

· 中西医结合研究 ·

临界性高血压伴焦虑状态的中西医机制及“形神并调”治疗原则

逯晓阳¹, 刘思琛¹, 孙迪², 张笑霄², 王擎擎², 姚魁武³

作者单位: 1.100053北京市, 中国中医科学院广安门医院推拿科 2.100053北京市, 中国中医科学院广安门医院心血管科 3.100040北京市, 中国中医科学院眼科医院内科

通信作者: 姚魁武, E-mail: yaokuiwu@126.com

【摘要】 近年来随着人们生活方式不断改变, 临界性高血压伴焦虑状态已成为威胁人们健康的疾病, 并受到了广泛关注。许多医家在治疗高血压等心血管疾病的同时会兼顾精神心理问题, 但缺乏理论支持。根据临界性高血压伴焦虑状态的临床表现其当属“形神”同病。基于此, 本文主要论述了临界性高血压伴焦虑状态的中西医机制、形神一体与临界性高血压伴焦虑状态的关系及临界性高血压伴焦虑状态的“形神并调”治疗原则, 并提出了“形神失常”“肝脾不和”为临界性高血压伴焦虑状态的主要病机, 在临证遣方时应“形神并调”, 以调和肝脾为主。

【关键词】 高血压前期; 临界性高血压; 焦虑; “形神并调”

【中图分类号】 R 543 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2024.00.118

Mechanism of Traditional Chinese and Western Medicine in Baseline Hypertension with Anxiety and the Treatment Principle of "Harmony of Form and Spirit"

LU Xiaoyang¹, LIU Sichen¹, SUN Di², ZHANG Xiaoxiao², WANG Qingqing², YAO Kuiwu³

1.Department of Tuina, Guang'anmen Hospital, Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100053, China

2.Department of Cardiovascular, Guang'anmen Hospital, Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100053, China

3.Department of Internal Medicine, Ophthalmology Hospital, Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100040, China

Corresponding author: YAO Kuiwu, E-mail: yaokuiwu@126.com

【Abstract】 In recent years, with the continuous changes in people's lifestyles, baseline hypertension with anxiety has become a disease that threatens people's health and has received widespread attention. Many doctors consider mental and psychological issues while treating cardiovascular diseases such as hypertension, but this lacks theoretical support. According to the clinical manifestations of baseline hypertension with anxiety, it should be classified as a "form and spirit" comorbidity. Based on this, this article mainly discuss the mechanisms of traditional Chinese and western medicine for baseline hypertension with anxiety, the relationship between the integration of form and spirit, and baseline hypertension with anxiety, as well as the treatment principle of "harmony of form and spirit" for baseline hypertension with anxiety. It also proposes that "form and spirit disorders" and "liver and spleen disorders" are the main pathogenesis of baseline hypertension with anxiety, and in clinical treatment, "harmony of form and spirit" should be carried out, with a focus on harmonizing the liver and spleen.

【Key words】 Prehypertension; Baseline hypertension; Anxiety; "Harmony of form and spirit"

临界性高血压, 又称正常高值血压, 通常指体循环动脉血压超过正常范围但未达到高血压诊断标准的异常血压状态。流行病学调查研究显示, 在我国未诊断为高血压的成年人群中, 临界性高血压的患病率为50.9%^[1]。临界性高血压患者除伴有头晕头痛、面红目赤等高血压相关临床表现外, 还伴有急躁易怒、紧张不安、失眠多梦等情志疾病相关临床

表现。研究表明, 焦虑和高血压存在双向联系, 且焦虑严重程度与高血压患病率呈正相关^[2]。因此, 改善临界性高血压患者焦虑状态, 对于控制高血压发展、降低心血管疾病发生风险具有积极作用。

“形神”源自古代哲学体系中对于生命起源与本质的认识和思考。传统中医学认为, 形是有形之体的外在表现, 神是生命活动的内在主宰, 因此有“形神兼备, 乃成为人”之说。《素问·上古天真论》有言“形体不敝, 精神不散, 亦可以百数”, 形神如常, 人即安和。根据临界性高血压伴焦虑状态的临床表现其当属“形神”同病。基于此, 本文主要

