

## 文献综述

### 中西医结合防治老年高血压研究概述

李深广<sup>1</sup>, 张腾<sup>2</sup>

<sup>1</sup>上海市闵行区中西医结合医院

<sup>2</sup>上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院中西医结合临床研究所

**摘要:** 老年高血压是临床常见的慢性疾病, 其患病率较高, 且逐年上升, 是脑卒中、心肌梗死、心力衰竭乃至心血管死亡的首要危险因素, 对老年高血压的防治研究已经成为当前老年疾患的热点问题。目前西医采用联合手段虽然取得一定的疗效, 但是临床仍有一定的局限和不足之处。中西医结合治疗在改善高血压病人的症状、减少不良反应, 长期控制血压等方面有着显著的优势。本文系统分析了中西医结合防治老年高血压的相关研究, 以为老年高血压的防治提供有效地参考和借鉴。

**关键词:** 老年高血压; 中西医结合; 临床治疗; 辨证论治

**通讯作者:** 张腾: zhangteng501@hotmail.com

Received: 17 July 2023

Revised: 10 November 2023

Accepted: 13 November 2023

### 前言

老年高血压是指患者年龄  $\geq 65$  岁, 在未使用降压药物情况下, 血压持续或 3 次以上非同日收缩压  $\geq 140$  mm Hg 和(或)舒张压  $\geq 90$  mm Hg; 曾明确诊断高血压且正在接受降压药物治疗的老年人, 虽然血压  $< 140/90$  mm Hg, 也应诊断为老年高血压。<sup>[1,2]</sup> 高血压病是一种进行性

“心血管综合征”, 其特征是动脉血压持续升高, 它是心脑血管疾病最主要的危险因素。在老年高血压病的临床诊疗中(图1), 评估和监测程序应根据《中国高血压防治指南》、《中国老年高血压管理指南》当年最新版标准进行正确的处理。

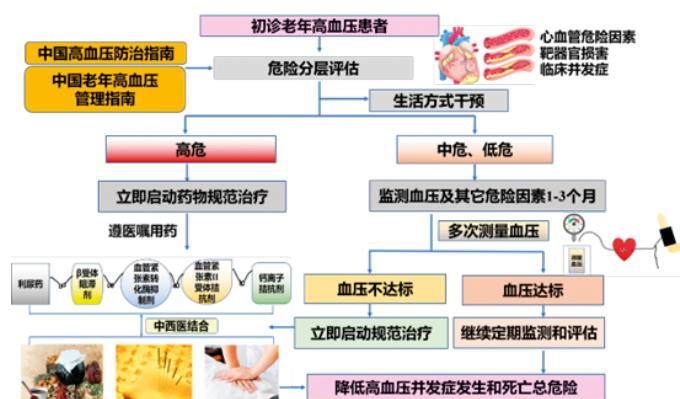


图1 初诊老年高血压患者的评估及监测

近年来,随着人口老龄化的进展,老年高血压患者逐年增加,相关研究表明,当前中国约有高血压患者约 2.5 亿,65 岁以上人群发生高血压的概率高达 56.5%,<sup>[3]</sup> 80 岁以上老年人群的高血压患病比例超过 90%。<sup>[4]</sup> 高血压可显著增加老年人发生缺血性心脏病、卒中、肾衰、主动脉与外周动脉疾病等靶器官损害的危险,也是导致老年人死亡的主要原因之一,据统计,中国目前已成为心血管死亡率最高的国家。<sup>[5]</sup> 老年高血压患者经积极治疗后,血压每下降 15/6 mm Hg,其总病死率可降低 21%,故重视和加强老年高血压病的防治非常重要。<sup>[6]</sup> 现将中西医结合防治老年高血压的相关研究进行进展简要的综述。

