

本文引文格式:王康美,朱璐,朱盛财,等.老年高血压患者久坐行为现状及影响因素分析[J].右江民族医学院学报,2024,46(3):385-389.

【论著与临床报道】

老年高血压患者久坐行为现状及影响因素分析

王康美¹,朱璐¹,朱盛财¹,张亦然¹,黄沂²

(1. 广西中医药大学护理学院,广西 南宁 530001;

2. 广西中医药大学第一附属医院护理部,广西 南宁 530023)

摘要:目的 了解老年高血压患者久坐行为现状,并分析其影响因素,为制订干预措施提供参考。方法 于2023年8月~11月采用便利抽样方法选取南宁市某三级甲等医院住院的老年高血压患者216例为研究对象,采用一般资料调查表、国际体力活动问卷、Piper疲乏修订量表、领悟社会支持量表进行调查。结果 老年高血压患者日均久坐行为平均时间为(6.95±2.00)h,其中67.59%的患者居家久坐时间超过6h/d。BMI、锻炼频率、合并症数、并发症、疲乏程度、社会支持水平是老年高血压患者久坐行为的影响因素($P<0.05$)。结论 老年高血压患者日均久坐时间长,呈现一定的危险趋势。医护人员应提供科学的运动计划和宣传健康理念,以促进患者采取积极措施、减少其久坐时间。

关键词:高血压;久坐生活方式;老年人

中图分类号:R544.1

文献标识码:A

文章编号:1001-5817(2024)03-0385-05

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2024.03.019

Analysis of the current situation of sedentary behavior and influencing factors in elderly hypertensive patients

WANG Kangmei¹, ZHU Lu¹, ZHU Shengcai¹, ZHANG Yiran¹, HUANG Yi²

(1. School of Nursing, Guangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanning 530001, Guangxi; 2. Department of Nursing, The First Affiliated Hospital of Guangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanning 530023, Guangxi)

Abstract: **Objective** To investigate the current status of sedentary behavior among elderly hypertensive patients and analyze the factors affecting it, providing a basis for developing targeted interventions. **Methods**

A total of 216 cases of elderly hypertensive patients hospitalized in a tertiary hospital in Nanning City were selected by convenience sampling method from August to November 2023. Data were collected using the General Information Questionnaire, the International Physical Activity Questionnaire, the Piper Revised Scale of Fatigue, and the Perceived Social Support Scale. **Results** The average daily sedentary time of elderly hypertensive patients was (6.95±2.00) hours, with 67.59% of patients sitting for more than 6 hours per day at home. Factors influencing sedentary behavior included BMI, exercise frequency, number of comorbidities, presence of complications, fatigue level, and social support level ($P<0.05$). **Conclusion** Elderly hypertensive patients exhibit a high level of sedentary behavior, posing potential health risks. Healthcare professionals should develop and promote scientific exercise programs and health awareness initiatives to encourage patients to take more active measures and reduce sedentary time.

Key words: hypertension; sedentary behavior; elderly

基金项目:国家自然科学基金项目(72164003);广西中医药重点学科建设项目(GZXK-Z-20-56);广西壮族自治区中医药管理局课题(GZSY21-20)