基金项目: 北京市自然科学基金资助面上项目 (7232324); 中国中医科学院科技创新工程重大攻关项目 (C12021A00906); 中国中医科学院广安门医院所级科研课题 (2022S480)

论述了临界性高血压伴焦虑状态的中西医机制、形神一体与临界性高血压伴焦虑状态的关系及临界性高血压伴焦虑状态的“形神并调”治疗原则,以期为临界性高血压伴焦虑状态的临证辨治提供新的思路。

1 临界性高血压伴焦虑状态的西医机制

临界性高血压属高血压前期,是进展为高血压的过渡阶段,其发生机制与高血压一致。焦虑是机体应对真实环境中或潜在的威胁和挑战时产生的复杂主观感受,是一种由应激状态引起的正常情绪^[3]。在现代压力与应激事件频繁发生的背景下,人们焦虑发生风险升高,而焦虑又可以通过神经、激素、体液等影响患者动脉循环血压的调节功能,促进体循环动脉血压升高,最终引发高血压,而高血压亦会加重焦虑严重程度^[4]。研究表明,应激状态会导致交感神经系统(sympathetic nervous system, SNS)、肾素-血管紧张素-醛固酮系统(renin-angiotensin-aldosterone system, RAAS)、下丘脑-垂体-肾上腺(hypothalamic-pituitary-adrenal, HPA)轴激活,进而通过复杂的神经、激素、体液调节而引发高血压^[5-6],提示焦虑引起体循环动脉血压升高的生理病理学机制与SNS、RAAS、HPA轴激活相关^[7]。

1.1 激活SNS

研究表明, SNS可通过调节心排血量、全身血管阻力、心率和血压而维持心血管系统稳态,进而调节心血管功能^[8]。焦虑状态下, SNS会被过度激活并释放儿茶酚胺类物质(去甲肾上腺素和肾上腺素),而儿茶酚胺类物质可与心肌细胞 β_1 受体结合,引起心肌收缩力增强、心率增快、心排血量增加;其还可与血管平滑肌细胞 α 受体结合,促使外周血管收缩、外周动脉阻力增加,共同导致动脉血压升高^[9-10]。此外, SNS过度激活还可诱发血管免疫炎症反应,进而损伤血管内皮细胞,导致血管内皮功能障碍,从而影响血压调控机制,增加高血压发生风险^[11]。JOHNSON等^[12]研究表明,长期焦虑会反复刺激控制SNS紧张度和升高血压的中枢神经,从而触发神经可塑性机制,提高交感神经活性,进而增加高血压发生风险。

1.2 激活RAAS

RAAS是机体的重要体液调节系统,其具有调控体循环血压、维持心血管功能稳态的作用。研究表明,焦虑状态下,机体肾脏分泌肾素增多,肾素被释放进入外周循环系统并合成血管紧张素II,血管紧张素II经过直接或间接机制促进血管收缩,进而增加外周血液循环阻力;此外,血管紧张素II还可促进醛固酮的生物合成,而后者可通过调节肾功能而增加外周循环血量^[13]。郝利霞等^[14]研究表明,血管紧张素II水平与妊娠期高血压妇女焦虑、抑郁程度密切相关。MILLER等^[15]研究表明, RAAS与SNS间存在复杂的双向交互作用, RAAS能促进自主神经系统的交感神经节传递,进而共同影响血压调节机制。