### 1. 老年高血压病临床特征及机制分析

老年人群的生理机能随年龄增长呈现退行性改变,故在发病学、临床表现和诊断治疗等方面都与非老年人有不同之处。老年高血压病主要有以下几大临床特征:① 收缩压水平逐渐升高,舒张压水平逐渐降低。大量临床和流行病学研究表明,收缩压与心脑血管等人体主要器官损害密切相关。<sup>[7]</sup> 随着年龄的增长,老年人群高血压患者全身血管尤其是动脉血管会发生诸多的病理改变,<sup>[8]</sup> 导致钙质沉积并且血管壁弹性纤维因之逐渐减少,大动脉顺应性降低,外周血管阻力显著升高;高血压、糖尿病等疾病可导致血管内皮受损,内膜下炎症细胞浸润,最终导致动脉粥样斑块形成;动脉硬化性改变可引起波反射提前到达,导致血管迟发的收缩期波峰出现,当心脏舒张时,不能通过动脉弹性的回缩力维持血液对血管的压力,导致舒张压降低。② 血压变异性较大,昼夜节律异常。老年高血压患者血压变异性(Blood pressure variability, BPV)与心脏、肾脏、血管损伤严重程度及心脑血管事件所致死亡风险增加密切相关,血压变异性较大常可导致恶性室性心律失常、心肌梗塞以及脑卒中等重要靶器官损害。<sup>[7]</sup> 老年高血压患者随着血管的增龄性改变,动脉壁弹性和血管顺应性降低,血压调节机制发生异常改变。由于血压调节能力下降,其它可能因素包括老年患者情

绪的变化、气温的变化、体位和季节变化等,这些因素可导致血管的异常收缩和舒张,从而导致老年人血压的异常波动。③ 与多种疾病并存。老年高血压病患者病程通常较长,故常常多种疾病并存,如糖尿病、血脂异常、认知功能障碍以及肝肾功能减退等。有研究表明老年人群自由基产生过多,脂质过氧化反应加快,加速动脉粥样硬化斑块形成,<sup>[9]</sup> 必然加重老年高血压病,从而导致多种并发症的发生。老年高血压控制不良可引起靶器官损害,导致心绞痛、心肌梗死、脑卒中、外周血管病、眼病等并发症。调查发现社区门诊老年高血压患者大多合并有慢性疾病,降低高血压分级可显著减少脑出血风险。<sup>[10]</sup>

### 2. 老年高血压的西医疗

老年高血压病治疗的主要目标是保护靶器官,最大限度降低心脑血管事件和死亡风险。老年高血压病确诊后,一般需要定期监测和治疗,目的是为了延缓高血压所导致的心血管疾病进展,尽可能地降低心血管疾病的发病率和死亡率,改善患者的生活质量。降压治疗的过程中应根据老年患者特殊的病理生理特征,做到个体化、规范化,关键在于收缩压达标,在能耐受的前提下,逐步使血压达标。在启动降压治疗后,需注意监测血压变化,避免降压过快带来的不良反应。

目前临床上治疗老年高血压疾病,参考中国老年高血压管理指南 2023 版,<sup>[11]</sup> 推荐作为初始用药或长期维持用药的制剂,包括血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)、血管紧张素受体阻滞剂(ARB)和  $\beta$  受体阻滞剂、钙通道阻滞剂(CCB)、利尿剂等,其他种类降压药如血管紧张素受体脑啡肽酶抑制剂(ARNI)有时亦可用于某些特定人群,临床诊疗中医师应根据患者的危险因素、亚临床靶器官损害及合并临床疾病情况,合理选择和使用;2 级以上高血压或血压高于目标血压 20/10 mm Hg 的 65-79 岁衰弱状态的高血压患者,起始和维持治疗可采用两药联合治疗,优先推荐单片复方制剂,以提高治疗依从性,且 ACEI、ARB、ARNI 三种药不宜

联用。西药治疗老年高血压患者的有效性及安全性系统分析研究发现,<sup>[12]</sup> 采用血管紧张素转化酶抑制药、钙离子通道阻滞剂等作为降压的基础治疗方案,可以显著降低高血压患者脑卒中的发生率与死亡率。刘国兵观察氢氯噻嗪片联合缬沙坦胶囊治疗老年高血压患者疗效,<sup>[13]</sup> 结果发现联合药物治疗可以改善老年高血压人群的血压变异性,安全性更高。杨智敏等发现,<sup>[14]</sup> 氯沙坦与氨氯地平用于治疗老年原发性高血压可获得较好的疗效,且应用小剂量氯沙坦联合氨氯地平可进一步改善血压控制效果及血管内皮功能。西医治疗的优点在于药物作用靶点明确,但降压效果维持时间短,仅能维持 24 小时,某些药物的不良反应导致病人不耐受、停药或增加其他疾病风险,如  $\beta$  受体阻滞剂在控制血压的同时,可能会升高患者的血糖,联合利尿剂在临床应用中可增加糖尿病的发生率等。