第一作者:王康美,在读硕士研究生,研究方向:中医护理,E-mail:1657545006@qq.com

通讯作者:黄沂,主任护师,教授,硕士研究生导师,研究方向:中医护理、护理管理,E-mail:861291940@qq.com

高血压已成为威胁生命健康的重要公共卫生问题,可引起多种器官和组织的损伤,并可进一步导致糖尿病、慢性肾脏病及其他心脑血管疾病的发生^[1]。据报道,我国高血压患病人数高达2.45亿,且整体呈上升趋势^[2]。随着家庭和工作压力的增大,职业人员使用计算机工作时间增加,运动时间减少,不良生活习惯如久坐行为也随之频繁出现。久坐行为是指人们在清醒状态下斜倚、坐着或躺着的姿势下,能量消耗 ≤ 1.5 代谢当量(METS)的行为^[3]。长时间、频繁的久坐行为不仅会增加高血压患者的血压值,还会对患者心血管系统及代谢产生负面影响。老年高血压患者常并存多种疾病,且伴随身体机能衰退,患者易感疲劳,久坐风险相应增加。基于此背景,笔者通过对高血压患者的久坐行为现状及其影响因素进行分析,旨在深入探究老年高血压患者久坐行为的实际情况,以便为后续制定针对性的干预措施提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象 2023年8月至11月,采用方便抽样法抽取广西中医药大学第一附属医院住院的老年高血压患者。纳入标准:①年龄60~80岁;②符合2018年《中国高血压防治指南》的诊断标准^[4],并经相关检查确诊为高血压的患者;③具备常规的理解和沟通能力;④详细了解本研究的具体内容,并在知情同意书上签字。排除标准:①由于医疗或身体等原因,不能从事体力活动等;②并发其他危重症,如心功能衰竭、呼吸功能衰竭、恶性肿瘤等;③存在语言、认知障碍或精神疾病而无法沟通。横断面调查研究可采用研究变量总数的5~10倍计算。本研究中,共有19个变量,考虑到10%的无效问卷,样本量至少为105~209个。

1.2 调查工具 ①一般资料:通过查阅相关文献,研究者自行设计调查问卷,小组成员及2名高血压护理

专家对问卷内容进行修订。问卷内容包括患者资料(年龄、性别、身高、BMI等),疾病相关资料(高血压患病时长、高血压家族史等);②国际体力活动问卷(IPAQ)^[5]:使用该问卷中关于坐姿部分对患者在过去7d内在不同场合下的久坐行为进行评估,如斜靠、坐或平躺等静态活动,若总时间 ≥ 6 h/d,则定义为久坐。本研究中量表的Cronbach's α 系数为0.826;③Charlson合并症指数^[6]:依据患者医疗记录和临床情况进行评价,按照严重程度赋分,CCI ≤ 2 分为低合并症, ≥ 3 分为高合并症;④Piper疲乏修订量表^[7]:该量表涵盖情感、感觉、行为、认知/情绪4个维度,各维度得分:0分无症状,1~3分为轻度疲劳,4~6分中度疲劳,7~10分重度疲劳。经验证,量表的Cronbach's α 系数为0.951;⑤社会支持评定量表^[8]:该量表涵盖3个维度:主观支持、客观支持和对支持的利用度,总分共计64分。分值越高,社会支持水平越高。经验证,量表各维度的Cronbach's α 系数为0.89~0.94。

1.3 资料收集 2名经过统一培训的研究生使用问卷对符合研究标准的成年高血压患者进行了调查。填写问卷之前,研究人员向患者详细解释研究目的以及注意事项,并获得患者的知情同意。问卷由患者本人填写,填写过程中不得给予任何暗示性指导。对于因某些原因不能填写问卷的患者,研究者会逐一读出问卷的条目和选项,并在患者回答后,研究者会辅助按实际情况填写,并当场进行核对。

1.4 统计学方法 采用SPSS 25.0统计软件进行数据统计分析。正态分布的计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示;计数资料采用例数(n)和构成比(%)描述,组间比较采用 χ^2 检验;多因素分析采用二元Logistic回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$ 。变量赋值,见表1。

表1 多因素Logistic回归分析变量赋值表

变量	赋值
久坐	1=久坐,2=非久坐组
性别	1=男,2=女
居住地	1=城镇,2=农村
婚姻状况	1=已婚,2=其他
文化程度	1=小学及以下,2=初中,3=高中或中专,4=大专及以上
家庭月收入	1= $<1\ 000$ 元,2=1 000~3 000元,3=3 001~5 000元,4= $>5\ 000$ 元
医疗费用支付方式	1=新农合,2=医保,3=公费,4=自费
锻炼频率	1=无,2=偶尔锻炼,3=经常锻炼
BMI	1=低体质量,2=正常,3=超重,4=肥胖
患病时长	1= ≤ 1 年,2=1~5年,3= >5 年
高血压家族史	1=有,2=无
疲乏程度	1=轻度,2=中度,3=重度
工作状态	1=在职,2=不在职
社会支持水平	1=低水平,2=中水平,3=高水平
年龄	1= ≤ 69 岁,2= ≥ 70 岁
合并症	1= ≤ 2 种,2= ≥ 3 种
并发症	1=0种,2=1种,3= ≥ 2 种

