2-3]</sup>,给家庭和社会带来沉重的负担<sup>[4]</sup>。一项综合分析我国 2010-2019 年老年人抑郁检出率的研究结果显示,我国有 25.55% 的老年人存在抑郁症状<sup>[5]</sup>,因各项研究的调查地区、调查方式、抑郁评估工具等不同导致我国老年人抑郁症状检出率存在较大差异<sup>[6]</sup>,检出率为 12.2%~45.3%<sup>[7-8]</sup>。近年来国内外机构逐渐开始重视老年人抑郁情况及其影响因素的研究。多项研究发现,性别、认知功能、日常生活活动能力(ADL)、收支水平、睡眠质量、休闲活动、共病慢性病等均是老年人抑郁的影响因素<sup>[9-14]</sup>。为进一步了解目前我国社区老年人的抑郁情况,以

及我国北部、中部、南部地区城乡老年人的抑郁情况,本研究利用财政部重大公共卫生专项“老年期重点疾病预防和干预”项目 2019 年对辽宁省、河南省和广东省抽取的具有代表性的大样本调查数据,分析社区老年人抑郁情况并探讨其影响因素,比较不同地域间城乡老年人抑郁分布情况,为制定老年人抑郁症状早筛早治相关政策,完善我国老年医疗卫生服务提供依据。

## 资料与方法

1. 资料来源:来源于“老年期重点疾病预防和干预”项目,该项目以≥60 岁者为研究对象,采用多阶段分层整群随机抽样方法在 3 省各随机抽取 2~3 个地市,每个地市随机抽取 1 个县和 1 个区,每个县(区)按与人口规模成比例的整群抽样方法随机抽取 1 个乡镇(街道),每个乡镇(街道)随机整群抽

取若干行政村(居委会)。2019 年共抽取 3 省 16 个县(区)的 16 199 名  $\geq 60$  岁城乡老年人开展基线调查,剔除数据不完整的样本,共有 14 335 名  $\geq 60$  岁老年人纳入研究。本研究通过了中国 CDC 慢性非传染性疾病预防控制中心伦理审查委员会的审查(审批号:201902),调查对象均签署知情同意书。

2. 研究方法及内容:使用 PHQ-9 抑郁筛查量表,以面对面询问的方式调查研究对象过去 2 周内的心理状况。PHQ-9 量表是国际上公认的抑郁筛查量表<sup>[15]</sup>,广泛使用于我国老年人抑郁症状的初级筛查<sup>[16]</sup>,包括心情低落、睡眠障碍、精力匮乏、饮食障碍、自我评价、注意力、行动迟缓或激烈、消极观念 9 个方面。每个问题答案为“没有”“有几天”“有一半时间”“几乎每天”,分别对应 0~3 分,总分 27 分,评分越高抑郁程度越高, $\geq 5$  分即认为调查对象 2 周内存在抑郁症状<sup>[17]</sup>。

本研究采用简易智能精神状态检查量表(MMSE)判断调查对象的认知功能,量表共 30 题,回答正确记 1 分,错误为 0 分,总分范围为 0~30 分。测试成绩与文化程度密切相关:文盲  $\leq 17$  分、小学  $\leq 20$  分、初中及以上  $\leq 24$  分则认为存在认知功能障碍<sup>[18]</sup>。

老年人日常生活活动能力调查从基础性日常生活活动能力(BADL)和工具性日常生活活动能力(IADL)2 个维度展开,BADL 包括穿衣、吃饭、洗澡、室内行走、如厕和上下床,IADL 包括打电话、购物、做饭菜、做家务、洗衣服、乘公共汽车、吃药和打理自己钱财。BADL 和 IADL 的每题答案包括:“自己可以做”“有些困难”“需要帮助”“根本没法做”。单题以“需要帮助”“根本没法做”认定为该项损伤。BADL 有  $\geq 1$  项损伤即定义为 BADL 受损,IADL 有  $\geq 1$  项损伤即定义为 IADL 受损<sup>[19]</sup>。

3. 质量控制:本次调查针对项目点开展了 2 轮能力建设培训。问卷调查员均经过培训且考核合格,采用电子化问卷的形式进行面对面问卷调查并全程录音,质量控制组抽取 5% 录音进行质量控制。所有数据经过清理,剔除关键变量缺失的记录。