### 3. 老年高血压病的中医治疗

传统医学将老年高血压归属于“头痛”、“眩晕”、“耳鸣”等类别,其病理机制为本虚标实,气血阴阳失衡,<sup>[15]</sup> 以肾精亏虚为本,并伴有肝风、痰、瘀、毒等,治疗以补益肾精,调整阴阳为主。不同病因对应不同的辨证分型,临床中应根据不同个体差异,通过辨证分型进行相应的治疗。

老年高血压患者收缩压高、脉压大的症状,显示患者处于阴阳失衡的状态,常采用益气养阴,温阳活血法进行降压治疗,研究表明中药治疗能够显著降低收缩压,<sup>[16]</sup> 且舒张压没有明显下降,提示中医药有助于改善老年高血压症状,减少并发症的发生。<sup>[17]</sup> 老年高血压患者由于种种原因忧思过度,忧思伤脾,脾虚则气血无所化生,或脾病及肾,脾肾阳虚,或病及肝肾,阴亏于下,虚阳亢于上,体现出老年高血压的本虚特点;同时脾虚所致痰浊内生,痰瘀互结,阻滞经脉,导致痰瘀等标实。符德玉等研究了老年高血压患者各中医证素分布情况及其与危险因素的相关性,<sup>[18]</sup> 老年高血压患者中实证与虚证的人数接近,虚实夹杂证人数最多,虚证以气虚、阴虚为主。因此老年高血压疾病的中医治疗以

补益肾气、滋阴潜阳、滋肾阴和补肾阳为主,<sup>[19]</sup> 同时根据患者的不同证型,适当进行药物的加减。黄金龙采用加味补肾化痰活血方联合治疗老年高血压,<sup>[20]</sup> 以导师“金水相生”法为治疗原则,结果能显著降低血压变异,改善动脉粥样硬化。

此外,相关研究表明针灸疗法、穴位贴敷等也有很好的降压疗效,联合中药熏洗、刮痧按摩等疗法亦可增加降压效果,且降压效果较为稳定持久。<sup>[21-23]</sup> 如张鑫等将 58 例老年高血压阴虚阳亢证患者分为观察组和对照组,<sup>[24]</sup> 对照组接受常规治疗,而观察组则在此基础上接受腹针针刺,结果发现观察组的治疗有效率、降压效果、中医证后积分等均明显好于对照组,腹针针刺可调脾胃、补肝肾,调理肝脾之气,起到降压作用。

### 4. 老年高血压的中西医结合治疗

在预防和治疗老年高血压病的过程中,采用中西医结合的治疗方式,有助于减少药物剂量,降低不良反应发生率。相关研究显示单纯中医药治疗对轻度高血压病的血压降低有一定效果,但中度以上的高血压病效果不太理想。中医药辅助降压的作用得到了广泛认可,<sup>[25]</sup> 采用中西医结合的治疗方法,可以加强疗效,既提高了患者的满意度,又可以体现出中医医疗的优势,在临床治疗中被广泛应用。

有研究者对硝苯地平控释片联合天麻钩藤汤治疗老年高血压阴虚阳亢证的效果进行了研究,<sup>[26]</sup> 结果发现观察组患者的舒张压与收缩压显著低于对照组,天麻钩藤汤配合硝苯地平片,能发挥良好的降压效果。王洲羿等研究了苯磺酸左旋氨氯地平联合镇肝熄风汤治疗老年高血压阴虚阳亢证的效果,<sup>[27]</sup> 镇肝熄风汤可起到阴足阳潜、调和气血的作用,而苯磺酸左旋氨氯地平作为新型二氢吡啶类钙离子拮抗剂,也具有良好的降压效果,二者合用,降压效果更理想。靳凤莲采用吲达帕胺片治疗和吲达帕胺片联合丹蒾汤剂治疗痰瘀互结型高血压,<sup>[28]</sup> 结果患者的血压水平显著下降,且未出现不良反应。钟青等将 184 例老年高血压患者随机分为 2 组,<sup>[29]</sup> 对照组给予硝苯地平控释片和卡托普利,观察组加



