

· 调查报告 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.18.023

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230830.1221.003\(2023-08-30\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230830.1221.003(2023-08-30))

云南省罗平县农村老年人高血压患病与自我管理现状及对日常生活活动能力的影响研究*

莫怡¹, 刘岚¹, 李锦波¹, 王旭明², 范卢明¹, 蔡乐^{1△}

(1. 昆明医科大学公共卫生学院, 昆明 650500; 2. 昆明医科大学第一附属医院呼吸与危重症医学科, 昆明 650032)

[摘要] **目的** 分析云南省罗平县农村老年人高血压患病与自我管理现状, 探讨其对日常生活活动能力(ADL)的影响。**方法** 采用多阶段分层随机抽样方法在云南省罗平县抽取 962 名 60 岁及以上老年人进行问卷调查和血压测量。**结果** 调查地区农村老年人高血压患病率为 55.7%; 老年高血压患者的并发症患病率为 17.4%, 遵照医嘱服药率、自我血压监测率和采取降压措施率分别为 82.3%、81.9% 和 96.2%。老年人 ADL、躯体性生活能力(PADL)和工具性生活能力(IADL)受损率分别为 28.5%、15.4% 和 28.1%。多因素分析显示, 老年人高血压可能会增加 PADL 受损风险($OR=1.680, 95\%CI:1.121\sim2.520$), 老年高血压患者伴有并发症可能会增加 ADL 和 IADL 受损风险($OR=2.505, 95\%CI:1.192\sim5.267$; $OR=2.273, 95\%CI:1.078\sim4.789$); 而老年高血压患者进行自我血压监测可能会降低 ADL、PADL 和 IADL 受损风险($OR=0.264, 95\%CI:0.120\sim0.582$; $OR=0.350, 95\%CI:0.194\sim0.511$; $OR=0.243, 95\%CI:0.109\sim0.541$), 采取降压措施可能会降低 ADL 和 IADL 受损风险($OR=0.104, 95\%CI:0.022\sim0.501$; $OR=0.097, 95\%CI:0.020\sim0.468$)。 **结论** 应根据不同特征对老年人采取有针对性的措施, 预防和控制高血压, 提升患者自我管理能力和减少或延缓老年人 ADL 受损。

[关键词] 老年人; 高血压; 患病率; 自我管理; 日常生活活动能力

[中图分类号] R195 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2023)18-2839-05

Study on the prevalence and self-management of hypertension in rural elderly in Luoping County, Yunnan Province and its influence on activities of daily living*

MO Yi¹, LIU Lan¹, LI Jinbo¹, WANG Xuming², FAN Luming¹, CAI Le^{1△}

(1. School of Public Health, Kunming Medical University, Kunming, Yunnan 650500, China;
2. Department of Respiratory and Critical Care Medicine, The First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming, Yunnan 650032, China)

[Abstract] **Objective** To analyze the status of the prevalence and self-management of hypertension among rural elderly in Luoping County of Yunnan province, and its effect on the activities of daily living (ADL). **Methods** A total of 962 elderly people aged 60 and above were selected by multistage stratified random sampling method in Luoping County, Yunnan Province for questionnaire survey and blood pressure (BP) measurement. **Results** Among the study population, the overall prevalence of hypertension was 55.7%. The prevalence of complications among elderly hypertensive patients was 17.4%. The rates of taking medication as prescribed, self-monitoring of BP and taking antihypertensive measures to control BP were 82.3%, 81.9% and 96.2%, respectively. The impairment rates of ADL, physical activities of daily living (PADL), and instrumental activities of daily living (IADL) of the elderly was 28.5%, 15.4%, and 28.1%, respectively. Multivariate logistic regression analysis showed that older adults with hypertension may have an increased risk of PADL ($OR=1.680, 95\%CI:1.121-2.520$) and that having hypertensive complications may increase the risk of ADL and IADL ($OR=2.505, 95\%CI:1.192-5.267$; $OR=2.273, 95\%CI:1.078-4.789$). Self-monitoring of BP in elderly patients with hypertension may reduce the risk of impairment of ADL, PADL, and IADL ($OR=$