4. 统计学分析:数据使用 SPSS 21.0 软件进行整理和分析。计数资料用率表示,组间比较用  $\chi^2$  检验或 Fisher's 精确概率检验。多因素分析采用二元 logistic 回归分析老年人抑郁的影响因素,因变量为抑郁状态(无抑郁=0,抑郁=1),自变量为单因素分析筛选出有意义的变量。检验水准  $\alpha=0.05$ ,双侧检验。

## 结 果

1. 抑郁情况:共调查 3 省  $\geq 60$  岁老年人 14 335 人,其中男性 6 123 人(42.71%),女性 8 212 人(57.29%);存在抑郁症状者 2 215 人(15.45%)。男女性抑郁症状检出率分别为 10.73%、18.97%,差异有统计学意义( $P<0.001$ )。 $\geq 80$  岁、小学及以下文化程度、离异/分居、不与家人居住、不与邻居有交往、基本不锻炼、认知功能异常、BADL 受损、IADL 受损的老年人抑郁症状检出率较高,组间差异有统计学意义( $P<0.05$ );不同居住地(城市/农村)老年人抑郁症状检出率差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 1。

2. 抑郁症状检出率的比较:辽宁省、河南省、广东省分别有 3 616、5 523、5 196 名老年人纳入调查,存在抑郁症状者分别有 657 人(18.17%)、1 042 人(18.87%)、516 人(9.93%)。不同地域间老年人抑郁症状检出率存在城乡差异,其中河南省(17.09% vs. 20.61%)、广东省(7.99% vs. 11.03%)差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见图 1。3 省女性抑郁症状检出率均高于男性,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见图 2。

3. 抑郁情况的多因素分析:多因素 logistic 回归分析,结果显示,女性抑郁症状检出率高于男性( $OR=1.76, 95\%CI: 1.58\sim 1.96$ );离异/分居人群抑郁症状检出率高于没结过婚人群( $OR=2.08, 95\%CI: 1.01\sim 4.30$ );认知功能异常人群抑郁症状检出率高于认知正常人群( $OR=1.78, 95\%CI: 1.59\sim 1.98$ )。在 ADL 方面,BADL 受损人群抑郁症状检出率是未受损人群的 1.74 倍( $OR=1.74, 95\%CI: 1.23\sim 2.46$ )、IADL 受损人群抑郁症状检出率是未受损人群的 2.23 倍( $OR=2.23, 95\%CI: 1.97\sim 2.54$ )。 $\geq 80$  岁( $OR=0.82, 95\%CI: 0.68\sim 0.99$ )、与家人居住( $OR=0.67, 95\%CI: 0.57\sim 0.80$ )、与邻居有交往( $OR=0.86, 95\%CI: 0.76\sim 0.98$ )、每周锻炼多次( $OR=0.82, 95\%CI: 0.69\sim 0.96$ )、几乎每天锻炼( $OR=0.63, 95\%CI: 0.56\sim 0.70$ )是老年人抑郁的保护因素( $P<0.05$ )。见表 2。

## 讨 论

本研究发现 3 省有 15.45% 的老年人存在抑郁症状,低于 Feng 等<sup>[10]</sup>的研究报道(34.1%)和 Chen 等<sup>[20]</sup>的调查(24.9%);高于 Lin 等<sup>[7]</sup>对我国农村老年人的研究(12.2%)。目前国内对老年人抑郁情况的

表 1 不同特征的老年人抑郁情况

变 量	检测 人数	有抑郁症状		$\chi^2$ 值	P 值
		人数	检出率(%)		
性别				182.40	<0.001
男	6 123	657	10.73		
女	8 212	1 558	18.97		
年龄组(岁)				19.89	<0.001
60~	8 903	1 284	14.42		
70~	4 345	735	16.92		
≥80	1 087	196	18.03		
文化程度				51.93	<0.001
小学及以下	9 037	1 543	17.07		
初中	3 589	475	13.23		
高中/中专/职高	1 290	147	11.40		
大专及以上	419	50	11.93		
婚姻状况				41.91	<0.001
没结过婚	103	13	12.62		
已婚	11 562	1 683	14.56		
离异/分居	137	32	23.36		
丧偶	2 533	487	19.23		
居住地				1.76	0.185
城市	6 456	969	15.01		
农村	7 879	1 246	15.81		
与家人居住				47.20	<0.001
是	12 971	1 917	14.80		
否	1 364	298	21.85		
与邻居有交往				4.17	0.041
是	12 227	1 858	15.20		
否	2 108	357	16.94		
日常锻炼				134.91	<0.001
基本不锻炼	2 770	616	22.24		
每周多次	1 579	268	16.97		
几乎每天	9 986	1 331	13.33		
认知功能				214.90	<0.001
正常	11 736	1 569	13.37		
异常	2 599	646	24.86		
BADL受损				57.72	<0.001
是	159	59	37.11		
否	14 176	2 156	15.21		
IADL受损				362.07	<0.001
是	1 669	522	31.28		
否	12 666	1 693	13.37		

