

基于“肝主疏泄”探讨高血压病

刘东敏^{1,2}, 王明杰¹, 丁纪茹¹, 王飞¹

(1. 成都中医药大学附属医院 四川 成都 610072; 2. 陕西中医药大学附属医院 陕西 咸阳 712000)

摘要: 高血压病属于中医“眩晕”“头痛”“肝风”等范畴,病位主要涉及肝脾肾三脏,其中与肝的关系最为密切。基于“肝主疏泄”理论,通过深入分析高血压病的病机演变,多为肝阳化风、肝火上炎、肝旺痰阻、肝郁血瘀、肝阴(血)亏虚证,临床分别运用平肝潜阳法、清肝泻火法、镇肝祛痰法、疏肝活血法、柔肝滋阴法治疗。高血压病的发生发展虽多及于肝,但不独责于肝,临床应用过程中应灵活运用中医整体观念为患者制定符合自身情况的个体化诊疗方案,方能取得良好疗效。

关键词: 高血压病; 肝; 肝主疏泄; 病机; 辨证施治

中图分类号: R259.441

文献标志码: A

文章编号: 1673-7717(2022)09-0045-04

Discussion on Hypertension Based on "Liver Controlling Soothing"

LIU Dongmin^{1,2}, WANG Mingjie¹, DING Jiru¹, WANG Fei¹

(1. Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 610072, Sichuan, China;

2. Hospital of Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang 712000, Shaanxi, China)

Abstract: Hypertension belongs to the categories of "vertigo", "headache" and "liver wind" in traditional Chinese medicine. The location of the disease mainly involves liver, spleen and kidney, of which the relationship with the liver is mostly close. Based on the theory of "liver controlling soothing" and through in-depth analysis of the pathogenesis evolution of hypertension, most of them are liver-Yang transforming wind, liver-fire inflammation, liver hyperactivity and phlegm obstruction, liver depression and blood stasis, and liver-Yin (blood) deficiency syndrome. Clinically, they are treated with the methods of calming liver and subduing Yang, clearing liver and purging fire, calming liver and eliminating phlegm, soothing liver and activating blood circulation, softening liver and nourishing Yin. Although the occurrence and development of hypertension mostly involve liver, it is not solely responsible for the liver. In the process of clinical application, we should flexibly use the overall concept of traditional Chinese medicine to formulate individualized diagnosis and treatment plans for patients in line with their own conditions, so as to achieve good curative effects.

Keywords: hypertension; liver; liver controlling soothing; pathogenesis; treatment based on syndrome differentiation

高血压病是以体循环动脉血压升高为特征严重危害人类身心健康的疾病,可损害心、脑、肾的结构和功能,并且是心脑血管疾病最重要的危险因素之一。我国18岁及以上成人高血压患病率为25.2%,男性高于女性,城市高于农村^[1],60岁以上人群高血压患病率约为49%^[2]。患者依从性差、知晓率低、控制率低,是血压控制不理想的最主要原因^[3]。高血压病容易合并多种疾病,且并发症多,严重影响患者的生活质量。西医治疗高血压需长期服药,且不能随意停药。而采用中药复方进行辨证施治,因其强调个体化,且具有多组分的特点,可多靶点、多环节进行干预,使患者各系统脏器的失衡状态得以调

整^[4];在控制血压的同时调整患者血压变异性,改善临床症状、减少靶器官损害,提高生活质量。笔者根据多年临床经验认识到肝与高血压病发病关系最为密切,本文基于“肝主疏泄”理论探讨高血压病病机,制定相应的治疗原则,经临床验证疗效显著。

1 中医对高血压病的认识

中医古籍中无高血压病名,但根据临床症状可将其归属于“眩晕”“头痛”“肝风”等范畴^[5]。临床表现常见头晕、头痛、耳鸣耳聩、眼花、急躁易怒、心烦失眠、腰膝酸软、口干口苦等症。《素问·标本病传论篇》曰“肝病,头目眩,胁支满。”《灵枢·口问》中论述“故上气不足,脑为之不满,耳为之苦鸣,头为之苦倾,目为之苦眩”。李中梓《内经知要·病能》言“眩,昏花也”。《重广补助黄帝内经素问》曰“眩,旋转也”。文中描述的临床表现与现代医学中高血压表现相同,这些均说明高血压病发生与肝脏有关。清·怀远在《古今医彻》卷三提到“头风之疾,乃本肝经而作”,说明了该病发生的根本就在于肝

基金项目:国家自然科学基金(81774295);陕西省第二批优秀中医临床人才研修项目(陕中医药发(2017)8号)

