

本文引文格式:王巧娜,黄秋环,周兰岛,等.百色市少数民族地区中老年居民骨质疏松预防相关知识调查及影响因素分析[J].右江民族医学院学报,2023,45(4):640-645.

【论著与临床报道】

百色市少数民族地区中老年居民骨质疏松 预防相关知识调查及影响因素分析

王巧娜¹,黄秋环²,周兰岛¹,刘佳¹

1. 右江民族医学院附属医院脊柱外科关节外科,广西 百色 533000;
2. 右江民族医学院附属医院护理部,广西 百色 533000)

摘要:目的 了解百色市少数民族40岁及以上居民对骨质疏松(osteoporosis, OP)预防相关知识的知晓情况,并进一步分析影响因素,促进“健康骨骼”专项策略的推进。**方法** 采用骨质疏松预防知识问卷,整群抽样抽取百色市5个社区,每个社区便利抽取97名40岁及以上的常住少数民族居民进行问卷调查。**结果** 本地中老年居民骨质疏松相关知识总得分为(11.87±2.31)分,条目均分为(0.46±0.09)分,只有19人(4.25%)的居民总分达到及格;各维度中,危险因素为(4.84±1.41)分,运动知识为(3.59±1.05)分,钙摄入知识为(3.44±1.09)分。单因素分析显示年龄、婚姻状态、文化程度、经济状况、职业不同的百色市少数民族中老年居民骨质疏松预防相关知识认知水平不同,差异均有统计学意义($P < 0.05$);多元线性回归分析显示,文化程度、婚姻状态、年龄、职业是骨质疏松预防相关知识认知水平的影响因素。**结论** 百色市少数民族居民骨质疏松预防相关知识水平较低,医务人员或健康教育工作者需要持续的开展各种形式的骨质疏松预防知识普及活动,重点关注高龄、小学及以下文化程度、不在婚和失业/待业的居民,着重关注这些居民对宣教反馈,及时地改善这些居民的知识盲区。

关键词:骨质疏松;中老年居民;骨质疏松预防知识;影响因素;百色市少数民族区域

中图分类号:R681 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-5817(2023)04-0640-06

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2023.04.017

The survey and analysis of osteoporosis prevention-related knowledge and influencing factors in middle-aged and elderly residents of minority areas in Baise city

Wang Qiaona¹, Huang Qiuhuan², Zhou Landao¹, Liu Jia¹

1. Department of Spine Surgical and Joint Surgical, The Affiliated Hospital of Youjiang Medical University for Nationalities, Baise 533000, Guangxi, China;
2. Nursing Department, The Affiliated Hospital of Youjiang Medical University for Nationalities, Baise 533000, Guangxi, China)

Abstract: **Objective** To investigate the level of awareness in regarding with osteoporosis prevention-related knowledge among ethnic minority residents aged 40 and older in Baise city, and to further analyze the influencing factors to promote the implementation of the “Healthy Bones” special strategy. **Methods** A questionnaire on osteoporosis prevention knowledge was used to conduct a cluster sampling of 5 communities in Baise city. A convenient sampling method was employed to select 97 permanent ethnic minority residents aged

基金项目:国家自然科学基金项目(32160209);百色市科技局计划项目(百科20203423);广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费科研课题(Z-L20220878);右医附院高层次人才科研资助项目(R202011712)