注:BADL:基础性日常生活活动能力;IADL:工具性日常生活活动能力

研究较多,但结果相差较大,这可能与抑郁症状筛查所使用的量表、调查对象、调查区域等不同有关。国内外抑郁筛查量表种类繁多,一项研究结果显示中文版 PHQ-9 量表更合适我国老年人的抑郁筛查<sup>[21]</sup>。我国老年人的心理健康问题形势严峻受

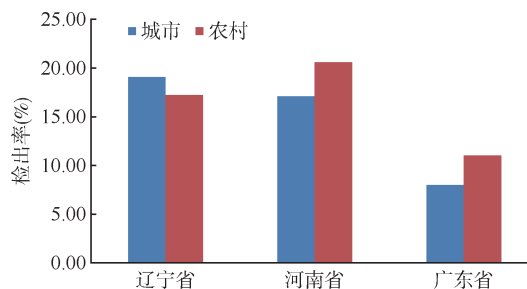


图 1 3省城乡老年人抑郁症状检出率

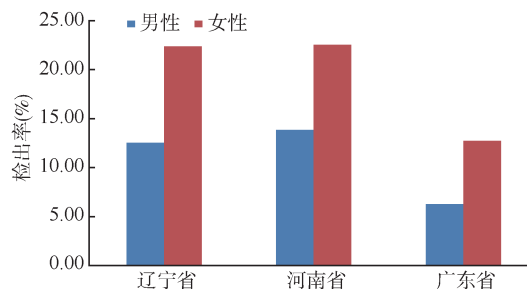


图 2 3省不同性别老年人抑郁症状检出率

到更多的重视,建议发挥初级卫生保健的积极作用,使用抑郁筛查量表对社区老年人心理状况进行初步评估,对存在抑郁症状的老年人开展早期心理干预工作。

本研究分别对 3 省老年人抑郁情况进行了分析,结果显示,河南省老年人抑郁症状检出率最高(18.87%),广东省最低(9.93%)。一项调查对我国 30 个省(自治区、直辖市)2002、2017 年美好生活指数进行排名,结果显示,辽宁省、河南省、广东省分别位于第 15、21、1 名<sup>[22]</sup>。3 省间的美好生活指数排名与本研究老年人抑郁症状检出率排名一致,卫生保健部门可参考地区居民美好生活指数调整各地域老年人心理健康教育力度。地区美好生活指数包括了居民人均消费、城镇居民人均可支配收入、医疗卫生机构数等多项指标,具体哪些指标与地区老年人抑郁症状检出率相关还需进一步研究。数字金融有利于缩小城乡收入差距,但是该作用存在地域异质性,陶浪平等<sup>[23]</sup>对我国 31 个省份 2011–2018 年的经济数据进行分析发现,数字金融对东北地区缩小城乡收入差距的作用最不明显,这可能是本研究发现的辽宁省老年人抑郁症状检出率不存在城乡差异的原因。本文分析 3 省的老年人抑郁情况,可以在一定程度上反映我国北部、中部、南部地区存在的差异,但要完全了解不同地域间的情况,还需更全面的数据进一步分析。

