

· 学术探讨 ·

中医从心肝肾论治高血压病现代作用机制及优势探讨*

郭春霞¹, 陈震霖^{2△}

1. 中国中医科学院中医临床基础医学研究所(北京 100700); 2. 陕西中医药大学(咸阳 712046)

摘要 目的:研究给出中医从心肝肾论治高血压病的现代作用机理和优势。方法:以人体血压调节机制为研究资料,以中医药干预高血压的现代研究为依据,建立血压调节机制与中医五脏系统的联系,找到中医从心肝肾论治高血压病的现代作用机理。结果:中医肝主疏泄功能对血压的调节与中枢和自主神经系统的调节机制相关;中医肾藏精功能对血压的调节与肾素-血管紧张素-醛固酮系统调节机制相关;中医心主血脉功能对血压的调节与体液调节中的心脏内分泌激素调节机制相关。结论:中医药从心肝肾论治高血压病的作用机理与血压调节机制高度相关。中医药治疗高血压病有着独特的优势,与西医常规用药相配合可以提高患者的血压调节能力,降低血压波动性,延缓疾病的进一步发展。

关键词 高血压;心;肝;肾;机理

中图分类号:R544.1 文献标识码:A DOI:10.3969/j.issn.1000-7369.2020.05.027

Study on Modern mechanism and advantage of TCM treating hypertension on aspects of the heart, liver and kidney

GUO Chunxia, CHEN Zhenlin, Institute of Basic

Research in Clinical Medicine, China Academy of Chinese Medical Sciences(Beijing 100700)

Abstract Objective: To study the modern mechanism and advantages of TCM in treating hypertension on aspects of heart, liver and kidney. Methods: Based on the study of the mechanism of blood pressure regulation in human body and the modern research of intervention of traditional Chinese medicine on hypertension, the relationship between the mechanism of blood pressure regulation and the five Tibetan systems of traditional Chinese medicine was established, and the modern mechanism of treatment of hypertension by traditional Chinese medicine from heart, liver and kidney was found. Result: The regulation of blood pressure by the function of liver-storing and dredging is related to the regulation mechanism of central and autonomic nervous system; the regulation of blood pressure by the function of kidney-storing essence of TCM is related to the regulation mechanism of renin-angiotensin-aldosterone system; the regulation of blood pressure by the function of heart-storing main blood vessel of TCM is related to the cardiac endocrine hormone in the regulation of body fluid. Regulation mechanism is related. Conclusion: The mechanism of TCM treating hypertension from heart, liver and kidney is highly related to the mechanism of blood pressure regulation. Traditional Chinese medicine has unique advantages in treating hypertension. It can improve the ability of blood pressure regulation, reduce the fluctuation of blood pressure, and delay the further development of the disease.

Key words Hypertension; Heart, Liver; Kidney; Mechanism of action

高血压是临床常见病,由于高血压常常引发脑卒中、心力衰竭、心肌梗死、慢性肾病等心、脑、肾重要脏器的损害而深受重视。目前高血压病的发病率逐年提高,且低龄化趋势明显^[1]。2018 高血压指南增加了 24H 动态血压的诊断标准和家庭自测血压^[2]。血压指标的控制仍然是血压管理的中心^[3]。临床降压药物众多,但是由于高血压病的病理机制非常复杂,需要患

者终生服药,许多患者在院外日常生活中血压控制并不理想,或在血压降至正常范围后临床症状却并未消失,无法缓解头晕、头痛、恶心等症状,久病后容易造成多种并发症缠绵难愈^[4-5]。

针对这类患者,结合中医药调理往往能够达到稳定血压、缓解症状的效果,使用中西医结合干预的治疗方法越来越受到临床重视。

1 中医对高血压病的认识

1.1 中医对血压异常升高的认识 传统中医学理论中没有“血压”概念,血压、血压调节机制等都是现代医学名词,但是由于高血压病症状与“头痛”、“眩

* 国家自然科学基金资助项目(81974584)

陕西省重点研发计划科研项目(2019SF-295)