作者简介:刘东敏(1974-),女,山西曲沃人,副教授、副主任医师,博士研究生,研究方向:中医药防治老年病。

通讯作者:王飞(1963-),男,重庆人,教授,博士研究生导师,博士,研究方向:中医药防治老年病。E-mail: 229811369@qq.com。

脏功能失常,因此治疗上应注重从肝调治。

2 “肝主疏泄”理论及功能

《素问·六节藏象论篇》云“肝者……为阳中之少阳,通于春气”。肝为厥阴风木之脏,肝主升、主动,肝藏血、主疏泄,喜条达而恶抑郁,保证全身气机的正常运行。“肝主疏泄”首见于朱丹溪所著《格致余论》,曰“主闭藏者肾也,司疏泄者肝也”。明代薛立斋《内科摘要·卷下》正式提出“肝主疏泄”。《读医随笔·周学海》云“故凡脏腑十二经之气化,皆必借肝胆之气化鼓舞之,始能条畅而不病。”如果肝的疏泄功能正常,则气机调畅,气血和平,心情舒畅而不发病“土得木而达”,指肝疏泄功能正常可协助脾胃气机的升降。张介宾在《类经》云“木气动,生气达,故土体疏泄而通也”。文中“土疏泄”是木气条达,土得木制化而疏通的结果,可理解为肝木条达、疏通的生理功能^[6]。在血液与津液的运行和输布方面,若其生理功能正常,可协助促进人体血液的运行,使之调畅而不致瘀滞,正如《血证论》云“以肝属木,木气冲和调达,不致遏郁,则血脉通畅。”并且还有通利三焦,疏通水道等作用^[7]。

3 从“肝主疏泄”剖析高血压病机特点

根据中医文献结合现代医学认识,多认为高血压常见病因为饮食劳倦、情志内伤、先天不足、后天失养、年老体衰,病理因素为风、火、痰、瘀、虚,病位主要涉及肝、脾、肾三脏,其中与肝的关系密切。《知医必辨》云“人之五脏,惟肝易动难静。其他脏有病,不过自病……惟肝一病,即延及他脏”;朱丹溪云“气血冲和,万病不生,一有怫郁,诸病生焉”。最新调查也显示肝与高血压密切相关^[8-9]。以下基于“肝主疏泄”理论对高血压病的病机进行剖析。

3.1 肝阳化风 《素问·风论篇》云“风者,善行数变。”风有外风、内风之分,其中内风与肝的关系密切,故又称肝风或肝风内动。《素问·至真要大论篇》病机十九条中曰“诸风掉眩,皆属于肝……”^[10]明确指出该病病位在肝,病因为“风”,病机是肝风内动。后人华岫云按云“经云诸风掉眩,皆属于肝,头为诸阳之首,耳目口鼻皆系清空之窍,所患眩暈者,非外来之邪,乃肝胆之风阳上冒耳,甚则有昏厥跌仆之虞。”阐述了肝风内动可导致头目眩暈。清·叶天士所著《临证指南医案》^[11]眩暈门一卷提出“阳化内风”的观点,认为肝风是“身中阳气之变动”,揭示了肝阳化风。如果肝主疏泄功能正常,则肝气柔和、条达舒畅,能维持全身各脏腑组织器官气机的升降出入。如果长期精神紧张可耗伤肝肾之阴,致阴虚阳亢,水不涵木,阴不制阳,久则阳热动风,血随气逆,循经上攻头目,则血压急剧上升,阻于脑脉,清窍失养,则有中风之风险。《医学入门·头眩》言“瘦人多肾水亏少,相火上炎而眩暈,所谓风胜则地动,火得风则火召旋是也。”《素问·调经论篇》云“血之与气并走于上,则为大厥。”临床多见头目胀痛,眩暈耳鸣,失眠多梦,腰膝酸软,头重脚轻,甚则出现口眼喎斜,半身肢体麻木不仁,四肢抽动,昏不识人等,舌红苔黄,脉弦有力。

3.2 肝火上炎 肝以血为本,以气为用。朱丹溪提出“气有余便是火”因暴怒伤肝,肝失疏泄,肝气郁结,日久化火,火性炎上,肝火上升循经分布,上达于头、目、耳、胁等部位;或五志过极化火,心火亢盛可引动肝火;或过食肥甘厚味、辛辣刺激及摄盐过多,积而化热,使机体内火亢盛,肝内郁热,表现为实热

炽盛之证。正如《症目脉治》曰“言风主乎动,木旺火生,则为旋转,比五志厥阳之火上冲,而为实火眩暈之症”。临床可见头晕目眩、头胀而痛,急躁易怒,面红目赤,心烦失眠,口干口苦,小便色黄,大便秘结,舌红苔黄,脉弦数。

