

基于“治未病”理论探讨中医药防治高血压前期

张知琳, 寇琳琳*, 蒋析洋

重庆医科大学附属永川中医院心病科, 重庆

收稿日期: 2025年7月18日; 录用日期: 2025年8月7日; 发布日期: 2025年8月26日

摘要

随着现代生活节奏的加快和不良生活习惯的增加, 高血压作为一种常见的慢性疾病, 已成为全球范围内的重大健康问题。超过四分之一的人口被认为患有高血压, 全球约13.9亿成年人(18岁以上)患有高血压, 占成年人口的34%。高血压前期作为一种介于正常血压与高血压之间的状态, 引起人们广泛关注。近年来, 对高血压前期的研究进展主要集中在识别其作为心脑血管疾病风险因素的重要性, 以及探索有效的预防和干预措施。本文旨在以治未病理念为基准, 探讨中医药疗法防治高血压前期的研究进展, 为预防和控制高血压前期提供参考。

关键词

治未病, 高血压前期, 临界性高血压, 中医疗法

Exploring Traditional Chinese Medicine's Approach to Prehypertension Management Based on the "Preventive Treatment for Disease" Theory

Zhilin Zhang, Linlin Kou*, Xiyang Jiang

Department of Cardiovascular Medicine, Chongqing Medical University Affiliated Yongchuan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Chongqing

Received: Jul. 18th, 2025; accepted: Aug. 7th, 2025; published: Aug. 26th, 2025

*通讯作者。

文章引用: 张知琳, 寇琳琳, 蒋析洋. 基于“治未病”理论探讨中医药防治高血压前期[J]. 中医学, 2025, 14(8): 3565-3571. DOI: 10.12677/tcm.2025.148524

Abstract

With the accelerated pace of modern life and the increase in poor lifestyle habits, hypertension, a common chronic disease, has become a major health problem worldwide. It is believed that more than a quarter of the population suffers from hypertension, and approximately 1.39 billion adults (18 years and older) worldwide, or 34% of the adult population, suffer from hypertension. Pre-hypertension has attracted much attention as a state between normal blood pressure and hypertension. In recent years, research advances in prehypertension have focused on determining its importance as a risk factor for cardiovascular and cerebrovascular diseases, as well as exploring effective preventive and intervention measures. The purpose of this paper is to explore the research progress of Chinese medicine in treating prehypertension from the concept of “preventive treatment for disease”, and to provide reference for the prevention and treatment of prehypertension.

Keywords

Preventive Treatment for Disease, Prehypertension, Normal High Blood Pressure, Traditional Chinese Medicine (TCM) Therapies

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

高血压前期是指血压介于正常水平与高血压诊断标准之间的一种状态，具体定义为收缩压处于 120~139 mmHg 之间、舒张压为 80~89 mmHg 的范围[1]。尽管处于这一阶段的个体血压尚未达到明确的高血压诊断标准，但已有大量研究表明，高血压前期与多种不良的心血管风险因素及心血管事件风险增加密切相关。研究指出，高血压前期人群的心血管事件风险，如心肌梗死、脑卒中等，明显高于血压正常者[2]。此外，高血压前期人群进展为高血压的风险较高。一项针对 45 岁以上高血压前期人群的一项纵向调查显示，有 28.5% 的患者在两年内进展为明确的高血压[3]。同时，高血压前期与代谢综合征的共同存在所带来的健康危害同样值得关注。高血压前期作为一项全球性的健康问题，其流行性并不限于特定的年龄、性别、种族或地域，而是在全球范围内广泛存在。

以中国为例，根据国家心血管中心发布的流行病学数据显示[4]，全国高血压前期人群规模约为 4.35 亿。这一数据明确揭示了高血压前期在中国成人中的广泛性和普遍性，同时进一步强调了加强该疾病有效管理与干预的重要性。一项针对血压与心血管疾病的孟德尔随机化分析研究进一步支持了上述观点，Malik [5]等研究发现，基因决定的收缩压每升高 10 mmHg，个体发生心血管疾病的风险增加 49%。研究还提出，即便是尚未达到高血压诊断标准的个体，通过公共卫生措施实现持续血压降低，也能够显著推动心血管疾病的一级预防。因此，针对高血压前期人群进行及时、有效的干预策略，不仅具有明确的公共卫生价值，还可为降低心血管疾病负担提供重要契机。