1.3 激活HPA轴

HPA轴是重要的神经内分泌调控系统。研究表明,压力或焦虑等应激因素可导致HPA轴功能亢进,引起糖皮质激素(以皮质醇为主)病理性合成增多,而过量的糖皮质激素会

诱导高血压形成^[16-17]。

2 临界性高血压伴焦虑状态的中医机制

临界性高血压与焦虑状态均为现代医学概念。在中医学理论中,临界性高血压应归属“眩晕”“头痛”“逸病”范畴^[18],而焦虑则归属“郁病”“惊悸”“怔忡”“百合病”范畴^[19]。临界性高血压的临床症状多样,但以动脉血压增高为显著临床特征,其核心病机为血脉失和;而焦虑状态则与情志因素相关。《素问·六节藏象论》中载:“心者,生之本,神之变也,其华在面,其充在血脉。”心主血脉,又主藏神,故血脉流利、精神安和,均赖于心之功能稳定如常。中医学理论认为,高血压伴焦虑状态与肝、脾、肾等脏腑功能失调相关,初起以肝为主,久而累及脾、肾^[20-21]。临界性高血压为高血压前期,故其病变主要累及肝、脾。《素问·灵兰秘典论》中记载:“肝者,将军之官,谋虑出焉。”故思虑过极先损及肝。肝主疏泄,喜调达,具有调畅全身气机的作用。情志不畅先致肝郁,《类证治裁》中云:“凡上升之气,皆从肝出……郁则经气逆。”肝气郁滞则疏泄功能失常,气机运行不畅,血随气逆,故而头晕、头痛、头胀。肝气郁而不解,化热伤阴,以致阴阳失调而加重其证。脾主运化,亦为气血生化之源,《儒门事亲》有云:“愤郁不能伸,则肝气乘脾,脾气不化,故为留饮。”肝气郁滞乘犯脾土,脾气虚则化生痰湿,痰湿亦阻遏气机运行,清阳之气窒塞,不能上养清窍,则为眩晕、恶心。脾虚则气血生化乏源,心失濡养,则病为更甚。

综上,肝郁脾虚为临界性高血压伴焦虑状态的基本病机。

3 形神一体与临界性高血压伴焦虑状态的关系

临界性高血压伴焦虑状态是情志因素刺激诱发形体功能失常,这与中医学理论中形神关系相符。形神是构成生命的基本要素,形是有形之体的具象表现,包括筋脉骨肉、脏腑经络、气血津液等;而神则是一切精神活动的高度概括,包含情志、思维等。张景岳在《类经》中阐明:“人禀天地阴阳之气以生,借血肉以成其形,一气周流于其中以成其神,形神兼备,乃为全体。”形是各种生理病理活动的载体,而神则是生命活动的源由,二者虽然涵义和功能不同,但却联系紧密,素有“形神一体”的说法。《灵枢·本神》中载:“心藏脉,脉舍神,心气虚则悲,实则笑不休。”血脉载神,予神以安居之所,若气血逆乱、血脉失和,则可扰及神明,而使情志失常,故“血脉和利,精神乃居”。《素问·灵兰秘典论》中阐述了神与形的关系,“故主明则下安”“主不明则十二官危,使道闭塞而不通,形乃大伤”,神对脏腑气机具有重要调节作用,五志过极致使气机运行失常,损及脏腑功能。《诸病源候论》有云:“思虑烦多损心,心虚邪乘之。”思虑过度耗伤心气,心的生理功能亦因心气耗伤而受损。形载神而神御形,形神依赖正常的生理功能,一损及彼、息息相关。

临界性高血压伴焦虑状态的病机属形神失常,故其治疗应当注重调整形神关系,使其和合。《素问·四气调神大论》中有“是故圣人不治已病,治未病;不治已乱,治未

乱”之说,其主张在疾病未成、气血未乱时调整人体脏腑功能,进而达到预防疾病的目的,即“治未病”。而临界性高血压属高血压前期,其虽未达到高血压的诊断标准,但具有“疾虽未成,病症已具”的特点,故应及早治疗,预防进展。

4 临界性高血压伴焦虑状态的“形神并调”治疗原则

临界性高血压伴焦虑状态的基本病机为肝脾不和,故欲治形神,先和肝脾。肝主疏泄,有调畅全身气机之功,而脾居中央,为气机升降之枢纽^[22],故调和肝脾以枢利气机,解思虑气结之郁,而畅通全身气机。气机通畅则血液运行如常,气血安和、血脉通畅,精神乃居^[23]。《素问·八正神明论》中云:“血气者,人之神,不可不谨养。”气血是神的物质基础,神依赖于气血充养。脾为气血生化之源,肝主藏血,调和肝脾而使气血充和,以充形养神。