2 结果

2.1 老年高血压患者基本资料及久坐行为调查情况

本次研究共发放 228 份问卷,回收有效问卷 216 份,有效回收率为 94.74%。216 例老年高血压患者中,男 119 例(55.09%),女 97 例(44.91%);平均年龄为(68.96±5.85)岁;久坐组 108 例(50.00%),非久坐组 108 例(50.00%);老年高血压患者日均久坐行为平均时间为(6.95±2.00)h,其中 67.59%的患者居家久坐时间超过 6 h/d。

2.2 老年高血压患者基本资料及久坐行为的单因素分析 研究结果显示,不同年龄、居住地、婚姻状况、文化程度、工作状态、医疗费用支付方式、月收入、高血压家族史比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。不同性别、锻炼频率、BMI、患病时长(年)、合并症数、合并症数(种)、疲乏程度、社会支持水平比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 老年高血压患者久坐行为的单因素分析

临床特征	久坐 (n=108)	非久坐 (n=108)	χ^2	P
性别			15.737	<0.001
男	74(68.52)	45(41.67)		
女	34(31.48)	63(58.33)		
年龄/岁			0.019	0.892
≤69	58(53.70)	57(52.78)		
≥70	50(46.30)	51(47.22)		
居住地			0.253	0.615
城镇	87(80.56)	84(77.78)		
农村	21(19.44)	24(22.22)		
婚姻状况			0.171	0.679*
已婚	104(96.30)	106(98.15)		
其他	4(3.70)	2(1.85)		
文化程度			0.053	0.997
小学及以下	14(12.96)	15(13.89)		
初中	22(20.37)	22(20.37)		
高中或中专	45(41.67)	45(41.67)		
大专及以上	27(25.00)	26(24.07)		
工作状态			0.519	0.471
在职	11(10.19)	8(7.41)		
不在职	97(89.81)	100(92.59)		
BMI			60.333	<0.001
低体质量	1(0.93)	14(12.96)		
正常	24(22.22)	53(49.07)		
超重	42(38.89)	40(37.04)		
肥胖	41(37.96)	1(0.93)		
医疗费用支付方式			2.869	0.412
新农合	1(0.93)	0(0.00)		
医保	101(93.52)	102(94.44)		
公费	1(0.93)	0(0.00)		
自费	5(4.63)	6(5.56)		
锻炼频率			41.200	<0.001
无	70(64.81)	28(25.93)		
偶尔锻炼	29(26.85)	37(34.26)		
经常锻炼	9(8.33)	43(39.81)		
家庭月收入/元			5.099	0.165
<1 000	11(10.19)	3(2.78)		
1 000~3 000	70(64.81)	75(69.44)		
3 001~5 000	22(20.37)	23(21.30)		
>5 000	5(4.63)	7(6.48)		

表 2(续) 老年高血压患者久坐行为的单因素分析

临床特征	久坐 (n=108)	非久坐 (n=108)	χ^2	P
患病时长/年			11.052	0.004
≤1	13(12.04)	1(0.93)		
1~5	7(6.48)	7(6.48)		
>5	88(81.48)	100(92.59)		
高血压家族史			0.773	0.379
有	71(65.74)	77(71.30)		
无	37(34.26)	31(28.70)		
合并症/种			46.671	<0.001
≤2	6(5.56)	50(46.30)		
≥3	102(94.44)	58(53.70)		
并发症/种			52.506	<0.001
0	0(0.00)	32(29.63)		
1	24(22.22)	38(35.19)		
≥2	84(77.78)	38(35.19)		
疲乏程度			8.574	0.014
轻度	18(16.67)	34(31.48)		
中度	67(62.04)	62(57.41)		
重度	23(21.30)	12(11.11)		
社会支持水平			38.530	<0.001
低水平	14(12.96)	40(37.04)		
中水平	27(25.00)	45(41.67)		
高水平	67(62.04)	23(21.30)		

