

云南宜良县农村三种心脑血管疾病的流行现状及与抑郁的关系研究

刘杜丽¹, 余孜孜¹, 李熙敏¹, 阮春怡¹, 尹向阳², 蔡乐¹

1. 昆明医科大学公共卫生学院, 云南 昆明 650500; 2. 昆明医科大学党委办公室

摘要:目的 分析云南宜良县农村居民三种心脑血管疾病(高血压、冠心病和脑卒中)的患病现状及与抑郁的关系。方法 采用多阶段分层随机抽样法,在云南宜良县抽取 2 506 名 ≥ 35 岁农村居民开展问卷调查和体格检查,采用二分类 logistic 回归模型分析高血压、冠心病和脑卒中患病与抑郁的关系。结果 调查人群高血压、冠心病、脑卒中和抑郁症状的患病率分别为 64.2%、4.3%、3.3% 和 5%;三种心脑血管疾病的患病率和抑郁症状率均随着年龄增加而升高 ($\chi^2_{趋势} = 106.237, \chi^2_{趋势} = 21.084, \chi^2_{趋势} = 27.135, \chi^2_{趋势} = 43.556, P < 0.001$);女性的高血压患病率(67.6% 和 60.8%, $\chi^2 = 12.677, P < 0.001$)和抑郁症状率(6.3% 和 3.8%, $\chi^2 = 8.080, P < 0.05$)均高于男性,文化程度低者和家庭人均年收入低者其高血压患病率($\chi^2 = 23.362, \chi^2 = 9.249, P < 0.05$)和抑郁症状率($\chi^2 = 16.191, \chi^2 = 6.665, P < 0.05$)较高;汉族的抑郁症状率高于少数民族($\chi^2 = 14.231, P < 0.001$);医疗服务可及性好者的抑郁症状率高于可及性差者($\chi^2 = 5.220, P < 0.05$)。Logistic 回归分析结果显示,患有冠心病($OR = 3.462, 95\% CI: 1.962 \sim 6.108$)和脑卒中者($OR = 3.683, 95\% CI: 2.001 \sim 6.781$)其患抑郁症状的风险性更高。结论 云南省宜良县农村居民三种心脑血管疾病的患病情况较严重,应加强女性、低文化程度和低收入人群的心脑血管疾病的预防和干预工作。采取有效措施降低心脑血管疾病的患病率,有助于改善人群的心理健康。

关键词:高血压;冠心病;脑卒中;抑郁症状;农村

中图分类号:R54;R749.4 文献标志码:A 文章编号:1003-8507(2024)08-1352-06

DOI:10.20043/j.cnki.MPM.202401510

Prevalence of three types of cardiovascular diseases and their relationship with depression symptoms in rural Yiliang County, Yunnan

LIU Du-li*, YU Zi-zi, LI Xi-min, RUAN Chun-yi, YIN Xiang-yang, CAI Le

* School of Public Health, Kunming Medical University, Kunming, Yunnan 650500, China

Abstract: Objective This study aimed to analyze the prevalence of three types of cardiovascular diseases (hypertension, coronary heart disease, and stroke) and their relationships with depression symptoms among rural residents of Yiliang County, Yunnan Province. **Methods** A health interview and examination survey was conducted on 2 506 rural residents aged ≥ 35 years in Yiliang County, Yunnan province by utilizing a multistage stratified random sampling method. A binary logistic regression model was employed to analyze the relationships between depression symptoms and three types of cardiovascular diseases (CVDs): hypertension, coronary heart disease (CHD), and stroke. **Results** The prevalence of hypertension, CHD, stroke, and depression symptoms in the surveyed population was 64.2%, 4.3%, 3.3%, and 5%, respectively. Prevalence of hypertension, CHD, stroke, and depression symptoms increased with age ($\chi^2 = 106.237, \chi^2 = 21.084, \chi^2 = 27.135, \chi^2 = 43.556, P < 0.001$). Females exhibited a higher prevalence of both hypertension (67.6% vs. 60.8%, $\chi^2 = 12.677, P < 0.001$) and depression symptoms (6.3% vs. 3.8%, $\chi^2 = 8.080, P < 0.05$) compared to males. Individuals with lower educational levels and household per capita income had a higher prevalence of hypertension ($\chi^2 = 23.362, \chi^2 = 9.249, P < 0.05$) and depression symptoms ($\chi^2 = 16.191, \chi^2 = 6.665, P < 0.05$). The prevalence of depression symptoms were higher in the Han majority than in ethnic minority groups ($\chi^2 = 14.231, P < 0.001$). Individuals with good access to medical services had a higher prevalence of depression symptoms than their counterparts ($\chi^2 = 5.220, P < 0.05$). The results of logistic regression analysis revealed that individuals with CHD ($OR = 3.462, 95\% CI: 1.962 - 6.108$), and stroke ($OR = 3.683,$