针对临界性高血压伴焦虑状态的遣方用药,姚魁武教授常选用四逆散、逍遥散、痛泻要方等加减以调和肝脾,使气机舒畅、气血和合,形神相安^[24]。《青囊秘录》中载:“善医者,必先医其心,而后医其身,其次医其病。”治疗时应注重调整患者的心理状态,引导其正确认识疾病,开解其内心压力,并嘱其改善生活方式、养成良好的生活习惯。《养生四要·慎动》中言:“神安则七神皆安。”形体不被神扰,则疾愈更速。

5 验案举隅

患者,男,44岁,主因“间断左侧偏头痛1个月”于2022-10-09就诊于中国中医科学院广安门医院心血管科。患者1个月前因工作原因出现间断左侧偏头痛,自测血压120~130/80~90 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),情绪急躁后自觉胸口憋闷,遂就诊于外院,心电图及实验室检查均未见异常。患者有高血脂症病史3年,其中三酰甘油2.05 mmol/L(参考范围:0.56~1.70 mmol/L),未规律用药。刻下见:间断左侧偏头痛,乏力汗多,咽部不适,颈项部怕凉,腹中时有冷痛,受凉后加重,平素嗜烟酒,情绪急躁易怒,自觉胸口憋闷,纳可眠差,小便偏黄有泡沫,大便黏,排便不畅。舌脉:舌淡苔白厚腻,脉沉弱。中医诊断:头痛(肝脾不调证);西医诊断:临界性高血压,焦虑状态,高血脂症。处方:北柴胡10 g、枳壳10 g、白芍15 g、葛根15 g、珍珠母30 g、天麻15 g、(制)吴茱萸5 g、花椒10 g、乌梅10 g、干姜10 g、麸炒白术30 g、茯苓20 g、泽泻30 g、麸炒苍术15 g、砂仁5 g、姜厚朴8 g、(炒)栀子10 g、石菖蒲10 g、丹参15 g,水煎服,2次/d,共14剂。嘱患者每日晨起规律自测血压并记录,改变生活习惯,戒烟酒,放松心情,避免过度劳累或精神紧张,平时可适度运动。

2022-11-13二诊:患者自诉服药后胸口憋闷较治疗前明显好转,乏力改善;血压控制可,为110~120/75~80 mmHg;腹中冷痛较治疗前缓解,偶有晨起腹泻,大便不成形;情绪时有急躁易怒,纳眠可,小便偏黄,有异味;腰椎、膝关节不适感。处方:在首方基础上去姜厚朴、(炒)栀子,加威灵仙15 g、烫狗脊10 g、连翘10 g,余药同前,药物服用方法同前,共14剂。嘱患者继续规律监测血压,规律

饮食,调畅情志,不适随诊。

按语:患者平素性急易怒、工作压力大、精神紧张,致肝气不畅,肝郁则疏泄失常,气机不利,继而致偏头痛、咽部不适。肝郁日久,横逆克脾,脾失运化,水谷精微无以升清,四肢百骸失于濡养,故见体倦乏力;气虚则卫气不能护外,故见汗多、颈项部怕凉;脾虚则致运化失司,水湿不化,内浊阻滞,克伐中阳,故见腹中冷痛、大便黏、排便不畅;肝脾不和,气血失调,心血不足无以充养,心神不安,故见胸口憋闷不适、眠差;平素情志不畅,气郁日久化热,故见小便黄。据证舌脉,当属肝脾不和之证,故予四逆散合椒梅理中汤加减治疗。四逆散属调和肝脾剂,具有透邪解郁、疏肝理脾的功效^[25],方中北柴胡入肝胆经,可升发阳气、疏肝解郁、透邪外出,为君药;白芍敛阴,可养血柔肝,与北柴胡合用可使北柴胡升散而无耗伤阴血之弊,为臣药;枳壳可行气开郁。椒梅理中汤方中花椒、乌梅、干姜可温脾胃以实土;天麻、珍珠母有息风止痉、平肝潜阳之效,葛根能提振脾胃清阳,使中焦气机畅达,合调肝脾;(制)吴茱萸有散寒止痛、助阳止泻的功效,其既能治疗头痛之疾,又能温中阳而止腹痛;茯苓、麸炒白术可化湿健脾;泽泻可渗湿健脾;麸炒苍术善行,可疏泄阳明之湿、泻水开郁;砂仁、姜厚朴辛温,归脾胃经,前者可醒脾开胃、温脾止泻,以化湿困阻中焦之象,后者有行气燥湿之功;(炒)栀子性苦寒,入心肺三焦经,可泻火除烦,使火郁之邪宣发、躁郁之神复安;石菖蒲能开窍宁神助眠,亦能化湿开胃以助中焦脾土;丹参能活血化痰,《滇南本草》又记其能“补心定志,安神宁心。治健忘怔忡,惊悸不寐”。四逆散合椒梅理中汤加减可奏调和肝脾、安行养神之效。二诊患者症状较治疗明显改善,燥烦之证已不显,故去姜厚朴、(炒)栀子;患者小便仍黄,有异味,加连翘以清热通利小便,患者腰椎、膝关节不适感,加威灵仙祛风湿通经络、烫狗脊祛风湿强腰脊。