注:表内计数资料数据用[n(%)]表示,a表示使用连续性校正 χ^2 检验。

2.3 老年高血压患者久坐行为的多因素分析 以老年高血压患者是否久坐为因变量(赋值:久坐=1,非久坐=2),采用二元 Logistic 回归分析单因素分析中差异具有统计学意义的指标。关于模型系数的 Omnibus 检验中 $P < 0.001$,说明本次回归模型被成功建立,纳入的变量中至少有一个变量的 OR 值有统计学意义。在 H-L 检验中, $P = 0.472$,表示本次模型拟合效果较好。在纳入性别、患病时长、BMI 等变量构建的多因素 Logistic 回归方程中,BMI、锻炼频率、合并症指数、合并症、疲乏程度、社会支持水平对老年高血压患者久坐行为的影响存在统计学意义($P < 0.05$);性别、患病时长对老年高血压患者久坐行为的影响比较差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 3。

表 3 老年高血压患者久坐行为的多因素 Logistic 回归分析

变量	β	SE	Wald χ^2	P	OR (95% CI)
常量	8.039	2.747	8.563	0.003	—
性别	0.605	0.454	1.773	0.183	1.831(0.752~4.458)
患病时长	0.961	0.545	3.111	0.078	2.613(0.899~7.598)
BMI	-1.075	0.297	13.097	<0.001	0.341(0.191~0.611)
锻炼频率	0.890	0.300	8.805	0.003	2.436(1.353~4.385)
合并症	-1.860	0.611	9.251	0.002	0.156(0.047~0.516)
并发症	-1.568	0.388	16.334	<0.001	0.208(0.097~0.446)
疲乏程度	-0.830	0.360	5.299	0.021	0.436(0.215~0.884)
社会支持	-0.656	0.287	5.225	0.022	0.519(0.296~0.911)

3 讨论

3.1 老年高血压患者久坐行为状况 本研究结果得

出,老年高血压患者日均久坐行为平均时间为(6.95±2.00)h,67.59%的患者居家久坐时间超过6h/d。年龄是久坐行为的影响因素,与HAMRIK Z等^[9]研究一致。随着年龄增长,血管内皮完整性下降,组织器官老化,肌肉力量衰退,限制老年高血压患者行动能力,久坐时间增加。同时,高血压可影响心、脑、血管等器官,致多脏器疾病共存。本研究中合并症数≥3个者占74.07%,有研究显示,久坐时间越长、患多种慢性病的可能性越高^[10]。因此,在制定行为干预方案时,需强调老年高血压患者对自身行为的重视,并注意老年群体与其他年龄群体的差异。老年患者面临身体功能下降、代谢变化、心血管风险增加等特殊情况,干预方案应个性化调整,确保干预的有效性和持续性。

3.2 老年高血压患者久坐行为影响因素分析

3.2.1 老年高血压患者久坐行为与锻炼频率的关系

本研究结果显示,老年高血压患者久坐行为与锻炼频率有关。久坐行为对高血压患者的血压水平和管理、颈动脉内膜一内侧厚度、脑血流速度、脉搏波速度和胰岛素敏感性均易产生负面影响^[11]。长期进行有氧运动可调节自主神经系统,降低交感神经兴奋性,减少体内儿茶酚胺浓度,缓解小动脉痉挛,降低血压。LOPES S等^[12]研究发现,顽固性高血压患者进行12周中等强度有氧运动后,血压值显著下降。中医学认为八段锦具有行气活血,协调脏腑,强筋健骨,温阳化湿之等功效。董德刚等^[13]研究发现,八段锦训练改善高血压患者的全血和血浆黏度,并降低氧化应激水平和ET-1水平,有助于降低血压、改善眩晕和失眠症状。可见,国内外学者提出中高强度有氧运动、八段锦等代替久坐行为的干预方法,效果确切。为保证干预的有效性,需进行大样本研究,长期随访了解远期效果。

3.2.2 老年高血压患者久坐行为与BMI的关系 本研究结果显示,老年高血压患者久坐行为发生风险与BMI相关。BMI是衡量身体健康和肥胖状况的重要指标。研究指出,超重或肥胖程度越严重,高密度脂蛋白胆固醇水平越低、血压值越高,心脏代谢风险越高^[14]。较高的体重和脂肪含量可导致老年高血压患者疲劳感和运动障碍,进而增加久坐时间。减轻体重,改变生活方式,缩短久坐时间是降低高血压发病率的重要手段。研究发现,跳绳运动明显改善高血压患者的血压和腹部脂肪水平,血压的降低归因于跳绳运动改善脂肪组织产生的炎症因素和一氧化氮的生物利用度^[15]。鉴于腹部脂肪与高血压之间的关系,减少腹部脂肪是降低高血压患者疾病风险的治疗目标之一。因此,通过体重管理、规律运动、设定目标和计划、提供支持和教育等措施,可以减少老年高血压患者的久坐

