·临床研究·

# 老年高血压急症高危患者疾病知识知晓度调查分析

徐蕾,张小敏,朱盛南*
(南京医科大学附属南京医院·南京市第一医院急诊病房,南京 210006)

【摘 要】 **目的** 探讨老年高血压急症高危人群对高血压急症相关疾病知识的知晓水平。**方法** 选取2024年1月至2025年6月南京医科大学附属南京医院(南京市第一医院)急诊病房收治的200例老年高血压急症高危患者为研究对象,采用自制问卷开展高血压急症疾病知识知晓度调查,问卷共包含27个调查条目,覆盖高血压急症临床表现、疾病诱因、急救方法及预防方法等4个维度。采用SPSS 26.0软件进行数据分析。根据数据类型,采用独立样本$t$检验或单因素方差分析,比较不同临床特征患者的高血压急症疾病知识知晓度差异,构建多元线性回归模型分析患者高血压急症疾病知识知晓度的影响因素。**结果** 200例研究对象中有191例配合完成本次调查,问卷有效回收率为95.50%。问卷总得分为14~50分,平均(39.90±2.69)分,得分最低的项目为高血压急症临床表现维度,其次为急救方法维度。在不同临床特征的患者中,大专及以上学历、已婚、城镇居民、月收入≥3 000元、存在高血压家族史、高血压病程≥10年、接受过高血压相关健康教育的患者,其高血压急症疾病知识知晓度得分显著高于对应的对照组,差异均有统计学意义(均$P<0.05$)。多元线性回归分析结果显示,大专及以上学历($B=0.663$, 95%$CI$ 0.257~0.849; $P<0.001$)、城镇居民($B=0.315$, 95%$CI$ 0.112~0.617; $P<0.001$)、月收入≥3 000元($B=0.415$, 95%$CI$ 0.089~0.789; $P<0.001$)、存在高血压家族史($B=0.246$, 95%$CI$ 0.049~0.463; $P<0.001$)、接受过高血压相关健康教育($B=0.362$, 95%$CI$ 0.225~0.484; $P=0.006$)对患者高血压急症疾病知识知晓度具有正向预测作用。**结论** 老年高血压急症高危患者的高血压急症疾病知识知晓度整体处于较低水平,其中对疾病临床表现与急救方法的知晓程度尤为不足;学历、居住地、经济水平、高血压家族史、高血压相关健康教育接受情况是高血压急症疾病知识知晓度的独立影响因素,临床工作中应重点加强低学历、农村居民及低收入群体的高血压急症相关知识宣教。

【关键词】 老年人;高血压急症;疾病知识;知晓度;影响因素分析
【中图分类号】 R544.1 【文献标志码】 A 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2026.10.152

# Investigation and analysis of disease knowledge awareness in elderly patients with high-risk hypertensive emergencies

Xu Lei, Zhang Xiaomin, Zhu Shengnan*
(Emergency Ward, the Affiliated Nanjing Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing First Hospital, Nanjing 210006, China)

【**Abstract**】 **Objective** To investigate the awareness level of hypertensive emergency-related knowledge in elderly high-risk population. **Methods** A total of 200 elderly patients with high-risk hypertensive emergencies admitted to the emergency ward of the Affiliated Nanjing Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing First Hospital from January 2024 to June 2025 were enrolled. A self-made questionnaire was used to survey the awareness of hypertensive emergencies, including 27 items and covering four dimensions: clinical manifestations, disease causes, first-aid measures, and preventive measures. SPSS 26.0 statistics was applied for data analysis. Depending on data type, independent-samples $t$ test or one-way analysis of variance was adopted to compare the difference in awareness level of hypertensive emergencies among patients with different clinical characteristics. Multiple linear regression model was constructed to identify the influencing factors for the awareness of hypertensive emergencies. **Results** Among the 200 participants, 191 completed this survey, yielding a recovery rate of 95.50%. Total questionnaire scores ranged from 14 to 50 points, with an average score of (39.90±2.69) points. The item with the lowest score was dimension of clinical manifestations, followed by first-aid measure dimension. Patients with an education level of junior college or above, married status, urban residence, monthly income ≥3 000 yuan, family history of hypertension, course of hypertension ≥10 years, or receiving hypertension-related health education showed significantly higher awareness scores than their respective control groups (all $P<0.05$). Multivariate linear regression analysis revealed that education level of junior college or above ($B=0.663$, 95%$CI$ 0.257−0.849; $P<0.001$), urban residence ($B=0.315$, 95%$CI$ 0.112−0.617; $P<0.001$), monthly income ≥3 000 yuan ($B=0.415$, 95%$CI$ 0.089−0.789; $P<0.001$), family history of hypertension ($B=0.246$, 95%$CI$ 0.049−0.463; $P<0.001$), and receiving hypertension-related health education ($B=0.362$, 95%$CI$ 0.225−0.484; $P=0.006$) were