2. 西医对高血压前期的认识

高血压的病理机制涉及众多领域，主要包括内皮功能障碍、系统性炎症、胰岛素敏感性下降、自主神经调节紊乱以及肾素-血管紧张素系统异常激活等关键环节。血压的主要决定因素是从内皮细胞释放的血管舒张因子[6]，如一氧化氮(NO)，那些处于高血压早期的病人已经出现一氧化氮(NO)介导的内皮依

赖性血管舒张功能受损,随之而来的内皮纤溶能力降低引发了血栓栓塞风险,从而增加了心血管事件发生的风险。临床观察表明[6],高血压前期患者已表现出 NO 介导的内皮依赖性血管舒张功能显著受损,这种病理改变不仅导致纤溶系统功能障碍,更显著提升了血栓形成风险,最终增加心血管事件发生率。在高血压前期的非药物治疗领域,循证医学研究确立了多维度干预策略[7],包括调整饮食、进行体育锻炼、管理压力、控制体重、限制酒精摄入以及生活方式整体优化等综合措施。最新网络荟萃分析数据显示[8],在 22 种非药物干预方案中,DASH 饮食模式展现出最优的血压控制效果,其降压幅度显著优于其他干预措施。关于高血压前期是否启动药物治疗的临床决策,目前仍存在显著争议。循证证据表明,对于具有特定高危因素(如既往心血管事件或糖尿病病史)的个体,早期药物干预可能带来显著的心血管获益[9]。基于血压水平与心血管风险之间的明确相关性,优化血压控制已成为高血压前期及高血压患者一级预防及管理策略的核心要素。这一发现强调了在临床实践中实施个体化治疗决策的重要性,需要综合考虑患者的整体风险特征,制定最优化的干预方案。

3. 中医“治未病”对“高血压前期”的认识

3.1. 病因病机

中医“未病先防”理论体系强调疾病预防的核心地位,主张在疾病早期阶段实施干预措施。高血压前期属于“治未病”的干预范围,研究表明[10],将治未病理念应用到预防健康管理中,可降低高血压发病率。从中医辨证论治角度,高血压前期可归属于“头痛”“眩晕”等范畴,其病理机制与肝脾肾三脏功能失调密切相关[11]。然而临床实践中我们也发现并非所有患者血压升高都会出现头痛、眩晕症状,此时再用“头痛、眩晕”作为诊断就具有局限性。多数高血压前期患者无明显临床症状,这一阶段与中医“脉胀”理论具有显著关联性[12]。《灵枢·胀论》首次系统阐述“脉胀”理论,指出“脉大坚以涩者,胀也”,并强调“营气循脉,卫气逆为脉胀”的病理机制。该理论揭示了血脉壅塞、气血运行障碍导致脉象异常的病理过程,与高血压前期营卫失调、血脉壅胀的核心病机高度契合。现代医学中的高血压病是以体循环动脉血压升高为主要特征的疾病,脉胀所谓脉象“大、坚”的特征与高血压病患者血管大动脉张力增加、外周阻力增高、血管弹性变差的病理变化相吻合。具体来说,无症状高血压患者虽然没有明显的临床症状,但其血压已经升高,可能伴随动脉血管硬化等病理改变。同时,现代研究也支持中医“脉胀”理论的合理性。例如,复方芪麻胶囊通过调节血管活性因子和细胞因子,能够有效降低高血压患者的收缩压,并改善中医证候积分。这表明中医“脉胀”理论不仅在理论上与无症状高血压相符,而且在实践中也具有一定的科学性和有效性[13]。