基金项目:国家自然科学基金(72064026);云南省哲学社会科学创新团队(2023CX11);云南省创新团队(202005AE160002)

作者简介:刘杜丽(1999—),女,硕士在读,研究方向:流行病与卫生统计学

通信作者:尹向阳, E-mail: yinxiangyang@kmmu.edu.cn; 蔡乐, E-mail: caile002@hotmail.com

95% CI : 2.001 - 6.781) had a higher risk of developing depression symptoms. **Conclusion** The Prevalence of three types of CVDs higher among rural residents in Yiliang County of Yunnan Province compared to other regions. Targeted prevention and intervention efforts are warranted, particularly among females, individuals with lower educational levels, and those with lower incomes. Implementing effective strategies to mitigate the prevalence of CVDs will contribute to improverural residents' mental health.

Keywords: Hypertension; Coronary heart disease; Stroke; Depression symptom; Rural area

随着社会经济发展和人口老龄化,心脑血管疾病的患病和死亡在中国呈上升趋势,对我国乃至全球的公共卫生构成严重挑战^[1],其中,高血压、冠心病和脑卒中等疾病是最常见和致命的类型。据《中国心血管健康与疾病报告 2022》^[2]估计,这三种疾病合计患病人数占我国总心脑血管疾病患病人数的 80% 以上。与此同时,在生物 - 社会 - 心理医学模式的影响下,患者的心理健康受到广泛关注^[3],其中抑郁症是一种严重的精神疾病,其对健康的危害日益凸显。心脑血管疾病相关的负面压力会导致抑郁^[4],而抑郁也可能助长原有躯体疾病的不良预后^[5],给心脑血管健康管理带来了新的挑战,两者之间的关联性在预防和治疗策略的制定上显得尤为重要。但是在西南偏远地区,尤其是在条件比较落后的农村,对心脑血管疾病与抑郁间关系的认知仍然很欠缺,相关研究也较少。本研究对云南省宜良县农村居民的心脑血管疾病患病现状及其与抑郁的关系进行分析,旨在为制定更加精准的防治策略提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 数据来源于 2022 年 11—12 月云南省宜良县 ≥ 35 岁居民的现场问卷调查和体格检查资料。本研究经昆明医科大学伦理审查会审批(批准号:KMMU2020MEC031),并获得所有研究对象的知情同意。

1.2 研究方法

1.2.1 抽样方法 本研究采用多阶段分层随机抽样法,依据《云南省统计年鉴 2022》^[6]将宜良县下辖的乡镇按照人均 GDP 分为经济高和经济低 2 个水平,从 2 个水平中各抽取一个乡镇;之后采用比例概率抽样法(Probability Proportional to Size, PPS)在所抽乡镇中各抽取 4 个行政村,共计 8 个行政村;最后采用单纯随机抽样法在每个行政村分别抽取 ≥ 35 岁且在当地居住 ≥ 5 年的农村居民作为研究对象。

1.2.2 现场调查 采用自行设计的调查问卷进行一对一面访调查,收集调查对象的性别、年龄、民族、文化程度、医疗服务可及性、家庭人均年收入、高血压、冠心病、脑卒中患病情况以及抑郁情况。