第一作者简介:王巧娜(1988-),女,硕士,主管护师,研究方向:骨科护理,E-mail:15878497751@163.com

通讯作者简介:黄秋环(1966-),女,本科,主任护师,硕士研究生导师,研究方向:外科护理学,E-mail:1659272304@qq.com

40 and older from each community for the questionnaire survey. **Results** The total score of osteoporosis-related knowledge in local middle-aged and elderly residents was (11.87 ± 2.31) score, with an average score of (0.46 ± 0.09) in each item. Only 19 residents (4.25%) achieved a passing score. Among the different dimensions, the risk factors was (4.84 ± 1.41) score, exercise knowledge was (3.59 ± 1.05) score, and calcium intake knowledge was (3.44 ± 1.09) score. Univariate analysis showed that middle-aged and elderly residents of minority areas with different age, marital status, education level, economic status and occupation had different cognition level for osteoporosis prevention-related knowledge in Baise city, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). Multiple linear regression analysis demonstrated that educational level, marital status, age, and occupation were influencing factors of the level of osteoporosis prevention-related knowledge. **Conclusion** Ethnic minority residents have a low level for osteoporosis prevention-related knowledge in Baise city, medical personnel or health educators need to continuously carry out various forms of activities to disseminate osteoporosis prevention-related knowledge. Special attention should be given to elderly residents, residents with primary education or below and residents who are unmarried or unemployed. It is important to focus on the feedback from these residents in regarding with health education and improve their knowledge blindness in time.

Key words: osteoporosis; middle-aged and elderly residents; osteoporosis prevention knowledge; influencing factors; Baise minority areas

骨质疏松 (osteoporosis, OP) 是一种以骨量降低和骨组织微结构损坏为特征的,是导致骨的脆性增高、骨折危险增加的一种全身性、系统性、代谢性骨病,由多种原因引起^[1-2]。该疾病在前期有一个很长的发展期,被称为“无声”的疾病,只有发生疼痛、弯腰驼背、脆性骨折等才显现出来并引起重视。2018 年中国“健康骨骼”专项调查^[3]结果显示,OP 患病率在我国 50 岁以上人群为 19.2%,65 岁时高达 51.6%。据专家估计至 2050 年用于骨质疏松性骨折医疗费用将达到 254 亿元,成为家庭及社会沉重的负担^[4]。随着一些国家政策的推进,OP 的防治取得了一定成效,但百色市少数民族地区居民 OP 防治相关知识仍旧较为缺乏^[5-6]。了解百色市少数民族地区中老年居民 OP 预防相关知识水平及影响因素,为进一步制定适合本地实际的干预方案提供科学依据,本研究特实施了针对百色市少数民族地区中老居民的 OP 预防相关知识问卷调查,现将调查结果分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 对象 选择广西壮族自治区百色市城区的居民。样本量计算与抽样方法:根据单纯随机抽样样本量估算公式^[7]: $n = \frac{\mu_{a/2}^2 \pi(1-\pi)}{\delta^2}$, π 为总体率,假定总体率未知, π 取最大值 0.5,容许误差 δ 为 0.05, $\alpha = 0.05$, $u_{a/2}^2 = 1.96$,计算得到 385 例样本量,考虑 20% 的拒访、无效问卷等因素,确立样本量为 482 例。2022 年 12 月整群抽样抽取百色市龙景、城中、城北、城东、百城 5 个社区后,在每个社区便利抽取 97 名居民进行问卷调查。(1)纳入标准:①常住居民且有固定居所,

在该社区住满半年以上;②少数民族;③年龄在 40 岁及以上;④意识清楚,有阅读能力,与调查人员沟通无障碍。(2)排除标准:有严重的躯体或精神疾病无法参加调查者。本研究通过医院伦理委员会审批:YYFY-LL-2022-53(37)。