**收稿日期**: 2025-11-12; **接受日期**: 2025-12-17
**基金项目**:南京市卫生科技发展专项资金(GBX22292)
**通信作者**: 朱盛南, E-mail: zsn2rh184@163.com

positive predictors of awareness of hypertensive emergencies. **Conclusion** The awareness of hypertensive emergencies among elderly high-risk patients remains generally low, with particularly insufficient awareness of clinical manifestations and first-aid measures. Education level, residence, economic status, family history of hypertension, and hypertension-related health education are independent influencing factors for the awareness; clinical practice should therefore strengthen health education on hypertensive emergencies among low-educated, rural and low-income individuals.

**【Key words】** aged; hypertensive emergency; disease knowledge; awareness; influencing factors

*This work was supported by the Special Project of Nanjing Health Science and Technology Development* (GBX22292).

*Corresponding author: Zhu Shengnan, E-mail: zsn2rh184@163.com*

高血压急症是一类以短时间内血压显著升高，伴随高血压相关性靶器官损伤或原有靶器官功能损伤进行性急性加重为特征的临床综合征，具有起病急骤、病情进展快、病死率高等特点，属于临床常见急危重症范畴[1,2]。高血压急症高危人群发生高血压急症的风险显著高于普通人群，是临床防控的重点群体。提升目标人群对高血压急症相关疾病知识的知晓度，是降低高血压急症发生率、缩短患者院前延误时间、改善患者远期预后的核心环节[3,4]。当前，针对高血压急症高危人群疾病知识知晓水平的相关研究较为有限，且随着社会经济发展，不同人群对该疾病的认知特征可能已发生较大变化。鉴于此，本研究采用自行设计的调查问卷，对老年高血压急症高危患者的高血压急症疾病知识知晓度开展调查，并进一步分析其影响因素，以期为临床开展高血压急症健康教育提供实证依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

本研究采用横断面研究设计，选取2024年1月至2025年6月南京医科大学附属南京医院（南京市第一医院）急诊病房收治的200例老年高血压急症高危患者为研究对象。高血压诊断标准与高血压急症高危人群的界定均参照《中国高血压防治指南》（2024年）[5]中相关规定执行。依据心血管风险水平分层，符合以下任意一项即可界定高血压急症高危人群：（1）3级高血压；（2）1级或2级高血压合并≥3个其他危险因素或存在靶器官损害；（3）合并临床并发症或糖尿病；（4）既往存在高血压危象病史。纳入标准：年龄≥60岁；符合上述高血压诊断及高血压急症高危人群界定标准；意识清晰，可配合完成本研究调查。排除标准：合并重要器官严重功能障碍；存在精神障碍病史；临床资料不完整。本研究经南京医科大学附属南京医院（南京市第一医院）伦理委员会批准（批准文号：202411-XJ-154），所有研究对象均知情同意并自愿参与本研究。研究符合《赫尔辛基宣言》。