1.2.3 现场体检 通过现场测量并记录调查对象的血压:采用台式血压计(江苏鱼跃医疗设备公司),在

测量前嘱调查对象安静休息 5 ~ 10 分钟,取坐位上臂血压,测量 3 次取平均值作为最终血压值。

1.2.4 相关定义 (1) 高血压:①既往在乡镇级及以上医疗机构被诊断为高血压;②在未用抗高血压药的情况下,收缩压 ≥ 140 mm Hg 和/或舒张压 ≥ 90 mm Hg;(2) 脑卒中、冠心病:均以研究对象提供既往在乡镇级及以上医疗机构的诊断证明为依据;(3) 抑郁情况:采用 Zung 氏自评量表(self-rating depression scale, SDS)评定,共 20 个条目,评定结果 1 ~ 52 分为正常, ≥ 53 分为有抑郁症状;(4) 医疗服务可及性:居民步行到达最近的医疗卫生机构 < 30 分钟为医疗服务可及性好, ≥ 30 分钟为可及性差;(5) 家庭人均年收入:以中位数划分, $\leq 10\ 000$ 元为低收入, $> 10\ 000$ 元为高收入。

1.2.5 统计分析 采用 Epidata 3.1 软件双录入, SPSS 24.0 软件进行数据分析。计数资料采用频数和构成比 $[n(\%)]$ 表示,率的比较采用 χ^2 检验;心脑血管疾病与抑郁的关联性采用二分类 logistic 回归,检验水准取双侧 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 调查对象的基本情况 本次研究共调查 2 506 人,其中,男性 1 244 人(49.6%),女性 1 262 人(50.4%)。少数民族 310 人(12.4%),汉族 2 196 人(87.6%);年龄分布为 35 ~ 44 岁 183 人(7.3%), 45 ~ 54 岁 496 人(19.8%), 55 ~ 64 岁 696 人(27.8%), 65 ~ 74 岁 700 人(27.9%), ≥ 75 岁 431 人(17.2%);文盲 442 人(17.6%),小学及以上文化 2 064 人(82.4%);家庭人均年收入低者 848 人(33.8%),收入高者 1 658 人(66.2%);医疗服务可及性差者 766 人(30.6%),可及性好者 1 740 人(69.4%)。

2.2 不同特征居民心脑血管疾病的流行现状 2 506 名调查对象中,高血压、冠心病和脑卒中的患病率分别为 64.2%、4.3% 和 3.3%。三种心脑血管疾病患病率均随着年龄增加而升高($\chi^2_{趋势} = 106.237$, $\chi^2_{趋势} = 21.084$, $\chi^2_{趋势} = 27.135$, $P < 0.001$)。女性的高血压患病率高于男性(67.6% vs. 60.8%, $\chi^2 = 12.677$, $P < 0.001$);文化程度和家庭人均年收入低者,其高血压患病率较高($\chi^2 = 23.362$, $\chi^2 = 9.249$, $P < 0.05$)。不同性别、文化程度和家庭人均年收入人

群的冠心病和脑卒中患病率差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。详见表 1。

表 1 云南省宜良县不同特征农村居民三种心脑血管疾病患病情况 [$n(\%)$]

Table 1 Prevalence of hypertension, CHD, and stroke by gender, ethnicity, age, education, household per capita income and access to medical services among 2 506 rural residents in Yiliang County, Yunnan Province [$n(\%)$]

特征	调查人数	高血压	冠心病	脑卒中
性别				
男	1 244	756 (60.8)	59 (4.7)	48 (3.9)
女	1 262	853 (67.6) ^b	49 (3.9)	35 (2.8)
民族				
汉族	2 196	1 401 (63.8)	97 (4.4)	78 (3.6)
少数民族	310	208 (67.1)	11 (3.5)	5 (1.6)
年龄组 (岁)				
35 ~ 44	183	72 (39.3)	1 (0.5)	0 (0.0)
45 ~ 54	496	271 (54.6)	10 (2.0)	7 (1.4)
55 ~ 64	696	443 (63.6)	22 (3.2)	17 (2.4)
65 ~ 74	700	491 (70.1)	53 (7.6)	33 (4.7)
≥75	431	332 (77.0) ^b	22 (5.1) ^b	26 (6.0) ^b
文化程度				
文盲	442	328 (74.2) ^b	20 (4.5)	15 (3.4)
小学及以上	2 064	1 281 (62.1)	88 (4.3)	68 (3.3)
家庭人均年收入				
低	848	579 (68.3) ^a	39 (4.6)	28 (3.3)
高	1 658	1 030 (62.1)	69 (4.2)	55 (3.3)
医疗服务可及性				
差	766	488 (63.7)	31 (4.0)	22 (2.9)
好	1 740	1 121 (64.4)	77 (4.4)	61 (3.5)
合计	2 506	1 609 (64.2)	108 (4.3)	83 (3.3)