△ 通讯作者

晕”、“眩冒”、“头目眩”、“耳鸣”、“肝风”、“风眩”等临床表现类似。目前中医临床多将此病归属于中医的“眩晕”、“头痛”等病范畴。

中医在治疗血压异常类疾病方面积累了大量经验,能改善危险因素,在稳定血压指标,尤其是提高老年高血压病患者的生存质量方面有显著优势^[6-8],同时还能干预多种疾病症状,提高生存质量,平稳、缓和降压,保护靶器官,甚至使部分患者达到停止服用或减量服用降压药的效果^[9-10]。

1.2 中医药在调节血压方面的优势 人体的血压调节机制是多系统的神经-体液相互影响和调节的复杂机制,中西医在治疗高血压病方面有明显的不同。现代医学是根据血压调节机制研发和使用降压药,西药调节血压往往是单一靶点的单向调节,这种调节方式作用机制明确,显效快、降压效果强,但是容易引起血压波动等药物不良反应,如应用 β 受体阻滞剂,可拮抗 β 受体兴奋的心率加快作用,使心率减慢,心排血量减少,达到降压目的,但在降压同时会存在使心率过缓的副作用。

而中医基于整体观念和藏象理论,根据患者的具体情况,着眼于从整体上进行调理,对血压异常的干预往往是对病理变化中的多个靶点的双向调节。如中医从心、肾论治高血压时,使患者整个 RAAS 系统的活性降低,而不是作用于这个系统中的某个具体环节;从心论治高血压,同时增强了患者的心功能,可能提高了心血管自身对血压的调节能力。中医特有的个体化综合诊疗模式,可以根据患者的病机变化灵活调整,适合长期调理^[11]。

针对血压波动大的患者,结合中医药长期干预,能降低血压波动,防止血压在峰值时过高,在谷值时过低,以一种平稳的态势降低血压,而且一旦停止用药,血压不会迅猛反弹。这可能是由于中医药在治疗高血压病时,往往使用复方药物,复方本身的多组分特点对器官功能进行了修复,患者各系统各脏器的失衡状态得以调整^[12]。

因此,在利用西药迅速降压优势的同时,结合中医调理,降低血压波动性是十分有必要的,这就需要寻本溯源,探究中医治疗高血压的现代作用机理问题。

2 中医从心肝肾论治高血压的现代作用机理

人体维持正常血压主要通过神经反射调节、体液调节,包括中枢和植物神经调节,体液调节中的肾素-血管紧张素-醛固酮系统调节,心钠素、B型钠尿肽等心脏内分泌激素调节等。这些调节有着复杂的多系统反馈机制,相互影响、相互制约,共同维持人体的正常血压。当多种因素引起血压调节功能紊乱时,可出现

高血压、低血压、血压异常波动等病理现象。

2.1 中医肝主疏泄理论与中枢和植物神经系统对血压的调节相关

2.1.1 肝失疏泄的临床表现:肝失疏泄引起的肝火上炎、肝阳上亢证多表现为头晕、头胀、头痛,急躁易怒,面红目赤等症状,这与植物神经功能紊乱,交感偏亢时的临床表现高度一致。从具体分型来说,侯雅静等^[13]综合植物神经系统紊乱与肝主疏泄的研究发现,肝火上炎证、肝阳上亢证等,出现以交感偏亢的植物神经功能紊乱;而肝虚证包括肝血虚证、肝阴虚证等,出现以副交感偏亢的植物神经功能紊乱。与其他中医证型相比,肝阳上亢证发生靶器官损害程度及涉及到更多靶器官危险可能会显著增加^[14]。严灿等^[15]认为肝主疏泄的中枢神经生物学机制是在整体上与调节下丘脑-垂体-肾上腺(HPA)轴相关,表现出多层次、多靶点以及多环节的作用特点。

2.1.2 中医平肝潜阳类药物的降压机制:中医肝藏是具有特定功能的概念总称,不是解剖学概念中的肝脏这一器官。《素问·至真要大论》中提到:“诸风掉眩,皆属于肝”。由于“风眩”与高血压患者常有的头痛、头风、眩晕类似,因此,临床医家往往结合患者的四诊信息进行辨证,从肝论治高血压病。

天麻钩藤饮是中医临床上从肝论治高血压的常用方剂。临床药效动力学研究表明该方属于起效快,有降压作用的复方^[16]。曾志聪^[17]的研究显示,天麻钩藤饮的降压机制可能是通过调节植物神经,影响内分泌,达到降压的效果。