用天麻钩藤颗粒治疗, 结果临床有效率观察组高达 94.57%, 患者收缩压和舒张压均显著降低, 也降低了心、脑、肾等器官的损害和心血管疾病的发生。以上研究说明在常规应用西药治疗老年高血压病同时, 辨证论治给予患者中医治疗, 可以改善患者机体气血、阴阳及脏腑功能, 明显提高了临床降压效果。

### 5. 老年高血压治疗展望

近年来, 随着现代诊疗技术的不断进步, 越来越多的老年高血压患者选择中西医结合的治疗方法, 且收到非常好的治疗效果。但临床诊疗中仍存在一些不足之处, 目前大部分降压药为化学合成的西药, 由于患者的体质个体差异和药物的副反应, 部分患者用药后出现不同程度的副作用; 且目前中医辨证分型标准不统一, 缺乏客观化、规范化指标等。故在今后的临床研究中, 需要加强对高血压病靶器官损害的临床研究, 采用循证医学的方法进行中西医结合治疗的大样本、多中心的随机对照研究。未来应进一步挖掘中医理论, 对中药复方进行系统的、多靶点研究, 随着对老年高血压治疗机制的深入研究, 中医药防治老年高血压病将会具有更显著的优势。

### References

1. Hypertension Specialist Committee of Expert Committee on Prevention and Rehabilitation of Cardiovascular Diseases with Integrated Traditional Chinese and Western Medicine of Chinese Association for Research and Advancement of Chinese Medicine, Beijing Hypertension Association, Chinese Hypertension League. Key points of clinical diagnosis and treatment of special types of hypertension. Chinese General Practice. 2020;23(10):1202-28. (in Chinese)
2. Hypertension Branch of Chinese Geriatrics Society, National Clinical Research Center for Geriatric Diseases-Chinese Alliance of Geriatric Cardiovascular Diseases. Chinese guidelines for the management of hypertension in the elderly (2019). Chinese Journal of Multiple Organ Diseases in the Elderly. 2019;18(2):81-106. (in Chinese)
3. Zhang BY, Shi ZY, Yin XH. Research progress in relationship between potassium and hypertension. Chinese Journal of Evidence-Based Cardiovascular Medicine. 2018;10(9): 1137-8. (in Chinese)
4. He L, Fan CY, Li G. The relationship between serum c-reactive protein and senile hypertension. BMC Cardiovasc Disord. 2022; 22:500.
5. Roth GA, Mensah GA, Johnson CO, Addolorato G, Ammirati E, Baddour LM, et al. Global burden of cardiovascular diseases and risk factors, 1990–2019: update from the GBD 2019 study. J Am Coll Cardiol. 2020;76(25):2982–3021.
6. Chen HQ, Wang ZQ. Research progress in the target of blood pressure control and its diagnosis and treatment in elderly patients with hypertension. Shanghai Medical & Pharm J. 2018;39(13):20-1. (in Chinese)
7. He QY, Zhang HT. Clinical research progress of blood pressure variability in the elderly during hypotension. Chinese Journal of Difficult and Complicated Cases. 2022;21(12):1316-9. (in Chinese)
8. Kobalava DZ, Shavarova KE. Clinical features of arterial hypertension in the elderly and senile age and the rationale for using the combination of amlodipine/indapamide-retard. Kardiologiia. 2017;57(8):60-70.
9. Gianazza E, Brioschi M, Martinez Fernandez A, Casalnuovo F, Altomare A, Aldini G, et al. Lipid peroxidation in atherosclerotic cardiovascular diseases. Antioxid Redox Signal. 2021;34(1):49-98.
10. Ding ZJ, Li Yan. Characteristics of elderly hypertensive outpatients in community hospitals and significance of rational use of antihypertensive drugs. Chinese Journal of