注:同一特征组内比较,a 表示 $P < 0.05$,b 表示 $P < 0.001$ 。

2.3 不同特征居民抑郁症状的流行现状 2 506 名调查对象中,检出有抑郁症状的 126 人,抑郁症状率为 5.0%;女性抑郁症状率高于男性 (6.3% vs. 3.8%, $\chi^2 = 8.080, P < 0.05$);汉族高于少数民族 ($\chi^2 = 14.231, P < 0.001$);随年龄增长,抑郁症状率随之增加 ($\chi^2_{趋势} = 43.556, P < 0.001$);文化程度低者的抑郁症状率高于文化高者 ($\chi^2 = 16.191, P < 0.001$);

家庭人均年收入低者的抑郁症状率高于收入高者 ($\chi^2 = 6.665, P < 0.05$);医疗服务可及性好者的抑郁症状率高于可及性差者 ($\chi^2 = 5.220, P < 0.05$)。高血压、冠心病、脑卒中患者的抑郁症状率均高于未患病者,且差异均有统计学意义 ($\chi^2 = 6.241, \chi^2 = 32.017, \chi^2 = 36.501, P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 云南省宜良县不同特征农村居民抑郁症状情况 [$n(\%)$]

Table 2 Prevalence of depression symptoms by gender, ethnicity, age, education, household per capita income, access to medical services, hypertension, CHD, and stroke among 2 506 rural residents in Yiliang County, Yunnan Province [$n(\%)$]

特征	抑郁症状情况		χ^2	P 值
	无	有		
性别				
男	1 197 (96.2)	47 (3.8)	8.080	0.004
女	1 183 (93.7)	79 (6.3)		
民族				
汉族	2 072 (94.4)	124 (5.6)	14.231	<0.001
少数民族	308 (99.4)	2 (0.6)		
年龄组 (岁)				
35 ~ 44	181 (98.9)	2 (1.1)	43.556	<0.001
45 ~ 54	486 (98.0)	10 (2.0)		
55 ~ 64	669 (96.1)	27 (3.9)		
65 ~ 74	660 (94.3)	40 (5.7)		
≥75	384 (89.1)	47 (10.9)		

(续表)

特征	抑郁症状情况		χ^2	P 值
	无	有		
文化程度				
文盲	403(91.2)	39(8.8)	16.191	<0.001
小学及以上	1 977(95.8)	87(4.2)		
家庭人均年收入				
低	792(93.4)	56(6.6)	6.665	0.010
高	1 588(95.8)	70(4.2)		
医疗服务可及性				
差	739(96.5)	27(3.5)	5.220	0.022
好	1 641(94.3)	99(5.7)		
高血压				
否	865(96.4)	32(3.6)	6.241	0.012
是	1 515(94.2)	94(5.8)		
冠心病				
否	2 290(95.5)	108(4.5)	32.017	<0.001
是	90(83.3)	18(16.7)		
脑卒中				
否	2 313(95.5)	110(4.5)	36.501	<0.001
是	67(80.7)	16(19.3)		
合计	2 380(95.0)	126(5.0)		

2.4 三种心脑血管疾病与抑郁关系的多因素分析

为了进一步消除混杂因素及偏倚,以是否有抑郁症状为因变量(0 = 否,1 = 是),高血压(0 = 否,1 = 是)、冠心病(0 = 否,1 = 是)和脑卒中(0 = 否,1 = 是)为自变量进行二分类 logistic 回归分析。控制的协变量包括性别(0 = 男,1 = 女)、年龄(0 = 35 ~ 44 岁,1 = 45 ~ 54 岁,2 = 55 ~ 64 岁,3 = 65 ~ 74 岁,4 = \geq 75 岁)、民族

(0 = 汉族,1 = 少数民族)、文化程度(0 = 文盲,1 = 小学及以上)、家庭人均年收入(0 = 低,1 = 高)、医疗服务可及性(0 = 差,1 = 好)等共 6 个单因素分析有统计学意义的变量。结果显示,患有冠心病和脑卒中者其患抑郁症状的风险性更高($P < 0.001$)。经 logistic 回归处理后高血压与抑郁症状的检出率无统计学差异。详见表 3。