2.2 中医肾藏精功能与血压的体液调节机制相关

2.2.1 肾藏精功能障碍:肾藏真阴而寓元阳,是脏腑阴阳之根本。《灵枢·海论》曰:“髓海不足,则脑转耳鸣”。高血压病多以阴虚为本,阴虚阳亢,风阳上扰是其主要病理机制。肾阴虚导致的阴阳失衡是发生高血压的根本因素,因为肾阴虚会引起心、肝、脾(胃)、肺四脏的阴虚,久病又可损及肾阴,而长期高血压可导致肾功能减退,除血压升高之外,可出现夜尿,多尿,少尿、水肿、尿频等伴随症状^[18]。

2.2.2 从肾论治高血压常用药的作用机制:《石室秘录·偏治法》曰:“如人病头痛者……,亦肾水不足而邪火冲于脑。”《医学正传·眩运》曰:“人黑瘦而作眩者,治宜滋阴降火为要……”张景岳在其著作中提出了“下虚致眩”说,认为下虚者,乃阴中之阳虚,治疗宜补其肾精,推荐使用方剂如:左归饮、右归饮、七福饮等。常用药如生地、熟地、玄参、牛膝、枸杞等。

在现代中医药研究方面,雷杰^[19]采用以生地、枸杞为君的养阴降压方,在稳定缓和降低血压的同时,能

够改善患者的血压变异性。梁星琛^[20]的研究证明以补肾填精的肉苁蓉为君药的硝菝通结方,能降低血清中肾素(PRA)、醛固酮(ALD)、血管紧张素Ⅱ(AngⅡ)的含量。肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS)在血压的体液调节中起着重要作用。袁媛等^[21]发现地骨皮水提液可能是通过作用于肾素-血管紧张素-醛固酮信号通路从而起到降低血压的作用。

2.3 中医心藏主血脉功能与体液调节机制相关

2.3.1 中医心主血脉功能障碍:《黄帝内经素问直解·五脏生成》曰:“心为君主,……故诸血属于心”,心主血脉,脉为“血府”,具有“壅遏营气,令无所避”的功能,血在脉中循环往复,周流不息,内至五脏六腑,外达皮肉筋骨以营养全身。心气充沛能使心脏有节律的跳动推动血运。而脉道畅通无阻、脉管舒缩有度也是血运正常的重要条件。如心失所养,其对血液的推动及脉道通利的调控功能减弱,气血运行不畅,使瘀血阻滞,脉道不通,则会引发风眩。除血压异常升高之外,常伴有心悸、失眠等心系症状。

2.3.2 从心论治高血压常用药的作用机制:中医从心论治高血压常用的治法有虚实不同,对于实证,常用清心安神、化痰通络法;对于虚证,常用补益心气、养心安神法。范虹等^[22]的研究显示,雷氏养心活血汤可降低心钠素(ANP)指标,显著抑制 AngⅡ水平,改善心肌重构,减少水钠潴留。ANP作为近年来发现的一种心脏内分泌激素,有强大的利钠、利尿作用,可通过抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS)的作用减少钠的重吸收,使循环血量和心排血量降低。BNP与ANP类似,也是由心肌细胞合成的具有生物学活性的激素。赵运等^[23]的研究证明常规西药治疗基础上联合益气温阳活血利水法(组方含黄芪、党参、川芎、丹参等),可有效降低心衰患者的血浆B型钠尿肽(BNP)、PRA、ALD、AngⅡ表达,减少利尿剂抵抗而降低血压。

近年来对内皮素的研究表明,血管内皮细胞的损伤,增加了内皮素血管活性肽的合成,其水平的升高能增加周围血管阻力,也是高血压病程进展的关键原因之一^[24-26]。中医理论认为,心主血脉,有学者从“血脉-心-神”一体观的认识出发,认为血脉病变应主要从心论治^[27]。

应当说明的是,中医也有许多从肺、脾论治高血压的理论和实践^[28-30],但是或与饮食、环境、久病等影响血压的诸多因素相关,或与长期高血压引起的靶器官损害相关,缺乏与血压调节机制相关的循证医学证据。因此从心肝肾论治高血压病可能是中医干预该病的关键方向,本文进行了着重探讨。