从病因学角度,中医认为高血压前期的发生与饮食失节、久坐少动、情志失调等因素密切相关。“六郁”学说(气、食、湿、痰、血、火)为阐释其病机提供了重要理论依据[11]。这一理论框架不仅揭示了高血压前期的病理本质,更为其预防性干预提供了重要思路。

3.2. 中医证候

中医学强调辨证论治,根据现代研究综合表明[14][15],高血压前期患者主要以痰湿壅盛、肝火亢盛、阴虚阳亢、阴阳两虚等症为主。中医体质学说作为传统医学理论的核心要素,揭示了先天禀赋与后天环境共同塑造个体体质特征,进而影响疾病易感性、病程演变及治疗效果,不同体质的人在生理、病理及治疗反应上存在差异。而研究表明[16]痰湿质、阴虚质、血瘀质及湿热质的人则更易罹患高血压前期。

4. 非药物治疗

耳尖放血是一种采用一次性采血针或三棱针对耳廓穴位快速点刺出血的刺络放血法,主要是通过增

加一氧化氮来维持和调节血管的紧张,其维持血压的相对稳定主要是通过增加一氧化氮的含量来调节血管的紧张,并减少内皮素含量[17]。

耳穴贴压是通过揉按捏压环留刺激耳廓特定穴位,具有平衡阴阳、疏通经络、调节气血的作用[18],胡晏等[19]采用耳穴贴压对高血压前期患者进行治疗后发现,对不同体质高血压前期患者耳穴贴压均能降低其血压水平,并在一定程度上给患者生活质量带来效益。

耳部刮痧是通过刮痧板刺激耳部相应穴位,具有平衡阴阳、调和气血、疏通经络的特点[20]。临床观察研究表明[21],耳部刮痧在控制血压水平,改善患者头晕、失眠等症状疗效明确,但该研究目前仍存在开展较少,样本量较小等不足。

穴位贴敷是通过特定药物刺激相应穴位,从而激发经络之气,使药效直达脏腑。在高血压治未病指南[22]中也明确提出了其对血压控制的疗效明确。魏肖禹等[23]在针对高血压前期大鼠的研究中提到,穴位贴敷联合电针治疗主要通过改善机体体液代谢紊乱,控制盐敏感性血压升高,从而达到控制血压的目的。

穴位埋线是将可吸收性外科缝线置入穴位内,利用线对穴位产生的持续刺激作用以防治疾病的一种治疗方法。具有调理经络气血、平衡阴阳、增强机体的自我修复和防御能力。黄国华等学者在针对自发性高血压前期大鼠模型展开的穴位埋线研究[24]中发现,内关、太冲穴位埋线对高血压状态的改善是通过调节 AMPK 信号通路介导的心肌能量代谢来实现的,这一机制可能对预防心肌在高血压状态下的损伤具有重要意义。

上述中医疗法各具特色,其作用机制涉及神经-内分泌-免疫网络的多层次调节,为高血压前期的防治提供了多样化的非药物干预方案。然而,现有研究仍具有普遍局限性:较为突出的一个问题是安慰剂效应控制不严,多数研究设计缺乏严谨的假治疗对照组(如假贴压、假刮痧、假穴位刺激),难以排除非特异性效应干扰;其次,操作者依赖性强(如放血、刮痧、埋线手法),且患者自行操作依从性(如耳穴贴压揉按)无法保证,易引入偏倚;第三,研究规模普遍偏小,观察性研究占比较高,随机对照试验(RCT)设计质量有待提高;第四,长期疗效追踪数据严重缺乏,难以评估治疗效果的持久性和安全性。这些缺陷限制了现有证据的强度和对疗法核心机制及真实临床价值的客观评估。

5. 药物治疗

5.1. 中药单体

天麻含有多种活性成分如天麻多糖和天麻素,不仅有助于血压调节,还能减少心血管事件的风险。特别是天麻素展现出了卓越的降压特性。其降压机制主要通过抑制 Ras 同源基因家族成员 A(RhoA)及其下游 Rho 激酶(ROCK)信号途径实现,在实验性高血压大鼠模型中显著降低了血压水平[25]。