表 3 云南省宜良县三种心脑血管疾病与抑郁关系的多因素分析结果

Table 3 Associations of hypertension, CHD, and stroke with depression symptoms among 2 506 rural residents in Yiliang County, Yunnan Province; multivariate logistic regression analysis

变量	偏回归系数	标准误	Wald 值	P 值	OR 值(95% CI)
高血压(参照组:否)	0.156	0.219	0.512	0.474	1.169(0.762 ~ 1.795)
冠心病(参照组:否)	1.242	0.290	18.378	<0.001	3.642(1.962 ~ 6.108)
脑卒中(参照组:否)	1.304	0.311	17.535	<0.001	3.683(2.001 ~ 6.781)

3 讨论

本研究调查了云南省宜良县 35 岁及以上农村居民的三种主要心脑血管疾病,其中高血压的患病率最高(64.2%),高于云南省罗平县农村地区^[7](41.6%),也高于江苏省农村地区^[8](62.81%);冠心病的患病率为(4.3%),高于云南省其它地区^[9](3.8%);脑卒中患病率相对最低(3.3%),低于安徽省地区^[10](4.1%),而同样高于云南省其它地区^[9](1.7%);三种心脑血管疾病的地区间差异可能与各地域间经济水平、遗传背景、膳食特点、生活方式的差异有关。结果提示宜良县地区居民三种主要心脑血管疾病的患病情况较为严重,需要加强心脑血管疾病

的防治工作。

本次调查结果显示,随着年龄的增加,高血压、冠心病和脑卒中三类心脑血管疾病的患病率均随之呈上升趋势,提示中老年人是心脑血管疾病的重要高危人群,应将“关口前移”,重视这部分人群心脑血管疾病的筛查和干预工作。该地区女性的高血压患病率高于男性,与魏晶晶等人^[11]在新疆地区调查的结果一致。Gerdt 等人的研究^[12]中表明肥胖、体力活动、饮食、激素等相关的性别依赖性因素的交织作用下可能提高女性的高血压患病几率,提示应关注当地女性的高血压防治工作,促进其健康水平;此外,在文化程度较低、家庭人均年收入较低的群体中高血压的患病率较高,这类群体通常处于社会经济地位相对较低的

情况,存在不健康饮食、不良生活方式、医疗保健意识较差等风险,因此对这部分人群需要综合干预,提高健康教育水平和促进健康生活方式,为社会的可持续发展创造更为有利的环境。

随着社会经济的快速发展,心理健康问题也日益突出。本次调查对抑郁进行筛查发现,宜良县农村 35 岁以上居民抑郁症状率为 5.0%,略低于河南农村地区^[13](5.41%),也低于辽宁农村地区一项大样本调查^[14](6.0%)。本研究中女性、低文化水平、低收入群体以及老年群体中抑郁的发生风险更高,与中国精神卫生调查^[15]结果一致。可能源于这部分群体处于社会的弱势,在农村容易面对不平等的性别关系以及其它社会、经济、躯体上的负性事件的可能性增加,从而产生一些心理负担导致抑郁的易感性更高^[16-17]。因而应多关注农村这部分人群的心理健康问题。此外,汉族的抑郁症状检出率要远高于少数民族,可能与当地少数民族不同的生活习惯、民族信仰导致采取的负性认知情绪调节方式不同有关。在医疗服务可及性较好的群体中抑郁症状率更高,在不同调查^[18-19]中研究的一致性较差,具体原因有待探究。

躯体疾病是影响抑郁的重要风险因素,大量研究表明心脑血管疾病与抑郁之间关系密切, Jia 等学者开展的一项全国性调查显示^[20],与没有任何心脑血管疾病且性别相同的人群相比,患有心脑血管疾病的人群中抑郁症状率更高,尤其在冠心病和脑卒中患者当中,这与本次调查结果一致。在调整了潜在混杂因素建立 logistic 回归模型后,冠心病和脑卒中依然与抑郁的高检出率独立相关。就农村而言,长期面临心脑血管疾病在日常生活中所伴随的躯体不适、生命质量下降和医疗负担给多数患者造成了沉重的精神压力,出现抑郁症状后如不对其进行及时干预和治疗,会进一步加重抑郁的进展。另外,有研究表明^[21-22]合并抑郁症带来的负面情绪和行为异常有可能成为影响心脑血管疾病患者生活质量的主要决定因素,也会反向造成心脑血管疾病患者更糟糕的健康结局。因而,相关部门应关注心脑血管疾病患者的心理健康,及时筛查抑郁症状,并及早对其进行心理治疗,对该地区预防和控制两类疾病均有重大意义,以推动我国“健康乡村”的慢性病和精神卫生防治工作。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