* 基金项目: 国家自然科学基金项目(72064026); 云南省创新团队培育计划项目(202005AE160002); 云南省科技厅-昆医联合专项项目(202101AY070001-098, 202001AY070001-022)。 作者简介: 莫怡(1995-), 在读硕士研究生, 主要从事社会医学与卫生事业管理研究。

△ 通信作者, E-mail: caile002@hotmail.com。

0.264, 95%CI: 0.120-0.582; OR = 0.350, 95%CI: 0.194-0.511; OR = 0.243, 95%CI: 0.109-0.541), taking antihypertensive measures to control BP may reduce the risk of impairment of ADL and IADL (OR = 0.104, 95%CI: 0.022-0.501; OR = 0.097, 95%CI: 0.020-0.468). **Conclusion** According to different characteristics of the elderly, targeted measures should be taken to prevent and control hypertension, improve patients' self-management ability, and thus reduce or delay ADL damage in the elderly.

[Key words] the aged; hypertension; prevalence rate; self-management; ability of daily living

高血压是老年群体中最为常见的慢性疾病,老年高血压患者的自我管理情况不容乐观,存在不遵医嘱服药、生活方式不佳等,给他们的健康造成了威胁^[1]。有研究表明,高血压会增加行动能力、认知能力和情绪受损同时发生的风险,从而影响日常生活活动能力(activities of daily living, ADL)^[2]。ADL 是指人们为维持生活而每天必须反复进行的基本动作,由躯体性生活能力(physical activities of daily living, PADL)和工具性生活能力(instrumental activities of daily living, IADL)两部分构成^[3]。本研究分析云南省罗平县农村老年人高血压患病及自我管理情况,探讨其对 ADL 的影响,旨在为有效防控老年人高血压,减少或延缓老年人 ADL 的受损,促进我国健康老龄化提供参考依据及建议。

1 资料与方法

1.1 一般资料

资料来源于云南省罗平县 2021 年 10-11 月现场调查数据,其辖内有 13 个乡镇,常住人口 535 565 人。本研究通过昆明医科大学伦理委员会审批(KMMU2020MEC031),所有调查对象均签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 抽样

(1)采用分层随机抽样,将罗平县 13 个乡镇按当地经济收入高和低分为 2 个等级,从每个等级抽取 1 个乡镇;(2)采用比例概率抽样,分别从 2 个乡镇中各抽取 4 个行政村;(3)采用单纯抽样,分别从 8 个行政村中随机抽取 60 岁及以上常住老年人作为研究对象。

1.2.2 现场问卷调查

采用自行设计的调查问卷,由经过统一培训的调查员进行面访调查,调查内容包括以下方面。(1)基本情况:性别、年龄、受教育程度、婚姻状况、家庭人均年收入、居住方式、自评健康状况;(2)高血压患病情况:是否患病、确诊机构、是否有高血压并发症(卒中、高心病、高血压肾病、心肌梗死、冠心病、其他);(3)高血压患者自我管理行为:服药情况、血压监测情况、采取降压措施情况;(4)ADL:采用 LAWTON 等^[4]编制的 ADL 量表评估调查对象的 PADL 状况(行走、吃饭、穿衣、梳头/刷牙、洗澡、定时上厕所)和 IADL 状况(乘坐公交汽车、做饭菜、做家务、吃药、洗衣、购物、打电话、处理自己财务)。