陈皮富含十种主要活性成分,如橙皮苷、新橙皮苷、川陈皮素等黄酮类化合物及 B-谷醇等。这些成分通过抗炎作用减轻炎症因子对细胞的损害,维持血管内皮细胞稳定状态,发挥降压功效[26]。

黄芪降压的药理作用来自异黄酮类化合物、皂苷、多糖和氨基酸等化学成分,其对血压的调节作用及心脑血管疾病的治疗都已得到证实[27]。

5.2. 中药复方

基于现代分子生物学研究,传统中药复方在高血压防治领域展现出独特的治疗优势。天麻钩藤饮对肝阳上亢型的血压升高在临床实践中展现出了显著的效果。最新研究显示,在高血压前期大鼠中应用天麻钩藤饮后,miRNA1122-5p 与 miRNA155-5p 的表达均呈下降趋势[28]。这两类微小 RNA 的高度表达是导致血管内皮功能损伤进而使血压升高的关键因素和重要机制[29]。在高血压早期阶段及时使用天麻钩

藤饮,能够有效减轻相关内皮损害,进而延缓疾病进展。

补阳还五汤在中医中用于治疗气血两虚型病症,具有补气活血、化瘀通络的作用。现代科学研究表明[30],补阳还五汤在改善血管内皮功能损伤方面表现突出,发挥着保护血管,调控血压的作用。进一步的研究发现[31],高血压早期阶段血管损伤与 NF- κ B 信号途径之间存在紧密联系,补阳还五汤可通过调整这些信号分子的失衡状态来实现对疾病的干预效果。

半夏白术天麻汤适用于风痰扰动所致之眩晕症状。徐男团队[32]深入探讨了半夏白术天麻汤降压的作用机理,揭示出该药物通过维持血管内皮细胞功能、调节中枢神经系统兴奋性及降低胰岛素抵抗等方式,促进了体内糖脂代谢平衡,最终达到降压目的。其独特的糖脂代谢调节作用,为高血压合并代谢综合征的治疗提供了新的思路。

上述研究结果表明,传统中药复方在高血压前期及高血压的防治中具有多靶点、多途径的独特优势,为中医药现代化研究提供了重要参考。

6. 总结与展望

高血压前期作为心血管疾病的重要预警阶段,其防治策略的核心要素之一在于未病先防。在高血压病治未病的干预指南里面也明确提出了,采用针灸、推拿、耳针、穴位贴敷、中医特色功法锻炼等控制高血压前期的中医特色疗法。中医治未病理念治疗高血压前期强调综合防治、整体治疗的理念,包括高血压前期、高血压、靶器官损害等。近年来,基于丰富的临床试验研究和高质量的循证医学证据支持,中医药治疗高血压前期的优势逐渐显现。中医具有降压稳定、降压温和、疗效持久的特点。除降压外,还具有逆转危险因素、保护靶器官损伤等作用。它具有多靶点、多成分、综合调控的特点,可贯穿高血压前期、高血压、靶器官损害等防治全过程。因此,它具有一定的临床应用前景。中医药方面单体成分及复方等展现出针对血压升高的多靶点治疗优势,凸显了中医“整体调节”的特色。在未来研究中需进一步探索中西医结合治疗的协同效应,中医药多成分、多靶点的分子机制尚未完全阐明,需结合组学技术深化机制研究,其临床转化价值需通过大样本随机对照试验验证。此外,长期随访研究对评估干预措施的远期心血管获益至关重要。综上,中医药以治未病理念为基准,在高血压前期防治中展现出“整体调节、早期干预”的独特优势,未来需通过基础与临床研究的深度融合,推动中西医结合防治体系标准化,为全球心血管疾病一级预防提供中国方案。