### 1.2 方法

1.2.1 调查问卷 本研究在参考现有相关文献[6-8]基础上，由科室完成《高血压急症疾病知识知晓度调查表》问卷初稿设计，经专家咨询与预试验测试修改完善后形成正式调查问卷。问卷共设置4个维度，包含27个调查条目，各条目设置“否、不知道/不清楚、是”3个选项，对应得分依次为0、1、2分，问卷总分为0~54分，得分越高提示患者对高血压急症疾病知识知晓度越高。预调查结果显示，该问卷的Cronbach′s $\alpha$ 系数为0.879，信度良好。各维度内容如下：（1）高血压急症临床表现维度。内容包括：①短时间内血压急剧升高；②头晕头痛；③视力模糊、视力障碍；④烦躁；⑤呼吸困难/胸闷；⑥胸痛；⑦腹痛；⑧厌食；⑨恶心。（2）高血压急症诱因维度。内容包括：①自行停药或未遵医嘱服用降压药物；②服用影响降压药代谢的药物，包括非甾体抗炎药、类固醇、免疫抑制剂、抗血管生成药物、胃黏膜保护剂等；③服用拟交感毒性药物；④严重外伤、手术；⑤急、慢性疼痛；⑥急性感染；⑦急性尿潴留；⑧情绪激动、精神紧张、惊恐发作；⑨伴随危险因素控制不佳，如吸烟、肥胖、糖尿病等。（3）高血压急症急救方法维度。内容包括：①立即卧床休息，取头高脚低位或平卧位，头部偏向一侧，保持安静，缓解紧张情绪，避免活动；②遵医嘱服用降压药物；若出现心绞痛可舌下含服硝酸甘油1片，存在呼吸困难或胸闷症状者给予吸氧；③正确拨打120急救电话，如实向医务人员告知病史及当前症状。（4）高血压急症预防方法维度。内容包括：①规律服用降压药物，慎用与降压药存在相互作用的药物，必要时咨询临床医师；②坚持低钠高钾饮食；③戒烟戒酒；④坚持规律运动，控制体质量；⑤保持情绪平稳，避免情绪剧烈波动；⑥家庭自备急救物品，包括血压计、氧气枕、听诊器、硝酸甘油、硝苯地平片等。

1.2.2 资料收集 通过医院电子病历系统及自制问卷，收集研究对象的年龄、性别、医疗付费方式、学历、婚姻状态、居住地、月收入、高血压家族史、高血压病程、血压分级、高血压相关健康教育接受情况等相关信息。

### 1.3 统计学处理

采用SPSS 26.0统计软件进行数据分析。计量资料用均值±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，两组间比较采用独立样本 $t$ 检验，多组间比较采用单因素方差分析，对单因素分析有统计学意义的指标进一步采用LSD-$t$

检验进行组间两两比较。采用多元线性回归模型分析患者高血压急症疾病知识知晓度的影响因素。$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 老年高血压急症高危患者疾病知识知晓度

200 例老年高血压急症高危患者中共有 191 例配合完成本次调查，问卷有效回收率为 95.50%（191/200）。所有患者问卷总得分 14～50 分，平均得分（39.90±2.69）分，不同维度得分中，得分最低的为高血压急症临床表现维度，其次为高血压急症急救方法维度（表 1）。

### 2.2 不同临床特征患者高血压急症疾病知识知晓度得分

在不同临床特征的患者中，学历为大专及以上、已婚、居住地为城镇、月收入≥3 000 元/月、存在高血压家族史、高血压病程≥10 年、接受过高血压相关健康教育的研究对象，其高血压急症知识知晓度得分显著高于对应的对照组，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$；表 2）。

**表 1 老年高血压急症高危患者疾病知识知晓度调查**

Table 1 Awareness of disease knowledge in elderly patients with high-risk hypertensive emergency (points, $n=191$)

| Dimensions | Score range | Average score ($\bar{x}\pm s$) | Average item score ($\bar{x}\pm s$) |
|---|---|---|---|
| Clinical manifestation of hypertensive emergency | 2–18 | 12.05±1.84 | 1.34±0.24 |
| Disease cause of hypertensive emergency | 3–17 | 13.79±1.99 | 1.53±0.31 |
| Emergency method of hypertensive emergency | 3–6 | 4.41±0.84 | 1.47±0.23 |
| Prevention method of hypertensive emergency | 4–11 | 9.65±1.25 | 1.61±0.27 |
| Total | 14–50 | 39.90±2.69 | 1.48±0.21 |