- Drug Abuse Prevention and Treatment. 2022;28(6):720-2. (in Chinese)
11. Hypertension Branch of the Chinese Geriatric Association, Beijing Association for the Prevention and Treatment of Hypertension, National Clinical Medical Research Center for Geriatric Diseases. Chinese elderly hypertension management guidelines 2023. Chinese Journal of Hypertension. 2023; 31(6):508-38. (in Chinese)
12. Wu HX, Liu KK, Li BN, Liu S, Jin JC. Efficacy and safety of sacubitril/valsartan in the treatment of middle-aged and elderly patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Ann Palliat Med. 2022; 11(5):1811-25.
13. Liu GB. Effects and safety of antihypertensive drug combination therapy on blood pressure variability in elderly patients with hypertension. Contemp Med. 2018;24(10):56-7. (in Chinese)
14. Yang ZM, Chen Y, Zhang YX, Feng HP. The application of losartan and amlodipine in elderly patients with primary hypertension. China Health Standard Management. 2023; 14(19):141-5. (in Chinese)
15. Zhao LX, Qi YF. Progress in the application of integrated traditional Chinese and western medicine in the treatment of elderly hypertension. Cardiovascular Disease Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2017;5(30):184-6. (in Chinese)
16. Lu J, Lu Y, Wang X, Li X, Linderman GC, Wu C, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in China: data from 1.7 million adults in a population-based screening study (China PEACE Million Persons Project). Lancet. 2017;390(10):2549-58.
17. Chrysant SG. Aggressive systolic blood pressure control in older subjects: benefits and risks. Postgrad Med. 2018:1433434.
18. Zhao MY, Chen XZ, Fu DY. Study on the distribution of Chinese medical evidence and correlation with risk factors in elderly patients with hypertension [Internet]. 2023 [cited 2023 June 8]. Available from: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1128.R.20230316.1737.003.html>
19. He JJ. Observation on the therapeutic effect of Danshen Chuanxiong injection on elderly hypertension. Chinese Journal of Urban and Rural Enterprise Hygiene. 2019;34(7):198-9. (in Chinese)
20. Huang JL. Clinical observation of and functional mechanism study on Prof. Meng's treatment of elderly hypertension based on the "Jinshui Theory" [dissertation]. Guangzhou: Guangzhou University of Chinese Medicine; 2016. (in Chinese)
21. Chen Kun. Clinical effect of Tianma Gouteng decoction plus acupuncture and moxibustion on senile hypertension. Inner Mongol Journal of Traditional Chinese Medicine. 2021;40(6): 21-2. (in Chinese)
22. Pan Quan, Liu ZD, Chen LP, Zhang ZJ. Treatment of 32 cases of phlegm dampness type grade 1 hypertension with medicine rubbing therapy. Zhejiang J Tradit Chin Med. 2018;53(12):880. (in Chinese)
23. Chen XY, Zheng MF, Su XQ. The application of traditional Chinese medicine fumigation and washing combined with medication treatment in elderly patients with refractory hypertension. Journal of Qilu Nursing. 2018;24(8):39-41. (in Chinese)
24. Zhang Xin, Li Min, Peng XY, Wan Ting, Zhang LD. Clinical observation of sun abdominal acupuncture on hypertension with the type of Yang-hyperactivity and Yin-deficiency. Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion. 2017;33(2):28-31. (in Chinese)
25. Tang XT, Chen Y, Zhang T. Research progress in the prevention and treatment of elderly hypertension using traditional Chinese and Western medicine. Chinese Journal of Integrative Medicine on Cardio-/Cerebrovascular Disease. 2018;16(6):712-5. (in Chinese)