1.2.3 体格检查

完成问卷后,调查对象至少坐位休息 5 min,由专业人员采用校准的水银柱血压计,按标准方法对调查对象进行血压测量,连续测量 3 次,取平均值。

1.2.4 相关定义与标准

(1)高血压:参照《中国高血压防治指南(2018 年修订版)》的诊断标准^[5],在未使用降压药物的情况下,收缩压 ≥ 140 mmHg 和/或舒张压 ≥ 90 mmHg,诊断为高血压。既往在当地乡镇卫生院及以上医院明确诊断为高血压且正在接受降压药物治疗的老年人,虽然血压 $< 140/90$ mmHg,也诊断为高血压;(2)高血压并发症患病率=(伴有高血压并发症的患者人数/调查前已确诊为高血压的人数) $\times 100\%$;(3)高血压自我管理行为:①遵照医嘱服药率=(近 2 周内遵照医嘱服用降压药物的患者人数/调查前已确诊为高血压的人数) $\times 100\%$;②自我血压监测率=(近 2 周内进行血压监测的患者人数/调查前已确诊为高血压的人数) $\times 100\%$;③采取降压措施率=(近 2 周内采取过控制体重或减肥、清淡饮食或少吃盐分、增加锻炼、减少喝酒和戒烟中任意 1 项及以上降压措施的患者人数/调查前已确诊为高血压的人数) $\times 100\%$;(4)ADL 评分:参照国内常用 4 级评分法^[3],自己完全可以做为 1 分,有些困难为 2 分,需要帮助为 3 分,根本无法做为 4 分,ADL 总分为 14~56 分,14 分为正常, > 14 分为 ADL 受损;PADL 总分为 6~24 分,6 分为正常, > 6 分为 PADL 受损;IADL 总分为 8~32 分,8 分为正常, > 8 分为 IADL 受损;(5)家庭人均年收入:以中位数划分等级, $< 9 800$ 元为家庭人均年收入低, $\geq 9 800$ 元为家庭人均年收入高。

1.3 统计学处理

采用 Epidata3.0 软件双人双机录入数据并予以逻辑校对,运用 SPSS22.0 软件进行统计分析。计数资料以例数或百分比表示,比较采用 χ^2 检验,其中等级资料采用趋势 χ^2 检验;logistic 回归分析高血压患病及自我管理现状对老年人 ADL 的影响。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查人群基本情况

本次调查共发放 1 000 份问卷,回收有效问卷 962 份,有效率 96.2%。其中男 483 人(50.2%),女 479 人(49.8%);年龄 60~ < 65 岁 232 人(24.1%),65~ < 70 岁 286 人(29.7%),70~ < 75 岁 193 人

(20.1%), ≥75 岁 251 人 (26.1%); 文盲 289 人 (30.0%), 小学及以上 673 人 (70.0%); 婚姻状况为在婚 746 人 (77.5%), 非在婚 216 人 (22.5%); 家庭人均年收入低 481 人 (50.0%), 高 481 人 (50.0%); 居住方式为与他人居住 877 人 (91.2%), 独居 85 人 (8.8%); 自评健康状况差 143 人 (14.9%), 一般 307 人 (31.9%), 好 512 人 (53.2%), 见表 1。

2.2 老年人高血压患病及自我管理情况

在调查对象中 536 人有高血压, 高血压患病率为 55.7%, 自评健康状况差的老年人的高血压患病率更高 ($\chi^2 = 6.503, P = 0.011$); 在调查前已确诊高血压患

者 288 人, 其中 50 人 (17.4%) 伴有并发症, 不同特征老年高血压患者的并发症患病率比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

调查前已确诊的老年高血压患者的遵照医嘱服药率、自我血压监测率和采取降压措施率分别为 82.3%、81.9% 和 96.2%。家庭人均年收入高者的遵照医嘱服药率更高 ($\chi^2 = 4.097, P = 0.045$); 高龄和家庭人均年收入高者的自我血压监测率更高 ($\chi^2_{趋势} = 4.652, P = 0.033; \chi^2 = 6.199, P = 0.014$); 不同特征老年高血压患者采取降压措施率比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 老年人高血压患病及自我管理现状 [$n/n(\%)$]