- [1] 杨继,张垚,马腾,等. 1990—2019 年中国心血管疾病流行现状、疾病负担及发病预测分析[J]. 中国全科医学, 2024, 27(2): 233-244, 252.
Yang J, Zhang Y, Ma T, et al. Epidemic status, disease burden and prediction of cardiovascular diseases in China, 1990 - 2019 [J]. Chinese General Practice, 2024, 27(2): 233 - 244, 252.
- [2] 马丽媛,王增武,樊静,等.《中国心血管健康与疾病报告 2022》要点解读[J]. 中国全科医学, 2023, 26(32): 3975 - 3994.
Ma LY, Wang ZW, Fan J, et al. Interpretation of report on cardiovascular health and diseases in China 2022 [J]. Chinese General Practice, 2023, 26(32): 3975 - 3994.
- [3] 龙珊,刘兴德,李甜甜,等. 冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗后合并焦虑抑郁机制及治疗的研究进展[J]. 实用医学杂志, 2023, 39(21): 2850 - 2856.
Long S, Liu XD, Li TT, et al. Mechanisms and treatments of post - PCI anxiety and depression of patients with coronary heart disease: A review of literature [J]. The Journal of Practical Medicine, 2023, 39(21): 2850 - 2856.
- [4] Gan Q, Yu R, Lian Z, et al. Unraveling the link between hypertension and depression in older adults: a meta - analysis[J]. Frontiers in Public Health, 2023, 11:1302341.
- [5] Rajan S, Mckee M, Rangarajan S, et al. Association of symptoms of depression with cardiovascular disease and mortality in Low - , middle - , and high - income countries [J]. JAMA Psychiatry, 2020, 77(10): 1052 - 1063.
- [6] 云南省统计局. 云南统计年鉴 2022 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2022.
Statistics Bureau of Yunnan Province. Yunnan statistical yearbook 2022 [M]. Beijing: China Statistics Press, 2022.
- [7] 李锦波,范卢明,崔文龙,等. 云南罗平县农村居民高血压患病和经济负担的变化趋势及社会经济差异分析[J]. 现代预防医学, 2022, 49(22): 4106 - 4111, 4118.
Li JB, Fan LM, Cui WL, et al. Analysis of socio - economic differences in the trend of hypertension prevalence and economic burden among rural residents in Luoping county, Yunnan Province [J]. Modern Preventive Medicine, 2022, 49(22): 4106 - 4111, 4118.
- [8] 顾亦斌,顾淑君,张秋伊,等. 江苏省 35 岁及以上成人超重、肥胖、中心性肥胖与高血压的相关性研究[J]. 中华疾病控制杂志, 2022, 26(8): 934 - 938.
Gu YB, Gu SJ, Zhang QY, et al. Association between overweight, obesity, central obesity and hypertension among adults aged 35 and over in Jiangsu Province [J]. Chinese Journal of Disease Control & Prevention, 2022, 26(8): 934 - 938.
- [9] 李青,蔡乐,王文丽,等. 云南省农村居民四种慢性病的流行现状及其对生命质量的影响研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(9): 1104 - 1109.
Li Q, Cai L, Wang WL, et al. Prevalence of four major chronic diseases and their impact on quality of life among rural residents in Yunnan province [J]. Chinese General Practice, 2017, 20(9): 1104 - 1109.
- [10] 胡彪,刘玲丽,查震球,等. 安徽省 2020 年 14 个县(区)成年居民常见慢性病患病现状及其影响因素分析[J]. 安徽预防医学杂志, 2022, 28(1): 44 - 49.
Hu B, Liu LL, Zha ZQ, et al. Prevalence and influencing factors of common chronic diseases among adult residents from fourteen counties/districts of Anhui Province in 2020 [J]. Anhui Journal of Preventive Medicine, 2022, 28(1): 44 - 49.
- [11] 魏晶晶,吴玉雪,郑乐乐. 新疆贫困地区居民高血压流行趋势及影响因素[J]. 中国农村卫生事业管理, 2023, 43(11): 832 -