多因素分析结果显示,老年女性比男性更容易出现抑郁症状,与多项研究结果一致<sup>[24–26]</sup>,女性独

表 2 老年人抑郁情况的多因素 logistic 分析

变量	$\beta$ 值	$s_e$	Wald $\chi^2$ 值	P值	OR值(95%CI)
性别					
男					1.00
女	0.57	0.05	110.71	<0.001	1.76(1.58~1.96)
年龄组(岁)					
60~					1.00
70~	0.06	0.05	1.22	0.268	1.06(0.96~1.18)
≥80	-0.20	0.10	4.19	0.041	0.82(0.68~0.99)
文化程度					
小学及以下					1.00
初中	-0.06	0.06	0.84	0.361	0.95(0.84~1.07)
高中/中专/职高	-0.12	0.10	1.48	0.224	0.89(0.74~1.07)
大专及以上	0.08	0.16	0.24	0.624	1.08(0.79~1.47)
婚姻状况					
没结过婚					1.00
已婚	0.34	0.31	1.20	0.273	1.41(0.77~2.59)
离异/分居	0.73	0.37	3.95	0.047	2.08(1.01~4.30)
丧偶	0.23	0.31	0.54	0.463	1.26(0.68~2.31)
与家人居住					
否					1.00
是	-0.39	0.09	19.39	<0.001	0.67(0.57~0.80)
与邻居有交往					
是					1.00
否	-0.15	0.07	5.26	0.022	0.86(0.76~0.98)
日常锻炼					
基本不锻炼					1.00
每周多次	-0.20	0.08	5.90	0.015	0.82(0.69~0.96)
几乎每天	-0.47	0.06	68.28	<0.001	0.63(0.56~0.70)
认知功能					
正常					1.00
异常	0.57	0.06	102.76	<0.001	1.78(1.59~1.98)
BADL受损					
否					1.00
是	0.56	0.18	9.86	0.002	1.74(1.23~2.46)
IADL受损					
否					1.00
是	0.80	0.07	151.73	<0.001	2.23(1.97~2.54)

注:BADL:基础性日常生活活动能力;IADL:工具性日常生活活动能力

特的生理和心理特性导致女性情绪更容易受到激素水平和环境的变化所影响。本研究通过对处于不同婚姻状况下的老年人群进行抑郁筛查,结果显示,离异/分居相比没结过婚者更容易出现抑郁症状。政府及相关部门应重点关注老年女性心理健康问题,加强基层健康教育工作,建立积极正确的婚姻观。

独特的生理特性使大多老年人晚年都退休或

失业在家,单一的社交和生活环境使其容易产生孤独感,孤独是老年人抑郁的重要影响因素<sup>[13,27]</sup>。本研究结果显示,与家人居住、与邻居有交往是老年人抑郁的保护因素。Nair等<sup>[28]</sup>的研究表明,老年人更容易接受通过社交的方法缓解焦虑情绪,家人和邻居是老年人最易获得的社交人群,在家人的关心和爱护下能减少老年人的孤独感,较好的邻里环境会使会缓解抑郁和焦虑情绪<sup>[29]</sup>。

合理的体育锻炼和身体活动能减少老年人抑郁情绪的出现<sup>[30-31]</sup>,低水平的体力活动与老年人抑郁存在相关性<sup>[32]</sup>。体育锻炼能延缓衰老,改善人体的心肺功能,增强免疫力,同时还能调节情绪改善心理。相比不锻炼的老年人群,每周锻炼多次或每天锻炼都能对改善老年人情绪产生积极的作用,这一结果在本研究中也得到了验证。建议社区或养老机构多为老年人创造锻炼的环境和机会,指导老年人正确、适度地开展体育锻炼,通过锻炼的方式释放不良情绪。

功能性损伤是抑郁诊断的要素,认知功能障碍也是抑郁常见的临床表现,二者是抑郁情绪在社会行为层面的表现。本研究使用MMSE量表对我国3省老年人的认知状况进行评估,调查结果显示,认知功能障碍的老年人抑郁症状检出率比认知正常者高。一项研究发现,老年人抑郁的严重程度与认知能力有关<sup>[33]</sup>。抑郁症状与认知功能障碍在情绪方面有着相似的表现。Sjöberg等<sup>[34]</sup>在瑞典的一项研究表明,与总人口相比,无痴呆样本的抑郁症状检出率较低,与本研究结果一致。由于本研究是横断面研究,尚不能证明认知功能障碍与老年人抑郁的因果关系。

一项研究发现,抑郁症状与ADL依赖有关<sup>[35]</sup>,本研究将调查对象的ADL分为BADL和IADL进行研究,结果显示,BADL和IADL受损的老年人抑郁率均高于未受损的人群。老年人ADL受损致使老年人在生活中对他人的依赖度增高,给家人或照顾者带来了更多的家庭负担,易使老年人出现失落和愧疚感,从而产生焦虑抑郁的情绪。老年医疗卫生保健部门应加强社区老年人ADL损伤的早期筛查工作,对已出现ADL损伤者开展积极的心理干预工作,降低因其给老年人带来的不良情绪。