| 项目 | 高血压 | 高血压患者伴有并发症 | 高血压患者自我管理情况 | | |
|----------|----------------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| | | | 遵照医嘱服药 | 自我血压监测 | 采取降压措施 |
| 性别 | | | | | |
| 男 | 274/483(56.7) | 28/144(19.4) | 115/144(79.9) | 121/144(84.0) | 140/144(97.2) |
| 女 | 262/479(54.7) | 22/144(15.3) | 122/144(84.7) | 115/144(79.9) | 137/144(95.1) |
| 年龄 | | | | | |
| 60~<65 岁 | 124/232(53.4) | 10/64(15.6) | 50/64(78.1) | 47/64(73.4) | 64/64(100) |
| 65~<70 岁 | 152/286(53.1) | 13/80(16.3) | 65/80(81.3) | 63/80(78.8) | 74/80(92.5) |
| 70~<75 岁 | 111/193(57.5) | 14/65(21.5) | 56/65(86.2) | 59/65(90.8) | 64/65(98.5) |
| ≥75 岁 | 149/251(59.4) | 13/79(16.5) | 66/79(83.5) | 67/79(84.8) ^a | 75/79(94.9) |
| 受教育程度 | | | | | |
| 文盲 | 177/289(61.2) | 15/98(15.3) | 81/98(82.7) | 79/98(80.6) | 94/98(95.9) |
| 小学及以上 | 359/673(53.3) | 35/190(18.4) | 156/190(82.1) | 157/190(82.6) | 183/190(96.3) |
| 婚姻状况 | | | | | |
| 非在婚 | 125/216(57.9) | 8/73(11.0) | 60/73(82.2) | 63/73(86.3) | 68/73(93.2) |
| 在婚 | 411/746(55.1) | 42/215(19.5) | 177/215(82.3) | 173/215(80.5) | 209/215(97.2) |
| 家庭人均年收入 | | | | | |
| 低 | 260/481(54.1) | 26/127(20.5) | 98/127(77.2) | 96/127(75.6) | 122/127(96.1) |
| 高 | 276/481(57.4) | 24/161(14.9) | 139/161(86.3) ^a | 140/161(87.0) ^a | 155/161(96.3) |
| 居住方式 | | | | | |
| 独居 | 54/85(63.5) | 1/37(2.7) | 31/37(83.8) | 33/37(89.2) | 35/37(94.6) |
| 与他人居住 | 482/877(55.0) | 49/251(19.5) | 206/251(82.1) | 203/251(80.9) | 242/251(96.4) |
| 自评健康状况 | | | | | |
| 差 | 84/143(58.7) | 11/53(20.8) | 40/53(75.5) | 43/53(81.1) | 51/53(96.2) |
| 一般 | 187/307(60.9) | 17/119(14.3) | 100/119(84.0) | 102/119(85.7) | 115/119(96.6) |
| 好 | 265/512(51.8) ^a | 22/116(19.0) | 97/116(83.6) | 91/116(78.4) | 111/116(95.7) |

^a: $P < 0.05$, 组间比较。

2.3 老年人 ADL 情况

ADL 受损 274 人, 受损率为 28.5%, ADL 受损率在女性 ($\chi^2 = 15.516, P < 0.001$)、高龄 ($\chi^2_{趋势} = 112.054, P < 0.001$)、非在婚 ($\chi^2 = 39.000, P < 0.001$)、家庭人均年收入低 ($\chi^2 = 6.614, P = 0.012$)、独居 ($\chi^2 = 12.048, P = 0.001$) 和自评健康状况差 ($\chi^2_{趋势} = 71.270, P < 0.001$) 的老年人中较高; PADL 受损 148 人, 受损率为 15.4%, PADL 受损率在高龄

($\chi^2 = 70.887, P < 0.001$)、非在婚 ($\chi^2 = 23.776, P < 0.001$)、独居 ($\chi^2 = 16.556, P < 0.001$) 和自评健康状况差 ($\chi^2_{趋势} = 73.425, P < 0.001$) 的老年人中较高; IADL 受损有 270 人, 受损率为 28.1%, IADL 受损率在女性 ($\chi^2 = 14.530, P < 0.001$)、高龄 ($\chi^2 = 115.527, P < 0.001$)、非在婚 ($\chi^2 = 37.007, P < 0.001$)、家庭人均年收入低 ($\chi^2 = 7.435, P = 0.008$)、独居 ($\chi^2 = 11.042, P = 0.001$) 和自评健康状况差