综上,中医肝主疏泄功能对血压的调节与中枢和植物神经系统的调节机制相关;中医肾藏精功能对血压的调节与肾素-血管紧张素-醛固酮系统调节机制相关;中医心主血脉功能对血压的调节与体液调节中的心脏内分泌激素调节机制相关。中医药治疗高血压病有着独特的优势,与西医常规用药相配合可以提高患者的血压调节能力,降低血压波动性,延缓疾病的进一步发展。

参考文献

- [1] 师润田,王振亮. 中西医治疗青年原发性高血压临床研究近况[J]. 中国中医基础医学杂志, 2018, 24(10): 1496-1498.
- [2] 《中国高血压防治指南》修订委员会. 中国高血压防治指南 2018 年修订版[J]. 心脑血管病防治, 2019, 19(1): 1-44.
- [3] 唐家荣,汪道文. 高血压的分期分类及治疗策略[J]. 中国实用内科杂志, 2019, 39(1): 11-15.
- [4] 李 赛. 血压变异与动态动脉硬化指数的关系分析[J]. 中国医药指南, 2017, 15(28): 117-118.
- [5] 贾睿博,徐 琳. 2 型糖尿病患者下肢血管病变相关危险因素调查研究[J]. 陕西医学杂志, 2019, 48(11): 1567-1570.
- [6] 杨 震,王守富. 益心活血降压汤治疗气虚血瘀证型高血压病临床研究[J]. 陕西中医, 2018, 39(2): 178-180.
- [7] 何聪芹,晋中恒,张国召. 疏肝解郁法治疗慢性肾衰合并高血压患者肝火亢盛证疗效研究[J]. 陕西中医, 2018, 39(1): 83-85.
- [8] 梅 俊,张 颖,徐凤芹. 中医药治疗老年高血压研究进展[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(16): 2324-2328.
- [9] 陈善夫,李 甜,李梦蕾,等. 血府逐瘀方治疗原发性高血压有效性与安全性的系统评价与 Meta 分析[J]. 天津中医药, 2019, 36(9): 882-890.
- [10] 邓 冬,李雪丽,王 伟,等. 中医药防治高血压病的研究进展[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(21): 3128-3132.
- [11] 霍艳明,武 婧. 中西医结合高血压诊治的回顾与展望[J]. 医学综述, 2019, 25(19): 3745-3750.
- [12] 吕灵艳,赵慧辉,韩 啸. 中药配伍治疗高血压协同作用机制探讨[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(10): 2590-2594.
- [13] 侯雅静,陈家旭,李晓娟. 肝脏象现代研究重要发现述评[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2017, 19(12): 1906-1911.
- [14] 姚佳梅,陈雨丝,杨 斌,等. 原发性高血压病肝阳上亢证与临床指标的相关性分析[J]. 中华中医药学刊, 2019, 37(10): 2318-2323.
- [15] 严 灿,徐志伟. 肝主疏泄调畅情志功能的中枢神经生物学机制探讨[J]. 中国中西医结合杂志, 2005, 25(5): 459-461.

- 大鼠滑膜细胞凋亡的影响[J]. 时珍国医国药, 2017, 28(8):2028-2031.
- [6] 谢静萍, 鲁静. 血肉有情之品临症妙用浅识[J]. 中医药学刊, 2004, 116(4):694.
- [7] 蓝日春. 壮医食疗 70 方[J]. 中国民族医药杂志, 2013, 19(1):38-40.
- [8] 庞宇舟, 罗志洪, 汤倩倩, 等. 类风湿关节炎中医病机证素——“致痹因子”初探[J]. 中医杂志, 2018, 59(5):390-393.
- [9] 田鑫, 晏铭洋, 王伟钢. 中药外治法治疗类风湿关节炎的 Meta 分析[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(10):3282-3285.
- [10] 庞宇舟, 徐晶, 黄安, 等. 壮医热敏探穴针刺疗法及其临床应用[J]. 环球中医药, 2015, 8(7):872-873.
- [11] 谢育和. 痹证学术思想源流的探讨与分析[D]. 广州: 广州中医药大学, 2012.
- [12] 赵莉, 崔玲, 刘新兵, 等. 薏苡仁汤加味联合针灸治疗类风湿性关节炎风寒湿痹证临床研究[J]. 陕西中医, 2018, 39(6):766-769.
- [13] 徐鹏刚, 任宝娣, 王素芝. 《内经》风湿病病因病机探析[J]. 陕西中医, 2015, 36(8):1076-1077.
- [14] 宋佳, 孙磊, 刘焕, 等. 早期和非早期类风湿关节炎患者膝关节高频超声表现与多项血清学指标相关性研究[J]. 陕西医学杂志, 2019, 48(8):1006-1009.
- [15] 钟鸣, 牙廷艺. 壮医目诊研究近况[J]. 中国民族医药杂志, 2007, 45(3):68-69.
- [16] 乌力吉巴雅尔, 特木日巴根. 蒙医药治疗类风湿性关节炎的研究概况[J]. 中国民族民间医药, 2018, 27(22):59-60, 71.
- [17] 乌兰, 巴雅尔图, 吴哈达. 类风湿性关节炎的蒙医治疗[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(34):189-190.
- [18] 卓玛措. 藏医对类风湿性关节炎的病理机制探讨[J]. 中国民族医药杂志, 2016, 22(8):45-46.
- [19] 赵晓敏. 基于文献对中、藏医药浴治疗类风湿性关节炎的研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2016.