1.2 方法 问卷调查内容包括:①居民基本情况,采用研究者自行编制的问卷,包括居民的年龄、性别、民族、职业、学历、骨质疏松性骨折(骨质疏松导致的骨折)等一般资料;②OP 预防知识问卷,采用陈玉平等^[8]汉化的 OP 预防知识问卷进行测量,该问卷由危险因素知识(11 分)、运动知识(7 分)和摄钙知识(8 分)三个部分共 26 题组成,答对为 1 分,答错或不知道为 0 分,16 分及以上为及格,总得分越高代表 OP 知识水平越高,该问卷信度为 0.83~0.87。调查方法:选取 3 名护理研究生进行统一培训,采用一对一问卷调查,问卷填写结束后当场回收,同时对调查问卷的完整性予以核实,当场查缺补漏。共发放问卷 482 份,全部回收,有效问卷为 447 份,有效率为 92.74%。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计软件进行数据分析,计数资料采用频率(n)和百分比(%)描述,组间比较用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法;计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 或百分位数描述,组间比较采用独立样本 t 检验或非参数秩和检验,多重比较采用最小显著性差异法或 Games-Howell 检验;多因素分析采用多元线性回归分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象一般情况 本次有效调查问卷为 447 份,百色市少数民族地区居民一般情况见表 1。

表 1 调查对象一般情况 ($n=447$)

变量	数值
性别	
男	245(54.81)
女	202(45.19)
年龄/岁	
40~<60	283(63.31)
≥60	164(36.69)
身高/cm	1.58±0.06
体重/kg	54.81±5.97
体质指数/(kg·m ⁻²)	
<18.50	23(5.15)
18.50~<24.00	337(75.39)
≥24.00	87(19.46)
婚姻	
在婚	415(92.84)
不在婚	32(7.16)
民族	
壮族	423(94.63)
苗族	11(2.46)
回族	1(0.22)
瑶族	2(0.45)
其他少数民族	10(2.24)
文化程度	
小学及以下	207(46.31)
初中	139(31.10)
高中/中专	57(12.75)
大学以上	44(9.84)
骨质疏松性骨折	
有	28(6.26)
无	419(93.74)
职业	
全职	164(36.69)
兼职	27(6.04)
失业/待业	116(25.95)
退休	140(31.32)
月收入/元	
<3000	248(55.48)
3000~<6000	164(36.69)
6000~<8000	27(6.04)
≥8000	8(1.79)
医疗保险种类	
无	0(0.00)
城镇居民医疗保险	246(55.03)
城镇职工医疗保险	198(44.30)
商业保险	3(0.67)

注:表内计数资料数据用[$n(\%)$]表示;计量资料数据以($\bar{x} \pm s$)表示。

2.2 OP 预防相关知识水平 本研究 447 名百色市中老年少数民族居民 OP 预防相关知识维度总分为(11.87±2.31)分,只有 19 人(4.25%)总分达到及格;

危险因素为(4.84±1.41)分,39 人(8.72%)在这个维度得分及格,是 3 个维度中及格率最低的;运动知识为(3.59±1.05)分,其中有 105 人(23.49%)在该维度得分及格,是 3 个维度中及格率最高的;钙摄入知识为(3.44±1.09)分,93 人(20.81%)在该维度得分及格。OP 的总分、3 个维度之间得分差异具有统计学意义($F=2977.575, P<0.001$),见表 2。进行 OP 预防相关知识得分多重比较发现运动知识和钙摄入知识之间得分差异无统计学意义($P=0.167$),其余两组间对比差异均具有统计学意义($P<0.001$),见表 3。

表 2 百色市少数民族地区居民 OP 预防相关知识得分 ($n=447$)

项目	维度总分	均分	及格人数	不及格人数
量表总分	11.87±2.31	0.46±0.09	19(4.25)	428(95.75)
危险因素	4.84±1.41	0.44±0.13	39(8.72)	408(91.28)
运动知识	3.59±1.05	0.51±0.15	105(23.49)	342(76.51)
钙摄入知识	3.44±1.09	0.33±0.14	93(20.81)	354(79.19)

注:表内计量资料数据以($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料数据用[$n(\%)$]表示。

表 3 百色市少数民族地区居民 OP 预防相关知识得分多重比较 ($n=447$)