26. Shao Jian. Discussion on the therapeutic effect of Tianma Gouteng tang on elderly patients with hypertension of Yin deficiency and Yang hyperactivity syndrome. Cardiovascular Disease Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2017;5(19):132. (in Chinese)
27. Wang ZY, Huang HX, Xiao ZC, Xia GM, Chen HT. Analysis of the effectiveness of levamlodipine besylate combined with Zhenganxifeng decoction on elderly patients with hypertension of type deficiency of Yin and excess of Yang. Chinese Journal of Practical Nervous Diseases. 2017;20(11):21-4. (in Chinese)
28. Jin FL. Clinical observation on Danlou decoction in the treatment of intermingled phlegm and blood stasis hypertension. Guangming Journal of Chinese Medicine. 2018;33(20):2995-7. (in Chinese)
29. Zhong Q, Xia WM, Zhang J, Qiao HY. Effects of Tianma Gouteng granule combined with western medicine in the treatment of elderly hypertension. Journal of Yunnan University of Traditional Chinese Medicine. 2017;40(6):44-6. (in Chinese)

## บทความปริทัศน์

### ความคืบหน้าของการวิจัยเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตก

หลี่ เซินกว้าง<sup>1</sup>, จาง เถิง<sup>2</sup>

<sup>1</sup> โรงพยาบาลผสมผสานระหว่างแพทย์แผนจีนและตะวันตกแบบบูรณาการ เขตหมินหาง เมืองเซี่ยงไฮ้

<sup>2</sup> สถาบันวิจัยทางคลินิกการแพทย์ผสมผสานระหว่างการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตก โรงพยาบาลเยว่หยาง สังกัดมหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเซี่ยงไฮ้

**บทคัดย่อ:** โรคความดันโลหิตสูงที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุเป็นโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยในทางคลินิก มีอัตราการเกิดโรคสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี มีความเสี่ยงสำคัญในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจล้มเหลว และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตอันดับหนึ่งที่เกิดจากโรคหัวใจและหลอดเลือด การวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันและรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้กลายเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจในโรคที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุในปัจจุบัน แม้ว่าการรักษาด้วยการแพทย์แผนตะวันตกจะมีประสิทธิภาพในระดับหนึ่ง แต่ก็ยังมีข้อจำกัดบางอย่าง การรักษาด้วยการแพทย์ผสมผสานระหว่างศาสตร์การแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตกมีข้อดีที่เด่นชัดในการช่วยบรรเทาอาการ ลดอาการข้างเคียง และควบคุมความดันโลหิตในระยะยาวในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้ บทความนี้ได้ใช้การวิเคราะห์อย่างเป็นระบบของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุที่รักษาด้วยการแพทย์ผสมผสานระหว่างการแพทย์แผนจีนและแพทย์แผนตะวันตก เพื่อให้เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

**คำสำคัญ:** ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ; การแพทย์ผสมผสานระหว่างการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตก; การรักษาทางคลินิก; เป๊ยนเจิ้งลุนจื้อ

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** จาง เถิง: zhangteng501@hotmail.com



## Review Article

### Research progress of traditional Chinese and western medicine in treating senile hypertension patients

Li Shenguang<sup>1</sup>, Zhang Teng<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Shanghai Minhang District Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Hospital, China

<sup>2</sup>Clinical Research Institute of Integrated Chinese and Western Medicine, Yueyang Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China

**Abstract:** Senile hypertension is a common chronic disease in clinical practice, with a high incidence that continues to rise annually. It serves as a primary risk factor for cerebral apoplexy, myocardial infarction, heart failure, and even cardiovascular death. Research on the prevention and treatment of senile hypertension has become a current focal issue in geriatric ailments. Although Western medicine has achieved certain therapeutic effects through combined methods, there are still certain limitations and shortcomings in clinical practice. The combination of traditional Chinese and Western medicine has significant advantages in improving symptoms, reducing adverse reactions, and long-term blood pressure control in hypertensive patients. This article systematically analyzed the relevant research on the prevention and treatment of elderly hypertension by combining traditional Chinese and Western medicine, in order to provide effective reference for the prevention and treatment of elderly hypertension.

**Keywords:** senile hypertension; integrated traditional Chinese and western medicine; clinical therapy; syndrome differentiation and treatment

**Corresponding author:** Zhang Teng: zhangteng501@hotmail.com