6 小结

临界性高血压为高血压前期,其与焦虑状态联系紧密。“形神”是中医学的经典理论,本文基于该理论,阐述了临界性高血压伴焦虑状态的中西医机制,并提出临界性高血压伴焦虑状态以“形神失常”“肝脾不和”为基本病机,治疗当以“形神并调”为原则,以调和肝脾为主,这可为临界性高血压伴焦虑状态的治疗提供参考借鉴。

作者贡献: 逯晓阳进行文章的构思与设计,撰写、修订论文;姚魁武进行文章的可行性分析;刘思琛进行文献/资料收集;刘思琛、孙迪进行文献/资料整理;张笑霄、王擎擎、姚魁武负责文章的质量控制及审校;姚魁武对文章整体负责、监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 张梅,吴静,张笑,等.2018年中国成年居民高血压患病与控制状况研究[J].中华流行病学杂志,2021,42(10):1780-1789.DOI:10.3760/cma.j.cn112338-20210508-00379.
- [2] JOHNSON H M. Anxiety and hypertension: is there a link? A

- literature review of the comorbidity relationship between anxiety and hypertension [J]. *Curr Hypertens Rep*, 2019, 21 (9): 66. DOI: 10.1007/s11906-019-0972-5.
- [3] CROCQ M A. A history of anxiety: from Hippocrates to DSM [J]. *Dialogues Clin Neurosci*, 2015, 17 (3): 319-325. DOI: 10.31887/DCNS.2015.17.3/macrocq.
- [4] 闫敏, 鄂璐莎. 高血压合并焦虑抑郁相关影响因素的研究分析 [J]. *内蒙古医学杂志*, 2023, 55 (4): 395-398. DOI: 10.16096/J.cnki.nmgxyzz.2023.55.04.003.
- [5] FONTES M A P, MARINS F R, PATEL T A, et al. Neurogenic background for emotional stress-associated hypertension [J]. *Curr Hypertens Rep*, 2023, 25 (7): 107-116. DOI: 10.1007/s11906-023-01235-7.
- [6] CHRISSOBOLIS S, LUU A N, WALDSCHMIDT R A, et al. Targeting the renin angiotensin system for the treatment of anxiety and depression [J]. *Pharmacol Biochem Behav*, 2020, 199: 173063. DOI: 10.1016/j.pbb.2020.173063.
- [7] LIM L F, SOLMI M, CORTESE S. Association between anxiety and hypertension in adults: a systematic review and meta-analysis [J]. *Neurosci Biobehav Rev*, 2021, 131: 96-119. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2021.08.031.
- [8] CALLAGHAN M A, ALATORRE-HINOJOSA S, CONNORS L T, et al. Plasticizers and cardiovascular health: role of adipose tissue dysfunction [J]. *Front Pharmacol*, 2020, 11: 626448. DOI: 10.3389/fphar.2020.626448.
- [9] FISHER J P, PATON J R. The sympathetic nervous system and blood pressure in humans: implications for hypertension [J]. *J Hum Hypertens*, 2012, 26 (8): 463-475. DOI: 10.1038/jhh.2011.66.
- [10] MANCIA G, GRASSI G. The autonomic nervous system and hypertension [J]. *Circ Res*, 2014, 114 (11): 1804-1814. DOI: 10.1161/CIRCRESAHA.114.302524.