风险并改善健康状况。

3.2.3 老年高血压患者久坐行为与合并症数、并发症的关系 本研究结果显示,合并症数越高,并发症数越多,久坐风险越高,与王化丹等^[16]研究结果相似。研究表明^[17],老年人久坐行为多与衰弱及共病数量有关,因身体状况不佳使其更容易陷入久坐的生活习惯,导致身体活动减少。共病是老年人患病的普遍特征,随着年龄增长,高血压等级提高、患病时间延长,各器官功能逐渐减退,共病风险增加,并发症数增多。而评估老年慢性病患者健康状况的关键指标是合并症指数。王化丹等^[16]发现,高血压患者平均静态时间≥6h发生的合并症的危险是<6h的1.524倍,显示久坐时间越长,合并症越多,身体活动不足。久坐所致骨密度下降、肌肉萎缩,增加心血管疾病风险。因此,老年高血压患者应定期进行慢性病共存普查,对原发病的特点进行干预,以降低疾病合并症指数、减少并发症发生。

3.2.4 老年高血压患者久坐行为与疲乏程度的关系

本次调查结果显示,疲乏程度与老年高血压患者久坐行为有关。老年高血压患者面临并发症多、控制率低、预后差等问题,同时还面临着长期医疗开销和并发症等威胁,患者的自我调节能力和抗病能力会下降,导致自我调节疲劳。疲乏状态下,患者难以参与社交和休闲活动,增加久坐的倾向。长时间久坐导致肌肉松弛、血液循环不畅,引发疲劳感。由于老年人身体功能下降、新陈代谢减慢,易感到疲劳和乏力。因此,有必要定期评估老年高血压患者的疲劳程度,医务人员与康复师合作,制定科学的运动计划。此外,制定相关政策、宣传健康理念,鼓励老年高血压患者积极参与身体活动,减少疲劳感和久坐风险。

3.2.5 老年高血压患者久坐行为与领悟社会支持水平的关系 本研究发现,领悟社会支持水平越高的老年高血压患者,久坐行为发生的风险越高。社会支持水平高的患者更容易受到他人照顾,对日常活动的需求减少,更易于久坐。此外,社会支持水平高也可能意味着患者社交活动更多或家庭生活稳定,也可能影响久坐行为。研究发现,社会支持水平对老年人生活满意度有直接影响,愿意参与社会活动的老年人生活满意度更高;生活满意度低的老年人,可能因缺乏生活兴趣,久坐时间延长,从而增加患病风险^[18]。需注意,社会支持水平与久坐风险关系复杂。未来研究可考虑更具代表性群体,结合其他因素全面评估社会支持水平和久坐风险之间的关系。总之,老年高血压患者不仅要自我管理疾病,还要关注社会支持。有特殊需求的患者应该适当鼓励和支持,避免过度依赖。

4 局限性

本研究具有一定的局限性。本研究的样本是老年高血压患者,可能存在样本选择偏倚,限制结果的普遍性和推广性,未来的研究可以考虑扩大样本规模和涉及更多不同背景的患者,以增强研究的代表性。其次,本研究采用横断面设计,无法确定久坐行为与影响因素之间的因果关系,未来的研究可以采用纵向研究设计,追踪观察老年高血压患者久坐行为的变化,并探索影响因素在久坐行为改变中的作用。此外,本研究使用问卷调查作为数据收集工具,受访者的回答可能受到记忆误差、主观偏见和回答倾向等因素的影响,后期可结合客观测量工具(如加速度计),以获得更准确和客观的数据。最后,本研究尚未涉及到社会支持水平与久坐行为之间的中介或调节效应,未来可以考虑探索社会支持水平与其他潜在因素(如心理健康、嗜好活动等)之间的关系,从而更全面地分析久坐行为的影响因素。