**表 2 不同临床特征患者高血压急症疾病知识知晓度得分比较**

Table 2 Comparison of hypertensive emergency disease knowledge awareness score among patients with different clinical characteristics (points, $\bar{x}\pm s$)

| Items | $n$ | Hypertensive emergency disease knowledge awareness score | $t/F$ | $P$ value |
|---|---|---|---|---|
| Gender | | | 0.605 | 0.546 |
| Male | 101 | 39.74±3.49 | | |
| Female | 90 | 40.07±4.05 | | |
| Age | | | 0.620 | 0.536 |
| 60–80 years | 113 | 40.03±3.34 | | |
| ≥80 years | 78 | 39.71±3.73 | | |
| Medical payment method | | | 1.209 | 0.308 |
| Employee medical insurance | 77 | 39.94±3.45 | | |
| Resident medical insurance | 76 | 40.05±3.67 | | |
| Self-paying | 30 | 39.77±3.33 | | |
| Others | 8 | 38.87±2.97 | | |
| Education level | | | 15.042 | <0.001 |
| Middle school and below | 132 | 37.44±3.04 | | |
| Junior college or above | 59 | 45.39±4.03 | | |
| Marital status | | | 9.451 | <0.001 |
| Married | 124 | 41.79±3.97 | | |
| Unmarried/divorced/widowed | 67 | 36.39±3.36 | | |
| Place of residence | | | 7.532 | <0.001 |
| Urban areas | 124 | 41.53±4.63 | | |
| Rural areas | 67 | 36.87±2.78 | | |
| Economic income | | | 10.182 | <0.001 |
| <3 000 yuan/month | 90 | 36.87±3.36 | | |
| ≥3 000 yuan/month | 101 | 42.61±4.09 | | |
| Family history of hypertension | | | 13.542 | <0.001 |
| Yes | 48 | 45.65±4.35 | | |
| No | 143 | 37.97±3.02 | | |
| Course of hypertension | | | 13.231 | <0.001 |
| <10 years | 122 | 37.32±3.31 | | |
| ≥10 years | 69 | 44.45±4.01 | | |
| Blood pressure grading | | | 0.395 | 0.693 |
| Grade 1–2 | 86 | 39.79±3.54 | | |
| Grade 3 | 105 | 39.99±3.43 | | |
| Receiving hypertension-related health education | | | 12.924 | <0.001 |
| Yes | 25 | 48.69±4.25 | | |
| No | 166 | 38.58±3.55 | | |

### 2.3 老年高血压急症高危患者疾病知识知晓度影响因素分析

多元线性回归分析结果显示,学历为大专及以上、居住地为城镇、月收入≥3 000元/月、存在高血压家族史、接受过高血压相关健康教育对患者高血压急症疾病知识知晓度具有正向预测作用($P$<0.05;表3)。

## 3 讨 论

既往研究数据表明,1%~2%的高血压患者可进展为高血压急症,该病具有起病隐匿、预后不佳的临床特征,高血压急症相关住院死亡率可达0.48%~12.50%[9,10]。高血压急症高危人群主要包括3级高血压患者、1级或2级高血压合并≥3个其他危险因素或靶器官损害的患者、合并临床并发症或糖尿病的患者,以及既往存在高血压危象病史的患者,其发生高血压急症的风险显著高于普通人群,是临床防治工作的重点关注对象[11]。提升该目标人群的高血压急症相关疾病知识水平,对降低高血压急症发生率、改善患者远期预后具有重要价值[12]。

明确高血压急症的诱因与预防方法,有助于个体采取针对性预防措施;准确知晓高血压急症的临床表现,可辅助患者正确识别疾病征象,促使患者尽早采取急救干预并及时就诊;充分掌握高血压急症的规范处理方案,可缩短就诊间隔时间,实现短时间内的血压控制,进而改善患者预后[13]。本研究基于既往发表的相关文献,编制了高血压急症疾病知识知晓度评估量表,量表共包含4个维度、27个条目,可有效评估受试者对高血压急症临床表现、疾病诱因、急救方法及预防措施等维度的知识掌握水平。预调查结果显示,该量表的Cronbach's α系数为0.879,信度良好,符合统计学要求。