($\chi^2_{趋势} = 70.760, P < 0.001$) 的老年人中较高, 见表 2。

表 2 老年人日常生活活动能力情况[n/n(%)]

| 项目 | ADL 受损 | PADL 受损 | IADL 受损 |
|----------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 性别 | | | |
| 男 | 110/483(22.8) | 64/483(13.3) | 109/483(22.6) |
| 女 | 164/479(34.2) ^a | 84/479(17.5) | 161/479(33.6) ^a |
| 年龄 | | | |
| 60~<65 岁 | 31/232(13.4) | 12/232(5.2) | 30/232(12.9) |
| 65~<70 岁 | 55/286(19.2) | 31/286(10.8) | 54/286(18.9) |
| 70~<75 岁 | 55/193(28.5) | 27/193(14.0) | 53/193(27.5) |
| ≥75 岁 | 133/251(53.0) ^a | 78/251(31.1) ^a | 133/251(53.0) ^a |
| 受教育程度 | | | |
| 文盲 | 76/289(26.3) | 50/289(17.3) | 76/289(26.3) |
| 小学及以上 | 198/673(29.4) | 98/673(14.6) | 194/673(28.8) |
| 婚姻状况 | | | |
| 非在婚 | 98/216(45.4) | 56/216(25.9) | 96/216(44.4) |
| 在婚 | 176/746(23.6) ^a | 92/746(12.3) ^a | 174/746(23.3) ^a |
| 家庭人均年收入 | | | |
| 低 | 155/481(32.2) | 79/481(16.4) | 154/481(32.0) |
| 高 | 119/481(24.7) ^a | 69/481(14.3) | 116/481(24.1) ^a |
| 居住方式 | | | |
| 独居 | 38/85(44.7) | 26/85(30.6) | 37/85(43.5) |
| 与他人居住 | 236/877(26.9) ^a | 122/877(13.9) ^a | 233/877(26.6) ^a |
| 自评健康状况 | | | |
| 差 | 72/143(50.3) | 47/143(32.9) | 72/143(50.3) |
| 一般 | 111/307(36.2) | 67/307(21.8) | 108/307(35.2) |
| 好 | 91/512(17.8) ^a | 34/512(6.6) ^a | 90/512(17.6) ^a |

^a: $P < 0.05$, 组间比较。

2.4 老年人高血压患病对 ADL 的影响

采用多因素 logistic 回归分析, 分别以 ADL、PADL 和 IADL 是否受损为因变量(0=否, 1=是)。在控制性别、年龄、受教育程度、婚姻状况、家庭人均年收入、居住方式和自评健康状况等可能的混杂因素后, 老年人高血压可能会增加 PADL 受损风险($P < 0.05$)。老年高血压患者伴有并发症可能会增加 ADL 和 IADL 受损风险($P < 0.05$), 见表 3、4。

表 3 老年人高血压对 ADL 影响的多因素分析

| 项目 | 影响因素 | OR(95%CI) | P |
|------|------|--------------------|-------|
| ADL | 高血压 | 1.197(0.869~1.651) | 0.271 |
| PADL | 高血压 | 1.680(1.121~2.520) | 0.012 |
| IADL | 高血压 | 1.175(0.851~1.622) | 0.328 |

2.5 老年高血压患者自我管理行为对 ADL 的影响

采用多因素 logistic 回归分析, 分别以 ADL、PADL 和 IADL 是否受损为因变量(0=否, 1=是)。在控制性别、年龄、受教育程度、婚姻状况、家庭人均年收入、居住方式和自评健康状况等可能的混杂因素后, 老年高血压患者进行自我血压监测, 可能会降低 ADL、PADL 和 IADL 受损风险($P < 0.05$); 老年高血

压患者采取降压措施, 可能会降低 ADL 和 IADL 受损风险($P < 0.05$); 遵照医嘱服药对 ADL、PADL 和 IADL 无影响($P > 0.05$), 见表 5。

表 4 老年高血压患者伴有并发症对 ADL 影响的多因素分析

| 项目 | 影响因素 | OR(95%CI) | P |
|------|--------|--------------------|-------|
| ADL | 高血压并发症 | 2.505(1.192~5.267) | 0.015 |
| PADL | 高血压并发症 | 1.842(0.796~4.263) | 0.154 |
| IADL | 高血压并发症 | 2.273(1.078~4.789) | 0.031 |