836.
Wei JJ, Wu YX, Zheng LL. Hypertension prevalence status and its influencing factors among residents in impoverished areas of Xinjiang[J]. Chinese Rural Health Service Administration, 2023, 43(11): 832-836.
- [12] Gerdt E, Sudano I, Brouwers S, et al. Sex differences in arterial hypertension[J]. European Heart Journal, 2022, 43(46): 4777-4788.
- [13] 罗志成. 河南农村人群抑郁和焦虑症状的流行特征及其影响因素[D]. 郑州: 郑州大学, 2020.
Luo ZC. Epidemic characteristics and influencing factors of depressive and anxiety symptoms in a Chinese rural population [D]. Zhengzhou: Zhengzhou University, 2020.
- [14] 王寒敏. 辽宁省农村地区代谢健康型肥胖与抑郁症状的相关性研究[D]. 沈阳: 中国医科大学, 2023.
Wang HM. Correlation between metabolic healthy obesity and depressive symptoms in rural areas of Liaoning Province [D]. Shenyang: China Medical University, 2023.
- [15] 黄悦勤. 中国精神卫生调查精神障碍患病率及其分布[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2022.
Huang YQ. China mental health survey prevalence of mental disorders and its distribution [M]. Beijing: Peking University Medical Press, 2022.
- [16] 杨璐, 宗占红, 易莹莹. 中国农村中老年女性抑郁状况及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2023, 26(25): 3091-3095, 3111.
Yang L, Zong ZH, Yi YY. Current status and influencing factors of depression among rural middle-aged and elderly women in China [J]. Chinese General Practice, 2023, 26(25): 3091-3095, 3111.
- [17] Cai H, Jin Y, Liu R, et al. Global prevalence of depression in older adults: A systematic review and meta-analysis of epidemiological surveys[J]. Asian Journal of Psychiatry, 2023, 80: 103417.
- [18] 董晓升. 社会健康、体力活动对老年人身心健康的影响及预测研究[D]. 济南: 山东大学, 2023.
Dong XS. The influence and prediction of social health and physical activity on physical and mental health of the elderly [D]. Jinan: Shandong University, 2023.
- [19] 杨家甜, 蔡乐, 马国玉, 等. 云南省宁洱县农村老年人抑郁流行现状及社会经济差异分析[J]. 现代预防医学, 2019, 46(13): 2415-2418, 2423.
Yang JT, Cai L, Ma GY, et al. Socioeconomic difference and prevalence of depression among rural older adults of Ning'er County, Yunnan [J]. Modern Preventive Medicine, 2019, 46(13): 2415-2418, 2423.
- [20] Jia Z, Du X, Du J, et al. Prevalence and factors associated with depressive and anxiety symptoms in a Chinese population with and without cardiovascular diseases[J]. Journal of Affective Disorders, 2021, 286: 241-247.
- [21] Rafiei S, Raoofi S, Baghaei A, et al. Depression prevalence in cardiovascular disease: global systematic review and meta-analysis [J]. BMJ Supportive & Palliative Care, 2023, 13(3): 281-289.
- [22] Blatch armon D, Buhayer A, Dobretz K, et al. Clinical practice guidelines for cardiovascular disease: how is depression addressed? Protocol for a systematic review [J]. BMJ Open, 2023, 13(5): e071940.

收稿日期: 2024-01-31

读者·作者·编者

优先征集国家、省部级基金项目 及重点攻关项目论文启事

为了提高本刊的学术水平, 促进本刊发展, 特向各医学院校、医院、医学科研机构广泛征集国家、省部级自然科学基金资助项目和重点攻关项目的论文, 范围包括基础医学、预防医学和临床医学各专业的论著、调查报告、技术与方法等。对上述专业范围的基金项目或攻关项目产出的文稿须在首页下注明项目名称、项目编号, 并提交有关证明的复印件, 本刊一经审查合格, 将优先发表, 免收审稿费。

欢迎积极撰文, 踊跃投稿。