本研究以老年高血压急症高危患者为研究对象开展横断面调查,研究结果显示高血压急症知识知晓度平均总得分为(39.90±2.69)分,其中得分最低为高血压急症临床表现维度,其次为高血压急症急救方法维度,提示本次调查对象对高血压急症的疾病表现与急救相关知识掌握程度较差,因此临床在制定针对性健康教育方案时,需重点加强高血压急症临床表现识别与急救方法相关内容的健康宣教。

本研究结果显示,不同人口学与临床特征人群的高血压急症知识知晓度存在一定差异,学历为大专及以上、居住地为城镇、月收入≥3 000元/月、存在高血压家族史、接受过高血压相关健康教育是高血压急症疾病知识知晓度的独立影响因素。分析原因如下:(1)文化程度较高的研究对象自身知识理解与整合能力更强,可更准确、高效地掌握疾病相关知识,同时可自主通过多渠道获取疾病相关信息,进而提升对疾病的认知水平[14],因此建议临床在制定高血压急症相关健康教育方案时,应重点关注低文化程度群体,尽可能采用通俗易懂、形式多元的方式开展健康宣教。(2)月收入≥3000元的老年高血压患者具备相对充足的经济基础,城镇居住地患者可享有更便捷的医疗资源,两类人群就医可及性更高,能够获得更多的疾病相关知识;而农村居住地、月收入水平较低的老年高血压患者更易受交通条件限制、经济压力等因素影响延误就医,或无法按医嘱规律复诊,最终导致疾病知识知晓度较低,因此开展健康宣教工作时,需将低收入、农村地区的老年高血压急症高危患者列为重点宣教对象[15]。(3)存在高血压家族史的患者高血压急症知识知晓度更高,可能与存在高血压家族史者可在照护患病家庭成员的过程中获取更多疾病相关知识有关。(4)接受过高血压相关健康教育的研究对象高血压急症知识知晓度水平更高,提示临床需进一步加强高血压相关健康教育工作,可通过开展社区健康讲座、发放健康宣传手册、开办健康知识讲坛、播放健康宣教视频等多种途径,扩大高血压相关健康教育的覆盖范围与宣传力度。

**表3 老年高血压急症高危患者疾病相关知识知晓度的多元线性回归分析**

Table 3 Multivariate linear regression analysis for the awareness of disease-related knowledge in elderly patients with high-risk hypertensive emergency

| Variable | *B* | *SE* | *β* | 95% *CI* | *t* | *P* value |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Education level of junior college or above | 0.663 | 0.246 | 0.145 | 0.257-0.849 | 3.481 | <0.001 |
| Married | 0.157 | 0.086 | 0.119 | -0.215-0.358 | 0.598 | 0.567 |
| Living in urban areas | 0.315 | 0.113 | 0.105 | 0.112-0.617 | 2.716 | <0.001 |
| Monthly income ≥3 000 yuan/month | 0.415 | 0.105 | 0.184 | 0.089-0.789 | 2.946 | <0.001 |
| Family history of hypertension | 0.246 | 0.074 | 0.081 | 0.049-0.463 | 2.649 | <0.001 |
| Course of hypertension ≥10 years | 0.126 | 0.025 | 0.097 | -0.072-0.399 | 0.548 | 0.671 |
| Receiving hypertension-related health education | 0.362 | 0.087 | 0.157 | 0.225-0.484 | 2.447 | 0.006 |

综上,老年高血压急症高危患者的高血压急症知识整体知晓度水平偏低,尤其对高血压急症临床表现识别与急救方法相关知识的掌握程度较差,学历、居住地、月收入、高血压家族史、是否接受过高血压相关健康教育是影响高血压急症知识知晓度的主要因素。临床工作中需重点关注低学历、农村居住地及低收入人群的高血压急症知识宣教工作。同时,本研究仍存在一定局限性:首先,本研究纳入的样本量较小,且所有研究对象均来自同一家医院,样本代表性存在局限;其次,本研究采用的调查问卷以封闭式问题为主,该设计可能高估研究对象的疾病相关知识知晓水平,导致结果可能存在一定偏差。

**【参考文献】**


[1] Miller JB, Hrabec D, Krishnamoorthy V, *et al*. Evaluation and management of hypertensive emergency[J]. BMJ, 2024, 386: e077205. DOI: 10.1136/bmj-2023-077205.