本研究存在局限性。第一,调查使用的PHQ-9抑郁筛查量表对老年人抑郁症状进行筛查,只能反映调查对象近半个月的抑郁情绪。本研究为横断面调查尚不能证明抑郁和影响因素的因果

联系;第二,本研究未纳入可能对研究结果有影响的变量,如经济水平、共病慢性病情、遗传因素等。

综上所述,3省约 1/6 老年人存在抑郁症状,河南省、广东省检出率呈现城乡差异。女性、离异/分居、认知功能异常、ADL 受损是老年人抑郁的危险因素;与家人居住、与邻居有交往、日常锻炼是老年人抑郁的保护因素。老年健康管理部门应重点关注女性、认知功能异常、ADL 受损人群心理健康状况,加强社区老年人心理健康教育工作,积极开展各项休闲活动,减少抑郁的发生,将人口老龄化转化为积极老龄化<sup>[36]</sup>,助力实现“健康中国 2030”。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 王丹:数据分析、论文撰写;齐士格、王志会:数据收集、论文修订;王宝华:研究设计、论文修订;胡亚男、王秋童:数据分析、论文修订

## 参 考 文 献

- [1] 中华医学会精神病学分会. 中国精神障碍分类与诊断标准第三版(精神障碍分类)[J]. 中华精神科杂志, 2001, 34(3): 59-63. DOI:10.3760/j.issn:1006-7884.2001.03.028. Psychiatric Branch of Chinese Medical Association. Classification and diagnostic criteria of mental disorders in China-Third-Edition (classification of mental disorders) [J]. Chin J Psych, 2001, 34(3): 59-63. DOI: 10.3760/j.issn: 1006-7884.2001.03.028.
- [2] Alexopoulos GS. Depression in the elderly[J]. Lancet, 2005, 365(9475): 1961-1970. DOI: 10.1016/S0140-6736 (05)66665-2.
- [3] van den Berg KS, Wiersema C, Hegeman JM, et al. Clinical characteristics of late-life depression predicting mortality [J]. Aging Ment Health, 2021, 25(3): 476-483. DOI: 10.1080/13607863.2019.1699900.
- [4] Lu SY, Liu TY, Wong GHY, et al. Health and social care service utilisation and associated expenditure among community-dwelling older adults with depressive symptoms[J]. Epidemiol Psychiatr Sci, 2021, 30:e10. DOI: 10.1017/S2045796020001122.
- [5] 荣健, 戈艳红, 孟娜娜, 等. 2010-2019 年中国老年人抑郁患病率的 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2020, 20(1): 26-31. DOI:10.7507/1672-2531.201908088. Rong J, Ge YH, Meng NN, et al. Prevalence rate of depression in Chinese elderly from 2010 to 2019: a meta-analysis[J]. Chin J Evid Based Med, 2020, 20(1): 26-31. DOI:10.7507/1672-2531.201908088.
- [6] Tang T, Jiang JL, Tang XF. Prevalence of depressive symptoms among older adults in mainland China: A systematic review and meta-analysis[J]. J Affect Disord, 2021, 293:379-390. DOI:10.1016/j.jad.2021.06.050.
- [7] Lin HY, Jin MD, Liu Q, et al. Gender-specific prevalence and influencing factors of depression in elderly in rural China: A cross-sectional study[J]. J Affect Disord, 2021, 288:99-106. DOI:10.1016/j.jad.2021.03.078.
- [8] 李磊, 马孟园, 彭红叶, 等. 中国农村地区老年人抑郁症状发生情况及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(27): 3432-3438. DOI:10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.577. Li L, Ma MY, Peng HY, et al. Prevalence and associated factors of depressive symptoms in China's rural elderly[J]. Chin General Pract, 2021, 24(27): 3432-3438. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.577.