5 小结

久坐行为在老年高血压患者中普遍存在,并且呈现出一定的危险趋势。多种因素对老年高血压患者久坐行为产生影响。身体功能下降和新陈代谢减慢导致老年人更容易感到疲劳和乏力,从而增加了久坐的倾向。合并症与并发症的存在、治疗费用支出以及某些降压药物可能引发的疲乏感也会影响患者的久坐行为。此外,运动锻炼、BMI、社会支持水平的高低也与久坐风险存在一定的关联。因此,医护人员在进行疾病管理时,在重视相关影响因素的基础上,定期评估患者的疲劳程度,提供科学的运动计划,与康复师紧密合作,以及制定相关政策和宣传健康理念,采取积极措施减少久坐时间和改善相关症状。

参考文献:

- [1] 中国老年医学学会高血压分会,北京高血压防治协会,国家老年疾病临床医学研究中心(中国人民解放军总医院),等.中国老年高血压管理指南 2023[J].中华高血压杂志,2023,31(6):508-538.
- [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.
- [3] BULL F C, AL-ANSARI S S, BIDDLE S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour[J]. Br J Sports Med, 2020, 54(24):1451-1462.
- [4] 中国高血压防治指南修订委员会,高血压联盟(中国),中华医学会心血管病学分会,等.中国高血压防治指南(2018年修订版)[J].中国心血管杂志,2019,24(1):24-56.

- [5] 屈宁宁,李可基.国际体力活动问卷中文版的信度和效度研究[J].中华流行病学杂志,2004,25(3):87-90.
- [6] QUAN H D, LI B, COURIS C M, et al. Updating and validating the Charlson comorbidity index and score for risk adjustment in hospital discharge abstracts using data from 6 countries[J]. Am J Epidemiol, 2011, 173(6):676-682.
- [7] SO W K, DODGSON J, TAI J W M. Fatigue and quality of life among Chinese patients with hematologic malignancy after bone marrow transplantation[J]. Cancer Nurs, 2003, 26(3):211-219; quiz 220-221.
- [8] 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,1994,4(2):3.
- [9] HAMRIK Z, SIGMUNDOVÁ D, KALMAN M, et al. Physical activity and sedentary behaviour in Czech adults: results from the GPAQ study[J]. Eur J Sport Sci, 2014, 14(2):193-198.
- [10] 雷雅麟,辛军国,杨春松,等.久坐行为与成年人多种慢性疾病的关联研究[J].现代预防医学,2020,47(17):3158-3163.
- [11] BARONE GIBBS B, KOWALSKY R J, PERDOMO S J, et al. Effect of alternating standing and sitting on blood pressure and pulse wave velocity during a simulated workday in adults with overweight/obesity[J]. J Hypertens, 2017, 35(12):2411-2418.
- [12] LOPES S, MESQUITA-BASTOS J, GARCIA C, et al. Effect of exercise training on ambulatory blood pressure among patients with resistant hypertension: a randomized clinical trial[J]. JAMA Cardiol, 2021, 6(11):1317-1323.
- [13] 董德刚,喻治达,余忠舜.健身气功·八段锦对痰湿壅盛型高血压患者的干预作用[J].中国应用生理学杂志,2020,36(2):157-160.
- [14] NAKHLEH A, SAKHNINI R, FURMAN E, et al. Cardiometabolic risk factors among children and adolescents with overweight and class 1 obesity: a cross-sectional study. insights from stratification of class 1 obesity[J]. Front Endocrinol (Lausanne), 2023, 14:1108618.
- [15] SUNG K D, PEKAS E J, SCOTT S D, et al. The effects of a 12-week jump rope exercise program on abdominal adiposity, vasoactive substances, inflammation, and vascular function in adolescent girls with prehypertension[J]. Eur J Appl Physiol, 2019, 119(2):577-585.
- [16] 王化丹,何利平,庞林鸿,等.云南省基本公共卫生服务管理的高血压患者合并症现状分析[J].现代预防医学,2023,50(9):1717-1721.
- [17] 任影,于卫华,张利,等.社区老年人生活空间水平现状及影响因素分析[J].护理学报,2023,30(7):11-15.
- [18] 王燕红,洪倩,周荣君,等.安徽城市社区老年人自我养老能力现状及影响因素分析[J].右江民族医学院学报,2022,44(1):75-79.

收稿日期:2023-12-15;修回日期:2024-01-14