表 5 老年高血压患者自我管理行为对 ADL 影响的多因素分析

| 项目 | 影响因素 | OR(95%CI) | P |
|------|--------|--------------------|-------|
| ADL | 遵照医嘱服药 | 0.646(0.304~1.373) | 0.256 |
| | 自我血压监测 | 0.264(0.120~0.582) | 0.001 |
| | 采取降压措施 | 0.104(0.022~0.501) | 0.005 |
| PADL | 遵照医嘱服药 | 0.562(0.242~1.301) | 0.178 |
| | 自我血压监测 | 0.350(0.194~0.511) | 0.017 |
| | 采取降压措施 | 1.322(0.236~7.418) | 0.751 |
| IADL | 遵照医嘱服药 | 0.696(0.327~1.483) | 0.348 |
| | 自我血压监测 | 0.243(0.109~0.541) | 0.001 |
| | 采取降压措施 | 0.097(0.020~0.468) | 0.004 |

3 讨论

本次调查结果显示, 60 岁及以上老年人高血压患病率为 55.7%, 高于全国农村 60 岁及以上老年人高血压患病水平(53.2%)^[6], 但低于江苏(84.2%)^[7]、山东(64.8%)^[8]、河南(66.2%)^[9]、河北(57.5%)^[10] 等地区农村老年人的患病水平, 这可能与东、中部地区经济发展较西部地区好, 居民生活方式和膳食结构发生改变, 导致患病风险增加有关。2016 年云南省一项研究结果显示, 女性老年人高血压患病率高于男性^[11], 而本次研究发现不同性别间老年人高血压患病率无明显差异, 这与云南省罗平县农村高血压患病的变化趋势相似^[12], 男性高血压患病率增长速度较女性快, 可能与男性中心性肥胖暴露率增长速度较快有关^[13]。

调查地区老年高血压患者的遵照医嘱服药率为 82.3%, 低于江苏(98.0%)、上海(97.6%)^[14] 等地区的比例, 究其原因, 一方面是部分调查行政村偏僻, 交通不便, 患者不能及时购买药物, 另一方面是部分老年高血压患者对规律服用降压药的重要性认识不足。提示应重点关注偏远村落的老年高血压患者用药可及性问题, 同时进一步提高患者规律用药的意识。此外, 调查地区老年高血压患者的遵照医嘱服药率、自我血压监测率和采取降压措施率(82.3%、81.9%和 96.2%), 远高于 2014 年云南省纳西族的一项研究(39.9%、33.7%和 50.0%), 这可能与自 2017 年以来

实行家庭医生签约服务,基层医疗卫生机构加强老年人高血压的健康管理服务有关。

调查地区老年人 ADL 受损率为 28.5%,高于山东(25.7%)^[15]、江苏(13.5%)^[16]和湖南(28.4%)^[17]等东、中部地区农村老年人的受损水平,这与全国性研究结果一致^[3]。此外,老年人 IADL 受损率高于 PADL 受损率,这与国内外研究结果一致,说明老年人 ADL 受损的发展顺序由难到易^[18-19]。

本研究结果显示,与男性老年人相比,女性的 ADL 和 IADL 受损率更高,但未能在 PADL 中观察到明显差异,可能原因:(1)与 PADL 相比,IADL 包括一些言语、认知功能的内容,农村女性老年人受教育程度相对较低,故 IADL 不佳;(2)女性寿命比男性长,男性和女性易患的疾病种类不同,受损的时间、类型和程度也会发生相应变化。老年人的 ADL、PADL 和 IADL 受损率均随年龄增长不断升高,其中 ≥ 75 岁老年人受损最为严重,提示应重点关注高龄老年人,同时应尽早于低龄老年人中开展干预。在婚和非独居老年人的 ADL、PADL 和 IADL 受损率更低,原因可能是这部分老年人所获得的社会支持多,提示应关心关爱无伴侣和独居的老年人。

高血压导致心脑血管事件的发生率及全因死亡率明显增加,致残率和致死率高,而 ADL 是评估老年人整体功能状态和社会参与能力的重要指标。本研究结果显示,老年人高血压可能会增加 PADL 受损风险,这与国内研究结果一致^[20-21],可能的病理生理学解释是高血压与脑白质高信号、脑灌注不足、神经血管炎症,以及平衡和步态速度下降有关^[22]。此外,还发现老年高血压患者伴有并发症可能会增加 ADL 和 IADL 受损风险,这可能与卒中是高血压最主要的并发症有关,卒中已被证实是 ADL 和 IADL 受损的重要危险因素^[23]。应预防和控制可改变的危险因素,将高血压预防关口前移,降低老年人高血压的患病率,预防或延缓老年高血压患者并发症的发生、发展。