分组(I)	分组(J)	平均值差值	标准误差	P
危险因素	运动知识	1.25280	0.08308	<0.001
危险因素	钙摄入知识	1.40045	0.08433	<0.001
危险因素	总分	-7.02908	0.12819	<0.001
运动知识	钙摄入知识	0.14765	0.07161	0.167
运动知识	总分	-8.28188	0.12021	<0.001
钙摄入知识	总分	-8.42953	0.12108	<0.001

注:采用 Games-Howell 检验。

2.3 OP 预防相关知识水平的单因素分析 本研究发现年龄、婚姻状况、文化程度、职业、月收入之间差异具有统计学意义($P<0.001$);不同性别、体质指数、民族、脆性骨折、医疗保险的百色市中老年少数民族居民 OP 预防相关知识水平之间差异无统计学意义,见表 4。

表 4 不同人口学特征百色市少数民族居民 OP 预防相关知识水平比较 ($n=447$)

具体内容	调查人数/人	骨质疏松预防知识总分	t/F	P
性别			0.607 ^a	0.554
男	245	11.93±2.31		
女	202	11.80±2.33		
年龄/岁			24.077 ^a	<0.001
40~<60	283	12.84±1.86		
≥60	164	10.20±2.05		

表 4(续) 不同人口学特征百色市少数民族居民 OP 预防相关知识水平比较 (n=447)

具体内容	调查	骨质疏松预	t/F	P
	人数/人	防知识总分		
体质指数/(kg·m ⁻²)			0.362 ^b	0.696
<18.50	23	11.48±2.47		
18.50~<24.00	337	11.88±2.33		
≥24.00	87	11.93±2.22		
婚姻状况			4.576 ^a	<0.001
不在婚	32	9.38±3.27		
在婚	415	12.06±2.11		
民族			0.094 ^c	0.999
壮族	423	11.87±2.34		
苗族	11	12.00±1.41		
回族	1	12.00±0.00		
瑶族	2	12.00±1.41		
其他少数民族	10	11.80±2.15		
文化程度			47.834 ^b	<0.001
小学及以下	207	10.71±2.09		
初中	139	12.50±2.00		
高中/中专	57	13.04±1.87		
大学以上	44	13.85±1.87		

表 4(续) 不同人口学特征百色市少数民族居民 OP 预防相关知识水平比较 (n=447)

具体内容	调查	骨质疏松预	t/F	P
	人数/人	防知识总分		
脆性骨折			1.364 ^a	0.173
有	28	12.54±2.06		
无	419	11.94±2.24		
职业			25.009 ^b	<0.001
全职在职	164	12.91±2.16		
零时工/待业	27	10.22±1.76		
农民	116	10.99±2.19		
退休	140	11.69±2.16		
月收入/元			10.408 ^b	<0.001
<3000	248	11.45±2.17		
3000~<6000	164	12.15±2.39		
6000~<8000	27	13.37±1.98		
≥8000	8	14.13±2.17		
医疗保险			1.526 ^b	0.218
城镇居民医疗保险	246	11.70±2.30		
城镇职工医疗保险	198	12.07±2.32		
商业保险	3	12.67±3.51		

注:①表内计量资料数据以($\bar{x} \pm s$)表示;②不在婚包括离异、丧偶、未婚。a:t 检验;b:单因素分析;c:非参数 H 检验。

2.4 OP 预防相关知识水平的多因素分析 将差异具有统计学意义的单因素变量年龄、婚姻状况、文化程度、职业、月收入作为自变量,以知识总分为因变量,建立多重线性回归模型,年龄为连续计量资料,自变量选入方式为输入,文化程度、职业、月收入、婚姻为多分类变量,设置哑变量,选入方式为输入。结果显示:回归方程的 R^2 为 0.423,回归方程的 $P < 0.001$,说明本研究构建的回归能较好地解释各自变量与因变量的关系,其中年龄与研究对象的骨质疏松预防相关知识水平负