3.3 肝旺痰阻 朱丹溪提出“无痰不作眩”;《万病回春·眩暈》云“大凡头眩者,痰也。”说明高血压病与痰关系密切,痰有痰湿、痰热、风痰之分。痰的产生是由于脾失健运,水谷不能化生为精微;或由于脾虚推动无力,致水液不能正常运行敷布。正如《证治汇补》言“脾虚不分清浊,停留津液而痰生。”但肝与脾的关系密切,主要表现在肝主疏泄与脾主运化,具体体现在对水谷精微的运化方面。肝属木,脾属土,肝主疏泄可疏通调达一身之气机,促进脾胃对水谷的消化以及吸收。因木克土,若肝阳上亢日久,肝气横逆克脾,影响脾胃运化功能,以致肝旺脾虚,升降失宜,则易形成痰湿,进而变生脂浊。现代医学认为脂质属中医中无形之痰,是导致高血压病的重要因素之一。血甘油三酯、总胆固醇、低密度脂蛋白-胆固醇升高,可导致血管硬化,形成高血压病^[12]。肝火灼津成痰或痰湿内蕴日久化热致痰热形成;热盛生风,风痰上扰清窍均可发为眩暈。临床表现为头痛、头晕、失眠多梦,腹胀纳差、呕恶,大便溏薄,舌红,苔白或厚,脉弦滑。

3.4 肝郁血瘀 《素问·五藏生成篇》言“人卧则血归于肝”。唐代王冰注解云“肝藏血,心行之,人动则血运于诸经,人静则血归于肝脏。何者?肝主血海故也”。《灵枢·百病始生》云“内伤于忧愁,则气上逆,气上逆则六俞不通,温气不行,凝血蕴里而不散,津液涩渗,著而不去”。气为血之帅,血为气之母。气病及血可导致血运失常。瘀有血瘀、痰瘀、瘀热之分。肝主疏泄,调畅一身之气,又主藏血,调节全身之气血。抑郁恼怒伤肝,肝失疏泄,肝郁气滞,不能推动血液的正常运行,血脉瘀滞;肝郁脾虚,影响水液代谢致痰浊内生,进而影响血液运行,血行不畅故痰瘀形成;肝藏血,火盛灼血伤络,致瘀热形成。瘀血、痰瘀、瘀热阻于清窍,脑失所养故发为眩暈。现代医学认为高血压与血小板聚集力增强、血液黏稠度增高、血流缓慢有关,这些病理改变符合中医血瘀的特点^[13]。临床表现为头晕、头痛如刺,口苦耳鸣,胸胁胀痛,心悸、胸痛,夜休差,舌质黯红或有瘀斑,舌底脉络迂曲青紫,脉弦涩。正如《仁斋直指方》所言“瘀滞不化,皆能眩暈。”

3.5 肝阴(血)亏虚 《景岳全书·眩暈》指出“眩暈一证,虚者居其八九”。张介宾提出“无虚不作眩”。虚证以肝肾阴虚、肝血亏虚多见。抑郁恼怒伤肝,肝失疏泄,肝气郁结,日久化火,火热灼伤肝阴,致肝阴亏虚,阴虚不能上濡脑窍致眩暈。《灵枢·海论》曰“髓海不足,则脑转耳鸣,胫酸眩暈,目无所见,懈怠安卧”(肾主髓)。《蒲辅周医疗经验·眩暈》曰“眩暈总不离肝肾,其病在肝,其本在肾”。“乙癸同源”,因肝藏血、肾藏精,精血同源。肝所藏之血由肾精化生,封藏于肾中五脏六腑之精又依赖于肝血的滋养,因此肝、肾休戚相关。肝阴虚日久可累及肾阴,肾阴亏虚则为眩暈,头痛如空,两目干涩,视物不清,或颧红、五心烦热,舌红少苔,脉弦细数。阴阳互根,日久阴损及阳形成阴阳两虚,症见眩暈、耳鸣、腰膝酸软、畏寒肢冷,舌质淡,脉沉细。肝主藏血,肝郁乘脾,影响脾脏运化水谷精微功能,气血化生乏源而致血虚,肝血亏虚,无以滋养脑窍

可见头晕目眩,伴面色少华,视物模糊不清,口唇爪甲苍白,或心悸失眠、四肢麻木,女入月经量少或经闭,舌质淡,脉弦细涩。

4 基于“肝主疏泄”的高血压论治

通过“肝主疏泄”理论分析高血压病的病机特点,笔者在辨证论治的基础上,遵循“疏其气血,令其条达,而致和平”的治则,结合自身临床经验与近代医家经验相结合总结出临床上常用治疗方法。