在老年高血压患者中,未能观察到遵照医嘱服药率对 ADL、PADL 和 IADL 的影响,这与国外研究结果一致^[22]。可能的原因是高血压服药后起效的期限因人而异,与患者的病程、血压分级、联合用药情况和药物的吸收程度密切相关,而本研究未能综合考虑上述因素,可能会导致结果存在一定的偏差,今后将采取严格的随机对照试验或队列研究进行验证。老年高血压患者进行自我血压监测可能会降低 ADL、PADL 和 IADL 受损风险,这可能与患者日常监测自身血压水平有关,可在医生指导下根据血压水平及时调整降压药物,有效预防并发症和合并症的发生。此外,采取降压措施可能会降低 ADL 和 IADL 受损风险,原因可能是肥胖、中心性肥胖、体力活动强度低和体育锻炼不足是 ADL 或 IADL 受损的影响因素,而

患者采取控制体重和增加体育锻炼等降压措施,有利于改善受损的状况。

参考文献

- [1] 杨玲娜,彭思涵,梁小利,等. 中国社区老年高血压患者自我管理现状及影响因素[J]. 中国老年学杂志,2018,38(10):2536-2538.
- [2] IHAB H, LIEN Q, FRANCES Y, et al. Hypertension, white matter hyperintensities, and concurrent impairments in mobility, cognition, and mood: the Cardiovascular Health Study[J]. Circulation, 2011, 123(8):858-865.
- [3] 蒋淑敏. 中国老年人日常生活能力及影响因素研究[D]. 郑州: 郑州大学, 2019.
- [4] LAWTON M P, BRODY E M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living [J]. Gerontologist, 1969, 9(3):179-186.
- [5] 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.
- [6] 李苏宁, 陈祚, 王增武, 等. 我国老年人高血压现状分析[J]. 中华高血压杂志, 2019, 27(2):140-148.
- [7] 顾晓美, 覃玉, 陈路路, 等. 江苏省老年人群代谢综合征的流行情况及其与肥胖的关联[J]. 江苏预防医学, 2022, 33(3):260-264.
- [8] 刘增法, 孙付胜, 种冠峰, 等. 山东丘陵农村地区成年居民高血压患病情况及影响因素分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2022, 30(10):764-767.
- [9] 李卉, 王梦微, 田惠子, 等. 河南省 60~76 岁老年人代谢综合征的流行现状及影响因素[J]. 中华疾病控制杂志, 2022, 26(7):771-776.
- [10] 朱蕙晨, 黄鑫, 周雨天, 等. 河北省 2018 年城乡老年人常见慢性病流行特征及影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2022, 49(24):4417-4422.
- [11] 李琳, 李潇, 孔虹倩, 等. 云南省农村老年人高血压患病、控制及自我管理现状[J]. 中国公共卫生, 2018, 34(5):690-692.
- [12] 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.
- [13] 李锦波, 刘岚, 莫怡, 等. 云南省罗平县农村居民 2011 与 2021 年可改变心血管疾病危险因素暴露及其聚集性比较[J]. 中国公共卫生, 2022, 38(11):1440-1444. (下转第 2849 页)