相关,年龄每增加 1 岁,知识水平降低 0.075 分;以在婚状态作为参照,不在婚的 β 值为 -0.1982,提示不在婚的居民知识水平降更低;本研究发现以小学及以下为参照,学历为初中、高中/中专、大学及以上的 β 值为 1.441、1.531 和 2.043,提示随着文化程度的升高,知识水平也逐渐升高;以全职作为参照,失业/待业的 $P < 0.001$, β 值为 -1.628,提示失业/待业的居民知识水平更低,见表 5。

表 5 OP 预防相关知识水平影响因素的多元回归分析

模型	未标准化系数		标准化系数		P	
	B	SE	B	t		
(常量)	15.703	0.604	—	24.548	<0.001	
自变量	婚姻情况					
	不在婚	-0.1982	0.331	-0.221	-5.997	<0.001
	在婚	0.000				
学历	初中	1.441	0.204	0.228	7.051	<0.001
	高中/中专	1.531	0.284	0.221	5.387	<0.001
	大学及以上	2.043	0.342	0.263	5.972	<0.001
	小学及以下	0.000				
年龄	—	-0.075	0.011	-0.298	-6.925	<0.001
职业	零时工/待业	-0.508	0.216	-0.102	-2.353	0.019
	农民	-1.628	0.384	-0.168	-4.241	<0.001
	退休	-0.171	0.262	-0.032	-0.654	0.513
	全职	0.000				
控制变量	月收入					
	3000~<6000	-0.074	0.194	-0.015	-0.381	0.703
	6000~<8000	0.094	0.399	0.010	0.237	0.813
	≥8000	1.067	0.669	0.061	1.594	0.112
	<3000	0.000				
R^2					0.423	
F					28.993	
P					<0.001	

注:因变量为 OP 预防相关知识总分。

3 讨论

百色市少数民族居民 OP 预防相关知识水平较低,维度总分为(11.87±2.31)分,均分为(0.46±0.09)分,只有 4.25%的居民总分达到及格,总分及及格率要明显低于经济发达的济南、上海、长春等地区^[9-11],也低于国外居民的普遍得分^[12]。条目均分最低为钙的摄入相关知识为(0.33±0.14)分,百色市少数民族地区是 OP 的高发地区,但是居民对钙的摄入推荐计量等相关知识认知严重不足,OP 危险因素为(0.44±0.13)分,得分非常低,得分最高的是运动相关知识(0.51±0.15)分,但是横向与其他地区^[10,13]的居民比较,得分偏低。根据健康信念理论模型,对疾病的认知是健康促进行为的制约因素,社会传媒活动的宣传、医务人员的健康教育、他人的忠告、亲友的疾病经验等是居民健康行为的促进因素^[14],这也提示医务人员或健康教育工作者需要在社区、学校、电视、微视频、健康营销账号、医院公众等媒介持续地开展各种形式的 OP 预防知识普及活动,包括专家讲座、科普比赛、发放纸质宣传治疗、视频宣教等。只用通过更多更广泛更持续的知识普及活动才能广泛地提供居民健康行为的促进因素,让更多的居民形成健康促进行为。另外建立老年骨质疏松症的三级防控体系,采取预防为主、防治结合、分层诊疗、全程管理的策略,提高全社会对骨骼健康知识的认知,降低 OP 及其骨折的危害,是实现“健康中国”策略的必由之路^[15]。