基金项目

重庆市 2024 年度中医治未病技术和规范项目(耳穴联合穴位贴敷疗法干预高血压前期人群的治未病技术, 2024-NO10)。

参考文献

- [1] Kario, K., Okura, A., Hoshide, S. and Mogi, M. (2024) The WHO Global Report 2023 on Hypertension Warning the Emerging Hypertension Burden in Globe and Its Treatment Strategy. *Hypertension Research*, **47**, 1099-1102. <https://doi.org/10.1038/s41440-024-01622-w>
- [2] Han, M., Li, Q., Liu, L., Zhang, D., Ren, Y., Zhao, Y., et al. (2019) Prehypertension and Risk of Cardiovascular Diseases: A Meta-Analysis of 47 Cohort Studies. *Journal of Hypertension*, **37**, 2325-2332. <https://doi.org/10.1097/hjh.0000000000002191>
- [3] Li, Z., Cao, L., Zhou, Z., Han, M. and Fu, C. (2023) Factors Influencing the Progression from Prehypertension to Hypertension among Chinese Middle-Aged and Older Adults: A 2-Year Longitudinal Study. *BMC Public Health*, **23**, Article No. 339. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14410-3>
- [4] 刘明波, 何新叶, 杨晓红, 等. 《中国心血管健康与疾病报告 2023》要点解读[J]. 中国心血管杂志, 2024, 29(4): 305-324.