(收稿: 2019-11-29)

(上接第 652 页)

- [16] 薄荣强, 胡元会, 石晶晶, 等. 基于信息计量学关于天麻钩藤饮治疗高血压病随机对照试验的文献研究分析[J]. 中医药导报, 2017, 23(24):106-109, 133.
- [17] 曾志聪, 林丰夏, 吴子君, 等. 天麻钩藤饮对老年高血压患者神经内分泌系统及血管内皮功能的影响[J]. 中医药通报, 2017, 16(6):32-35.
- [18] 杨娜, 生娣, 林雪, 等. 补肾活血汤剂辅助治疗中青年高血压早期肾损害患者疗效及其对患者肾功能、 β_2 微球蛋白、MA1b 和血脂的影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(6):1-4.
- [19] 雷杰. 养阴降压方治疗阴虚阳亢型原发性高血压的作用及机制研究[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2018.
- [20] 梁星琛. 基于“肾主水司二便”探讨硝菴通结方治疗功能性便秘的作用机制[D]. 成都: 成都中医药大学, 2017.
- [21] 袁媛, 甘雨, 黄赫, 等. 中药地骨皮水提液对自发性高血压大鼠的降压作用及其机制研究[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(11):2802-2804.
- [22] 范虹, 雷忠义, 刘超峰, 等. 雷氏养心活血汤加味对心力衰竭大鼠血压、 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶、心钠素、血管紧张素 II 水平的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(13):1956-1960.
- [23] 赵运, 董静, 袁向茹, 等. 益气温阳活血利水法治疗心肾综合症的疗效及对患者心肾功能及血浆脑钠肽、肾素、血管紧张素、醛固酮水平的影响[J]. 现代生物医学进展, 2019, 19(14):2755-2759.
- [24] 孟秋云, 高云, 逢小红, 等. 原发性高血压患者血浆内皮素-1 水平与血压及血压变异的相关性分析[J]. 社区医学杂志, 2016, 14(9):5-7.
- [25] 邵子月, 史斌悦, 陈磊. 内皮素与高血压相关性的研究进展[J]. 中国现代医药杂志, 2017, 19(8):92-94.
- [26] 赵自瑞, 李刚. 高血压左心室肥厚患者血浆 ET-1、NT-proBNP 水平变化的临床意义[J]. 中国实验诊断学, 2017, 21(1):22-24.
- [27] 周欢, 张军平, 仲爱芹, 等. 基于“血-脉-心-神”一体观探讨缺血性心脏病的时空整体性[J]. 时珍国医国药, 2017, 28(5):1161-1163.
- [28] 耿玉荣, 苏凤梅. 中西医结合慢病管理方案防治痰湿壅盛型原发性高血压临床研究[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(26):160-162.
- [29] 张洋, 雷蕾, 黄品贤, 等. 原发性高血压常见症状体征的临床分布与中医证素的相关性研究[J]. 辽宁中医杂志, 2018, 45(12):2484-2490.
- [30] 辜琨. 归脾汤加减在老年高血压患者中的应用效果及对血压波动的价值体会[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(11):145-146.

(收稿: 2019-11-25)