本研究 OP 预防相关知识水平影响因素为年龄、文化程度、职业、婚姻状态。年龄与研究对象的 OP 预防相关知识水平负相关,年龄每增加 1 岁,知识水平降低 0.075 分,随着年龄的增长,细胞逐渐衰老,认知功能下降,对知识的理解记忆随之下降,与陈艳等^[16]研究结果一致,提示医务人员或者疾控或健康教育工作者,年龄越大越需要重点关注。其次文化程度与居民的 OP 预防相关知识呈正相关,文化程度越高 OP 预防相关知识得分越高,这与肖启蓬等^[17]研究结果一致。另外不在婚和失业/待业的居民常因生活奔波对 OP 这样慢行疾病的关注较少,是关注的重点对象,要着重关注这些居民对宣教的反馈,及时地强化这些居民的知识盲区。另外根据其他的研究^[18-19]结果显示:基于 FRAX 风险评估的分层管理有助于提高社区老年骨质疏松症病人疾病认知水平,促进健康相关行为的养成,预防跌倒、骨折发生,另外居民的日常行为和自我管理能力是影响 OP 预后的重要因素^[20-21],药物治疗是预防和改善 OP 患者骨密度必不可少的措施,在为居民行健康宣教时,必须覆盖这些知识。

4 总结

OP 也被称为“寂静”的疾病,因此早期人们常常对

其不重视,就诊时常病情严重甚至已发生相关性骨折,OP 受到各种体内外因素的影响。最经济、有效的方法是建立 OP 的三级防控体系,卫生系统及政府应提高对 OP 的重视,将“健康骨骼”专项活动确认为优先事项,并提供相应的人力和财力资源,以确保在其管辖范围内所有中老年居民享受最佳防治 OP 措施。

参考文献:

- [1] 《中国老年骨质疏松症诊疗指南》工作组,中国老年学和老年医学学会骨质疏松分会,马远征,等.中国老年骨质疏松症诊疗指南(2018) [J].中国骨质疏松杂志,2018,24(12):1541-1567.
- [2] 周庆辉,王金花,李嘉慧,等.脂联素基因多态性与壮族绝经后女性骨质疏松症的相关性 [J].右江民族医学院学报,2022,44(4):493-497,503.
- [3] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会.中国骨质疏松症流行病学调查及“健康骨骼”专项行动结果发布 [J].中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志,2019,12(4):317-318.
- [4] SI L, WINZENBERG T M, JIANG Q, et al. Projection of osteoporosis-related fractures and costs in China: 2010-2050 [J]. Osteoporosis Int, 2015, 26(7):1929-1937.
- [5] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会.中国骨质疏松症流行病学调查及“健康骨骼”专项行动结果发布 [J].中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志,2019,12(4):317-318.
- [6] 陈颖,邵华,张爱玲.围绝经期女性骨质疏松知识知晓情况及影响因素 [J].中国城乡企业卫生,2021,36(3):91-93.
- [7] 孙振球,徐勇勇.医学统计学 [M].4 版.北京:人民卫生出版社,2014:524-529.
- [8] 陈玉平,刘雪琴,蔡德鸿.骨质疏松症知识问卷的信度和效度测定 [J].中国骨质疏松杂志,2005,11(3):339-341.
- [9] 刘月玲,高昌,马守兵,等.济南市中老年居民骨质疏松预防相关知识调查及影响因素分析 [J].中国初级卫生保健,2019,33(12):80-83.
- [10] 温红娟,周雷,张晓微,等.长春市社区中老年体检人群骨质疏松的影响因素 [J].中国老年学杂志,2022,42(12):3095-3097.
- [11] 王泽洲,万和平,张天晔,等.上海市部分社区居民骨质疏松预防知识、自我效能、行为状况及健康宣教效果分析 [J].上海预防医学,2017,29(12):922-925,931.
- [12] 王晓红.老年人骨质疏松认知度及其影响因素研究进展 [J].现代养生(下半月版),2022,22(3):403-407.
- [13] ALRASHIDY R I. Evaluation of knowledge about osteoporosis risk factors among adults above 40 years of age in Hafar Al-Batin Region, Saudi Arabia [J]. J Family Med Prim Care, 2021, 10(8):3089-3093.
- [14] LI H, ZHANG J Y, WANG L, et al. A health promoting-lifestyle prediction model for dementia prevention among Chinese adults; based on the health belief model [J]. BMC Public Health, 2022, 22(1):2450.