- [5] Malik, R., Georgakis, M.K., Vujkovic, M., Damrauer, S.M., Elliott, P., Karhunen, V., *et al.* (2021) Relationship between Blood Pressure and Incident Cardiovascular Disease: Linear and Nonlinear Mendelian Randomization Analyses. *Hypertension*, 77, 2004-2013. <https://doi.org/10.1161/hypertensionaha.120.16534>
- [6] Iring, A., Jin, Y., Albarrán-Juárez, J., Siragusa, M., Wang, S., Dancs, P.T., *et al.* (2019) Shear Stress-Induced Endothelial Adrenomedullin Signaling Regulates Vascular Tone and Blood Pressure. *Journal of Clinical Investigation*, 129, 2775-2791. <https://doi.org/10.1172/jci123825>
- [7] Hassan, D., Shakil Ur Rehman, S., Khalid, S., Tipu, I. and Husnain, M. (2024) Developing Lifestyle Intervention Program for Pre-Hypertensive Patients; Consensus Building Using a Modified Delphi Approach. *PLOS ONE*, 19, e0311766. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311766>
- [8] Fu, J., Liu, Y., Zhang, L., Zhou, L., Li, D., Quan, H., *et al.* (2020) Nonpharmacologic Interventions for Reducing Blood Pressure in Adults with Prehypertension to Established Hypertension. *Journal of the American Heart Association*, 9, e016804. <https://doi.org/10.1161/jaha.120.016804>
- [9] Park, S. (2019) Management Plans for Populations with Normal-To-Hypertensive Blood Pressures: Risks and Benefits of Antihypertensive Drug Treatment in Populations Previously Defined as Having High-Normal Blood Pressure. *The Korean Journal of Internal Medicine*, 34, 44-49. <https://doi.org/10.3904/kjim.2018.382>
- [10] 徐婧, 张立德, 程岩岩. 中医外治法防治高血压前期的临床研究进展[J]. 实用中医内科杂志, 2022, 36(1): 13-15.
- [11] 何婧, 王艺霖, 陈丽娜. 观察中医体质辨识及干预在高血压前期“治未病”健康管理中的效果[J]. 中医临床研究, 2020, 12(3): 8-9.
- [12] 李明昊, 侯承志, 艾克热木·艾尔肯, 等. 基于脉胀理论从营卫探讨无症状高血压病的辨治[J]. 环球中医药, 2024, 17(5): 824-826.
- [13] 徐玉莲. 脉胀理论及益气化痰法治疗高血压的临床与实验研究[D]: [博士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2017.
- [14] 吴崇珊(Ng Chong Shan). 基于数据挖掘技术探讨高血压前期的中医证型、体质及用药规律[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2023.
- [15] 刘振岳. 基于德尔菲法研究高血压前期的常见中医证候[J]. 内蒙古中医药, 2017, 36(8): 1.
- [16] 郭梦阳, 邢冬梅, 王守富. 中医药在高血压前期防治中的应用综述[J]. 河南中医, 2023, 43(6): 957-961.
- [17] 张维维, 吕燕, 郭敬, 等. 耳尖放血疗法的研究现状[J]. 中国中医基础医学杂志, 2024, 30(12): 2158-2160.
- [18] 张翼祥, 周元淳, 李一钊, 等. 耳穴疗法治疗原发性高血压的研究进展[J]. 大医生, 2024, 9(5): 4-7.
- [19] 胡旻, 赵广森, 程宁宁, 等. 耳穴贴压对不同体质高血压前期患者血压水平的影响[J]. 河南中医, 2024, 44(10): 1600-1605.
- [20] 吴方萍, 吕素, 赵凯璐, 等. 耳部刮痧治疗失眠的研究进展[J/OL]. 中医学报: 1-9. <https://link.cnki.net/urlid/41.1411.R.20240912.1031.020>, 2025-08-17.
- [21] 林梅香, 黄丽华, 黄冬梅, 等. 耳部全息铜砭刮痧联合耳穴埋豆治疗社区肝阳上亢型高血压患者的应用效果分析[J]. 中外医疗, 2024, 43(20): 177-180.
- [22] 原发性高血压病治未病干预指南[J]. 北京中医药大学学报, 2023, 46(8): 1063-1075.
- [23] 魏肖禹, 王建波, 乔野, 等. 电针联合穴位贴敷对高血压前期大鼠肾脏 AQP1、AQP2 的影响[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2021, 23(11): 4351-4358.
- [24] 黄国华, 李湘海, 陈小青. 内关、太冲穴位埋线对自发性高血压前期大鼠心肌 AMPK 信号通路的影响及意义[J]. 四川中医, 2024, 42(11): 56-60.
- [25] 侯玮琼, 姜北, 赵岩, 等. 基于 RhoA/ROCK 通路研究天麻素对原发性高血压病左心室肥厚大鼠心室重塑的影响[J]. 安徽中医药大学学报, 2021, 40(1): 70-75.
- [26] Giménez-Bastida, J.A., González-Sarrías, A., Vallejo, F., Espín, J.C. and Tomás-Barberán, F.A. (2016) Hesperetin and Its Sulfate and Glucuronide Metabolites Inhibit TNF- α Induced Human Aortic Endothelial Cell Migration and Decrease Plasminogen Activator Inhibitor-1 (PAI-1) Levels. *Food & Function*, 7, 118-126. <https://doi.org/10.1039/c5fo00771b>
- [27] Li, M., Han, B., Zhao, H., Xu, C., Xu, D., Sieniawska, E., *et al.* (2022) Biological Active Ingredients of Astragali Radix and Its Mechanisms in Treating Cardiovascular and Cerebrovascular Diseases. *Phytomedicine*, 98, Article ID: 153918. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2021.153918>
- [28] 周巍, 赵英强, 李甜, 等. 天麻钩藤饮对高血压前期大鼠血管内皮功能及 miRNA 表达影响的研究[J]. 山西中医, 2023, 39(8): 57-60.
- [29] Zhang, H., Zhang, Q., Li, B., Li, L., Song, X., Xiong, C., *et al.* (2020) The Circulating Level of MIR-122 Is a Potential

-
- Risk Factor for Endothelial Dysfunction in Young Patients with Essential Hypertension. *Hypertension Research*, **43**, 511-517. <https://doi.org/10.1038/s41440-020-0405-5>
- [30] 张云雨, 曲怡, 王建波, 等. 基于 TXNIP/GSDMD 通路探讨补阳还五汤抑制原发性高血压病大鼠内皮焦亡作用机制[J]. 辽宁中医药大学学报, 2024, 26(6): 19-24.
- [31] 薛亚楠, 张立德, 王建波, 等. 补阳还五汤调节血管内皮细胞炎症信号通路干预高血压前期血管损伤机制[J]. 科学技术与工程, 2022, 22(25): 10906-10911.
- [32] 徐男, 王亮, 时海燕, 等. 基于整合药理学平台探究半夏白术天麻汤治疗高血压的分子机制[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(2): 109-117.