- er in patients with moderate to very severe chronic obstructive pulmonary disease: results of a 6-month randomized clinical trial [J]. *Drugs*, 2008, 68(14):1975-2000.
- [23] RENNARD S I, TASHKIN D P, MCELHATTAN J, et al. Efficacy and tolerability of budesonide/formoterol in one hydrofluoroalkane pressurized metered-dose inhaler in patients with chronic obstructive pulmonary disease: results from a 1-year randomized controlled clinical trial[J]. *Drugs*, 2009, 69(5):549-565.
- [24] SHARAFKHANEH A, SOUTHARD J G, GOLDMAN M, et al. Effect of budesonide/formoterol pMDI on COPD exacerbations: a double-blind, randomized study [J]. *Respir Med*, 2012, 106(2):257-268.
- [25] CHAPMAN K R, HURST J R, FRENT S M, et al. Long-term triple therapy de-escalation to indacaterol/glycopyrronium in patients with chronic obstructive pulmonary disease (SUNSET): a randomized, double-blind, triple-dummy clinical trial [J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2018, 198(3):329-339.
- [26] BAFADHEL M, MCKENNA S, TERRY S, et al. Acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: identification of biologic clusters and their biomarkers[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2011, 184(6):662-671.
- [27] 曾强林, 王晓明, 李珊珊, 等. 慢性阻塞性肺疾病急性加重患者嗜酸性粒细胞增高的发生情况及临床特征[J]. *中华医学杂志*, 2017, 97(40):3166-3170.
- [28] HARTL S, BREYER M K, BURGHUBER O C, et al. Blood eosinophil count in the general population: typical values and potential confounders [J]. *Eur Respir J*, 2020, 55(5):1901874.
- [29] HARTMANN T, MARINO F, DUFFIELD R. Tobacco smoking and acute exercise on immune-inflammatory responses among relative short and longer smoking histories [J]. *Cytokine*, 2019, 123:154754.
- [30] SIVAPALAN P, LAPPERRE T S, JANNER J, et al. Eosinophil-guided corticosteroid therapy in patients admitted to hospital with COPD exacerbation (CORTICO-COP): a multicentre, randomised, controlled, open-label, non-inferiority trial [J]. *Lancet Respir Med*, 2019, 7(8):699-709.
- [31] SCHUMANN D M, TAMM M, KOSTIKAS K, et al. Stability of the blood eosinophilic phenotype in stable and exacerbated COPD [J]. *Chest*, 2019, 156(3):456-465.
- (收稿日期:2023-01-12 修回日期:2023-05-21)
(编辑:唐 璞)
-
- (上接第 2843 页)
- [14] 张宁宁, 赵冬, 张汉英, 等. 上海市新型农村社区老年高血压患者血压自我管理现状的研究[J]. *中华健康管理学杂志*, 2019, 13(4):292-298.
- [15] 焦安安. 山东省老年人日常生活活动能力及影响因素研究[D]. 济南:山东大学, 2020.
- [16] 顾心月, 徐爱军, 戴士媛, 等. 江苏省老年人日常生活活动能力受损研究[J]. *中国健康教育*, 2020, 36(9):821-825.
- [17] 许瑞雪, 毛可, 王莉达, 等. 农村老年人日常生活活动能力现状[J]. *中国老年学杂志*, 2019, 39(23):5837-5840.
- [18] 朱春燕, 郭晴, 田庆丰, 等. 河南省老年人综合能力失能现状及影响因素研究[J]. *中国全科医学*, 2021, 24(12):1500-1505.
- [19] CARMONA-TORRES J M, RODRÍGUEZ-BORRERO M A, LAREDO-AGUILERA J A, et al. Disability for basic and instrumental activities of daily living in older individuals[J]. *PLoS One*, 2019, 14(7):e0220157.
- [20] 钱佳慧, 曹裴娅, 吴侃, 等. 慢性病对中国老年人日常生活活动能力影响的调查研究[J]. *中国全科医学*, 2016, 19(35):4364-4369.
- [21] 戴玲燕, 马金香, 陶涛. 慢性病对中国中老年人日常生活活动能力受限影响[J]. *中国公共卫生*, 2018, 34(10):1365-1368.
- [22] HAJJAR I, WHARTON W, MACK W J, et al. Racial disparity in cognitive and functional disability in hypertension and all-cause mortality [J]. *Am J Hypertens*, 2016, 29(2):185-193.
- [23] 陈宇星, 周芳, 王志会, 等. 2015—2018年湖北省抽样点老年人日常生活活动能力受损发生情况及其影响因素队列研究[J]. *实用预防医学*, 2021, 28(8):901-906.
- (收稿日期:2022-12-30 修回日期:2023-05-11)
(编辑:唐 璞)