- [9] Meher T, Muhammad T, Gharge S. The association between single and multiple chronic conditions and depression among older population in India: A comparative study between men and women[J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2022, 37(1): 1-12. DOI: 10.1002/gps. 5639.
- [10] Feng Z, Li Q, Zhou L, et al. The relationship between depressive symptoms and activity of daily living disability among the elderly: results from the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS)[J]. Public Health, 2021, 198:75-81. DOI:10.1016/j.puhe.2021.06.023.
- [11] 郭静, 徐艺珊, 陈诗璐, 等. 我国 60 岁及以上老年人日常生活活动能力对抑郁状况的影响[J]. 中华流行病学杂志, 2022, 43(2): 213-217. DOI: 10.3760/cma.j.cn112338-20210823-00667. Guo J, Xu YS, Chen SL, et al. Impact of activities of daily living on depression in the elderly aged 60 and above in China[J]. Chin J Epidemiol, 2022, 43(2): 213-217. DOI: 10.3760/cma.j.cn112338-20210823-00667.
- [12] Khoo I, Close JCT, Lord SR, et al. Relationship between depressive symptoms and cognitive, psychological, and physical performance in community-dwelling older people with cognitive impairment[J]. Dement Geriatr Cogn Disord, 2021, 50(5): 482-490. DOI: 10.1159/000520853.
- [13] Isik K, Başoğul C, Yildirim H. The relationship between perceived loneliness and depression in the elderly and influencing factors[J]. Perspect Psychiatr Care, 2021, 57(1):351-357. DOI:10.1111/ppc.12572.
- [14] Liang Y, Li XH, Yang TT, et al. Patterns of physical activity and their relationship with depression among community-dwelling older adults in Shanghai, China: a latent class approach[J]. BMC Geriatr, 2021, 21(1): 587. DOI:10.1186/s12877-021-02537-8.
- [15] Smarr KL, Keefer AL. Measures of depression and depressive symptoms: Beck Depression Inventory- II (BDI-II), Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Geriatric Depression Scale (GDS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) [J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2011, 63 Suppl 11: S454-466. DOI: 10.1002/acr.20556.
- [16] Chen SL, Chiu H, Xu BH, et al. Reliability and validity of the PHQ-9 for screening late-life depression in Chinese primary care[J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2010, 25(11): 1127-1133. DOI:10.1002/gps.2442.
- [17] Pellas J, Damberg M. Accuracy in detecting major depressive episodes in older adults using the Swedish versions of the GDS-15 and PHQ-9[J]. Ups J Med Sci, 2021, 126. DOI:10.48101/ujms.v126.7848.
- [18] 周小炫, 谢敏, 陶静, 等. 简易智能精神状态检查量表的研究和应用[J]. 中国康复医学杂志, 2016, 31(6): 694-696, 706. DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2016.06.019. Zhou XX, Xie M, Tao J, et al. Research and application of the mini-mental state examination[J]. Chin J Rehabil