[2] Khan NN, Zurayyir EJ, Alghamdi AM, *et al*. Management strategies for hypertensive crisis: a systematic review[J]. Cureus, 2024, 16(8): e66694. DOI: 10.7759/cureus.66694.

[3] Wang HM, Chen Y, Shen YH, *et al*. Evaluation of the effects of health education interventions for hypertensive patients based on the health belief model[J]. World J Clin Cases, 2024, 12(15): 2578-2585. DOI: 10.12998/wjcc.v12.i15.2578.

[4] Wondimneh F, Getachew M, Teshager T, *et al*. Determinants of hypertensive crisis among hypertensive patients at adult emergency departments of public hospitals in eastern Ethiopia, 2023: a case-control study[J]. PLoS One, 2025, 20(6): e0326055. DOI: 10.1371/journal.pone.0326055.

[5] 中国高血压防治指南修订委员会, 高血压联盟(中国),中国医疗保健国际交流促进会高血压分会, 等. 中国高血压防治指南(2024 年修订版)[J]. 中华高血压杂志, 2024, 32(7): 603-700. DOI: 10.16439/j.issn.1673-7245.2024.07.002.

[6] 孙英贤, 赵连友, 田刚, 等. 高血压急症的问题中国专家共识[J]. 中华高血压杂志, 2022, 30(3): 207-218. DOI: 10.16439/j.issn.1673-7245.2022.03.003.

[7] Farley TM. Hypertensive emergency: parenteral antihypertensives and population data[J]. Curr Hypertens Rep, 2023, 25(12): 423-428. DOI: 10.1007/s11906-023-01280-2.

[8] Jolly H, Freel EM, Isles C. Management of hypertensive emergencies and urgencies: narrative review[J]. Postgrad Med J, 2023, 99(1169): 119-126. DOI: 10.1136/postgradmedj-2021-140899.

[9] Guo T, Zhou Y, Yang G, *et al*. Associations of daily step count with all-cause mortality and cardiovascular mortality in hypertensive US adults: a cohort study from NHANES 2005-2006[J]. BMC Public Health, 2025, 25(1): 129. DOI: 10.1186/s12889-024-21216-y.

[10] Theofilis P, Nakas N, Lamprou T, *et al*. Hypertensive urgencies and emergencies in the cardiology emergency department: epidemiology, patient profile, and management[J]. J Hum Hypertens, 2025, 39(7): 509-514. DOI: 10.1038/s41371-025-01033-5.

[11] Talle MA, Doubell AF, Robbertse PS, *et al*. Clinical profile of patients with hypertensive emergency referred to a tertiary hospital in the western cape province of South Africa[J]. Curr Hypertens Rev, 2023, 19(3): 194-205. DOI: 10.2174/0115734024126958231101094556.

[12] Şahan TD, Karakaya Z, Bora ES, *et al*. Inflammatory indexes in emergency patients with hypertensive pulmonary oedema: a critical insight[J]. Am J Emerg Med, 2025, 91: 93-99. DOI: 10.1016/j.ajem.2025.02.025.

[13] 刘骞, 孙伟举, 张靖琦, 等. 高血压与低血压交替发作危象复杂病例一例[J].中华老年多器官疾病杂志, 2024, 23(7): 541-542. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2024.07.117.

[14] Zawadzka M, Lis A, Marszalkowska-Jakubik J, *et al*. Self-awareness of soldiers regarding risk factors for cardiovascular diseases[J]. Int J Occup Med Environ Health, 2025, 38(1): 30-40. DOI: 10.13075/ijomeh.1896.02513.

[15] 胡良英, 郭英, 苏美霞. 经济收入对某地区原发性高血压患者健康与血压控制的影响[J].中国预防医学杂志, 2019, 20(9): 876-880. DOI:10.16506/j.1009-6639.2019.09.024.


(编辑: 龚志忠)