- [15] “建立中国老年骨质疏松症三级防控体系专家共识”编写组,中国老年保健医学研究会老年骨质疏松分会,中国老年保健医学研究会老年内分泌代谢分会,等. 建立中国老年骨质疏松症三级防控体系专家共识 [J]. 中华内科杂志,2022,61(6):617-630.
- [16] 陈艳,陈佳力,张志爽,等. 杭州市城区 35 岁以上体检人群骨质疏松症影响因素研究 [J]. 预防医学,2023,35(2):137-140.
- [17] 肖启蓬,陈彩霞,王莹,等. 郴州市某社区中老年人骨质疏松症认知程度与自我效能的相关分析 [J]. 湘南学院学报(医学版),2022,24(3):53-57.
- [18] 杨菁,聂子淮,滕斌,等. 基于 FRAX 风险评估的分层管理在社区老年骨质疏松症病人中的应用研究 [J]. 蚌埠医学院学报,2022,47(2):254-258.
- [19] LIU I T, LIANG F W, LI C C, et al. Validation of the Taiwan FRAX[®] calculator for the prediction of fracture risk [J]. Arch Osteoporos,2022,17(1):27.
- [20] HAYES K N, BROWN K A, CHEUNG A M, et al. Comparative fracture risk during osteoporosis drug holidays after long-term risedronate versus alendronate therapy: a propensity score-matched cohort study [J]. Ann Intern Med,2022,175(3):335-343.
- [21] SOLANKI P, ANSARI M D, ALAM M I, et al. Precision engineering designed phospholipid-tagged pamidronate complex functionalized SNEDDS for the treatment of postmenopausal osteoporosis [J]. Drug Deliv Transl Res,2023,13(3):883-913.

收稿日期:2023-03-14;修回日期:2023-04-24

(上接第 639 页)

- [10] 祝春素,连至炜,崔一民. 中国中老年人抑郁和慢性病的关联[J/OL]. 北京大学学报(医学版):1-14[2023-07-03]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.4691.R.20220422.1128.008.html>.
- [11] 陈蕾,伍成凯,彭成,等. 我国 45 岁以上中老年人慢性病与抑郁症状的关联研究[J]. 医学与社会,2021,34(10):90-94,99.
- [12] 查倩倩,徐莲英,孔晓明,等. 老年抑郁症住院患者复发影响因素的回顾性分析[J]. 中国健康心理学杂志,2022,30(3):326-329.
- [13] 陈琛,李江平,张佳星,等. 中老年人睡眠时间与认知、抑郁关系及影响因素[J]. 中华疾病控制杂志,2020,24(8):919-922.
- [14] 王建芳,林艳,陈海梅,等. 2019 年潍坊市 60 岁及以上老年人睡眠质量调查[J]. 中国公共卫生管理,2022,38(5):677-680.
- [15] 张佳弛,肖淑娟,薛雅卿,等. 慢性病数量对老年人生命质量影响:睡眠质量的中介作用和社会参与的调节作用[J/OL]. 中国预防医学杂志:1-7[2023-07-03]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.4529.R.20221017.1755.010.html>.
- [16] 杨玉洁,李彦章,张玉平,等. 社区老年人抑郁与衰弱:生活满意度的中介作用[J]. 成都医学院学报,2022,17(2):218-221.
- [17] 刘传利,秦文哲,徐凌忠,等. 抑郁在老年人领悟社会支持与生活满意度之间的中介效应[J]. 现代预防医学,2022,49(3):466-471.
- [18] 覃志良,邓树嵩,李畅. 桂西地区老年人抑郁状况及其对生命质量的影响分析[J]. 右江民族医学院学报,2022,44(6):881-886,892.
- [19] 孟德清,艾自胜. 上海市真新社区正常老年人群睡眠质量与肥胖相关性研究[J]. 同济大学学报(医学版),2023,44(1):116-125.

收稿日期:2023-03-29;修回日期:2023-05-02