- Med, 2016, 31(6): 694-696, 706. DOI: 10.3969/j. issn. 1001-1242.2016.06.019.
- [19] 张晗,王志会,王丽敏,等. 中国社区老年居民日常生活活动能力失能状况调查[J]. 中华流行病学杂志, 2019, 40(3): 266-271. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.03.003. Zhang H, Wang ZH, Wang LM, et al. Study on activities of daily living disability in community—dwelling older adults in China[J]. Chin J Epidemiol, 2019, 40(3):266-271. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.03.003.
- [20] Chen Y, Guo M, Xu HZ, et al. Association between early life circumstances and depressive symptoms among Chinese older adults: Results from China health and retirement longitudinal study: Early life circumstances and depression[J]. J Affect Disord, 2021, 292: 345-351. DOI: 10.1016/j.jad.2021.05.067.
- [21] 尹进,肖谦,高原,等. 老年抑郁障碍筛查方法选择及评价[J]. 国际精神病学杂志, 2020, 47(2): 247-250. DOI: 10.13479/j.cnki.jip.2020.02.017. Yin J, Xiao Q, Gao Y, et al. Selection and evaluation of screening methods for depressive disorders in the elderly [J]. J Int Psychiatry, 2020, 47(2):247-250. DOI:10.13479/j.cnki.jip.2020.02.017.
- [22] 张侠,许启发. 新时代中国省域经济高质量发展测度分析[J]. 经济问题, 2021(3): 16-25. DOI: 10.16011/j.cnki.jjw.2021.03.003. Zhang X, Xu QF. Measurement and analysis of China's provincial economic high-quality development in the New Era[J]. On Econom Problems, 2021(3): 16-25. DOI: 10.16011/j.cnki.jjw.2021.03.003.
- [23] 陶浪平,厉雨捷,王刚贞,等. 数字普惠金融、城乡收入差距与区域异质性[J]. 青海师范大学学报:社会科学版, 2021, 43(1):1-11. DOI:10.3969/j.issn.1000-5102.2021.01.001. Tao LP, Li YJ, Wang GZ, et al. Digital inclusive finance, urban rural income gap and regional heterogeneity[J]. J Qinghai Normal Univ: Soc Sci, 2021, 43(1): 1-11. DOI: 10.3969/j.issn.1000-5102.2021.01.001.
- [24] Lu J, Xu XF, Huang YQ, et al. Prevalence of depressive disorders and treatment in China: a cross-sectional epidemiological study[J]. Lancet Psychiatry, 2021, 8(11): 981-990. DOI:10.1016/S2215-0366(21)00251-0.
- [25] 王志,沈露洁,陈晨,等. 2018 年我国≥60 岁老年人抑郁情况及影响因素分析[J]. 江苏预防医学, 2022, 33(1):55-57. DOI:10.13668/j.issn.1006-9070.2022.01.016. Wang Z, Shen LJ, Chen C, et al. Analysis of depression situation and its influencing factors among elderly ≥60 years old in China in 2018[J]. Jiangsu J Prev Med, 2022, 33(1): 55-57. DOI: 10.13668/j. issn. 1006-9070.2022. 01.016.
- [26] 吴念韦,杨帆,夏静,等. 我国中老年人抑郁现况及其影响因素分析[J]. 四川大学学报:医学版, 2021, 52(5):767-771. DOI:10.12182/20210960507. Wu NW, Yang F, Xia J, et al. Analysis of the status of depression and the influencing factors in middle-aged and older adults in China[J]. J Sichuan Univ:Med Sci, 2021, 52(5):767-771. DOI:10.12182/20210960507.
- [27] Wilkinson P, Ruane C, Tempest K. Depression in older adults[J]. BMJ, 2018, 363:k4922. DOI:10.1136/bmj.k4922.
- [28] Nair P, Bhanu C, Frost R, et al. A systematic review of older Adults' attitudes towards depression and its treatment[J]. Gerontologist, 2020, 60(1): e93-104. DOI: 10.1093/geront/gnz048.
- [29] Wang Y, Chen YC, Shen HW, et al. Neighborhood and depressive symptoms: a comparison of rural and urban Chinese older adults[J]. Gerontologist, 2018, 58(1):68-78. DOI:10.1093/geront/gnx063.
- [30] Lok N, Lok S, Canbaz M. The effect of physical activity on depressive symptoms and quality of life among elderly nursing home residents: Randomized controlled trial[J]. Arch Gerontol Geriatr, 2017, 70: 92-98. DOI: 10.1016/j.archger.2017.01.008.
- [31] Ellis JL, Altenburger P, Lu Y. Change in depression, confidence, and physical function among older adults with mild cognitive impairment[J]. J Geriatr Phys Ther, 2019, 42(3): E108-115. DOI: 10.1519/JPT.0000000000000143.
- [32] de Oliveira LDSSCB, Souza EC, Rodrigues RAS, et al. The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community[J]. Trends Psychiatry Psychother, 2019, 41(1): 36-42. DOI: 10.1590/2237-6089-2017-0129.
- [33] Zhou LN, Ma XC, Wang W. Relationship between cognitive performance and depressive symptoms in Chinese older adults: the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) [J]. J Affect Disord, 2021, 281: 454-458. DOI:10.1016/j.jad.2020.12.059.
- [34] Sjöberg L, Karlsson B, Atti AR, et al. Prevalence of depression: Comparisons of different depression definitions in population-based samples of older adults [J]. J Affect Disord, 2017, 221: 123-131. DOI: 10.1016/j.jad.2017.06.011.
- [35] Nakamura T, Michikawa T, Imamura H, et al. Relationship between depressive symptoms and activity of daily living dependence in older Japanese: the Kurabuchi study[J]. J Am Geriatr Soc, 2017, 65(12):2639-2645. DOI:10.1111/jgs.15107.
- [36] 陈红雨,赵子兆,张玉卓,等. 社会资本视角下积极老龄化研究[J]. 中国公共卫生管理, 2022, 38(1): 22-24. DOI: 10.19568/j.cnki.23-1318.2022.01.0005. Chen HY, Zhao ZZ, Zhang YZ, et al. Research on active aging from the perspective of social capital[J]. Chin J Public Health Manag, 2022, 38(1):22-24. DOI:10.19568/j.cnki.23-1318.2022.01.0005.