- [11] 熊宇龙, 李乐, 姚焰. 高血压和交感神经系统与免疫系统的相互作用机制及意义 [J]. *中国心血管病研究*, 2022, 20 (11): 1032-1037. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5301.2022.11.014.
- [12] JOHNSON A K, XUE B J. Central nervous system neuroplasticity and the sensitization of hypertension [J]. *Nat Rev Nephrol*, 2018, 14: 750-766. DOI: 10.1038/s41581-018-0068-5.
- [13] 王庭槐. *生理学* [M]. 9版. 北京: 人民卫生出版社, 2018.
- [14] 郝利霞, 薛会朝. 血清血管紧张素 II 水平和妊娠高血压妇女焦虑、抑郁的关系 [J]. *国际精神病学杂志*, 2020, 47 (2): 340-342. DOI: 10.13479/j.cnki.jip.2020.02.042.
- [15] MILLER A J, ARNOLD A C. The renin-angiotensin system in cardiovascular autonomic control: recent developments and clinical implications [J]. *Clin Auton Res*, 2019, 29 (2): 231-243. DOI: 10.1007/s10286-018-0572-5.
- [16] SANCHIS-SOLER G, TORTOSA-MARTÍNEZ J, MANCHADO-LOPEZ C, et al. The effects of stress on cardiovascular disease and Alzheimer's disease: physical exercise as a counteract measure [J]. *Int Rev Neurobiol*, 2020, 152: 157-193. DOI: 10.1016/bs.im.2020.01.002.
- [17] HUNTER R W, BAILEY M A. Glucocorticoids and 11 β -hydroxysteroid dehydrogenases: mechanisms for hypertension [J]. *Curr Opin Pharmacol*, 2015, 21: 105-114. DOI: 10.1016/j.coph.2015.01.005.
- [18] 张硕, 段锦龙, 王擎擎, 等. 中医药对正常高值血压防治的研究进展 [J]. *中国医药导报*, 2022, 19 (16): 42-45.
- [19] 世界中医药学会联合会, 中华中医药学会. 国际中医临床实践指南焦虑症 (2020-10-11) [J]. *世界中医药*, 2021, 16 (8): 1188-1191. DOI: 10.3969/j.issn.1673-7202.2021.08.002.
- [20] 雷斯媛, 庆慧. 高血压与焦虑症共病的研究进展 [J]. *中医研究*, 2018, 31 (9): 67-71. DOI: 10.3969/j.issn.1001-6910.2018.09.28.
- [21] 王紫薇, 曹坤, 袁涛, 等. 肖长江从肝脾肾论治高血压伴焦虑状态经验 [J]. *湖南中医杂志*, 2022, 38 (4): 49-51. DOI: 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2022.04.013.
- [22] 李成, 段锦龙, 张津菊, 等. 论《脾胃论》升降理论在心系疾病中的应用 [J]. *中华中医药杂志*, 2021, 36 (7): 3912-3915.
- [23] 肖焯, 姚魁武. 薛伯寿和合思想传承体悟 [J]. *中华中医药杂志*, 2017, 32 (10): 4517-4518.
- [24] 仲东生, 李彩英, 张津菊, 等. 姚魁武运用调和肝脾法治疗高血压伴失眠经验 [J]. *中医药导报*, 2023, 29 (1): 212-215. DOI: 10.13862/j.cn43-1446/r.2023.01.043.
- [25] 徐思雨, 周思敏, 姚魁武. 姚魁武巧用四逆散经验 [J]. *吉林中医药*, 2022, 42 (2): 158-161. DOI: 10.13463/j.cnki.jlzyy.2022.02.009.

(收稿日期: 2024-01-08; 修回日期: 2024-04-10)

(本文编辑: 谢武英)