4.1 平肝潜阳法 《临证指南医案》云“所患眩晕者,非外来之邪,乃肝胆之风阳上冒尔”。清代叶天士在《临证指南医案·肝风》中指出“肝为风木之脏……肺金肃降令以平之。”主要包括平肝潜阳法及镇熄肝风法,适用于肝阳化风证,常用方:天麻钩藤饮或镇肝熄风汤。天麻、钩藤平肝熄风;现代药理研究认为天麻有降低外周血管阻力、降低血压、镇痛作用^[14],其有效成分天麻素^[15]主要作用于神经中枢,通过减轻小血管阻力,扩张动脉和小血管,调节内皮素、血管紧张素Ⅱ等而达到降压作用;钩藤具有降压、镇静作用^[16],其有效成分钩藤碱通过抑制细胞内钙离子释放,产生直接扩血管作用。《临证指南医案》云“凡肝阳有余,必须介类以潜之,柔静以摄之,味取酸收,或佐咸降,务清其营络之热,则升者伏矣。”临床常加用龙骨与牡蛎,正如《本草经读》记载“龙骨能敛火安神,逐痰降逆,故为惊痫颠狂之圣药。”石决明入肝经,治疗肝阳上亢引起的眩晕、头痛效果显著。张锡纯治疗眩晕主张“以代赭石则下达之力速,上逆之气血即随之而下”。对肝阳上亢引起的心烦不寐者,加代赭石或磁石重镇潜阳;白芍柔肝抑阳,牛膝补益肝肾,引血下行。对引动内风之证,用大定风珠养肝熄风,可加血肉有情之品阿胶、龟甲、鳖甲等增强养肝熄风之功效。其中天麻钩藤饮在治疗高血压疾病中颇有优势,配合西药使用,更能使血压平稳,疗效更加显著^[17]。郑娟娟^[18]采用天麻钩藤饮联合卡托普利治疗肝阳上亢型原发性高血压53例,治疗后其收缩压、舒张压水平均低于单纯使用卡托普利治疗。曾志聪^[19]研究显示,天麻钩藤饮降压机制可能是通过调节植物神经,影响内分泌起到降压作用。

4.2 清肝泻火法 肝藏相火,故肝郁易从火化,肝经实火,发作急,来势猛,气火上逆,扰动清窍而为眩晕。《灵枢·五乱》曰“气……乱于头,则为厥逆,头重眩仆”;《素问·玉机真脏论篇》亦云“春脉……太过则令人善怒,忽忽眩冒而巅疾”。治宜清肝泻火,以苦寒之品,直折其势。常用方:龙胆泻肝汤或丹栀逍遥散化裁加减。龙胆草清泻肝胆火热,《本草求真》谓其“是以一切热郁肝经等证,得此治无不效”。《药品化义》赞龙胆草“凡属肝经热邪为患,用之神妙”。黄芩清肝肺之火;炒栀子泻三焦之火热,三者合用增强清泻肝火之功效。肝经火热耗伤阴血,故用当归、生地黄滋阴养血,使祛邪而不伤正;柴胡疏肝理气,引药入肝。诸药合用,泻中有补,降中有升,驱邪而不伤正,泻火而不伤津^[20]。大便秘结可加大黄、芦荟、芒硝等泄热通便。热盛伤阴可加用麦冬、沙参。李保丰^[21]用龙胆泻肝汤加加减联合硝苯地平缓释片治疗肝火上炎型老年高血压病能明显缓解临床症状,改善血压状况,提高老年患者的生存质量。蔡晓玲^[22]用加减丹栀逍遥散结合体质调理干预气郁质肝郁化火型高血压合并焦虑抑郁患者,结果显示能有效改善收缩压及肝郁化火型的临床症状。

4.3 镇肝祛痰法 《医门法律》曰“风生必挟木势侮其脾土,故脾气不行,聚也为痰”。明代秦景明认为“痰饮眩暈之症,胸前满闷,恶心呕吐,膈下漉漉水声,眩悸不止,头额作痛,此痰饮眩暈之症也”。治宜镇肝祛痰。方用半夏白术天麻汤或温胆汤加石决明、钩藤等。半夏、白术燥湿化痰,天麻平肝熄风。现代药理研究证实半夏具有改善微循环、扩张外周血管等作用^[23];天麻降压作用显著;石决明入肝经,张锡纯称之为镇肝之要药;石决明提取物可抑制血管紧张素转换酶活性^[24]。刘爽等^[25]研究表明实验组大鼠血压均显著下降,而对长期紧张引起的高血压,石决明降压效果更明显。故该类高血压需重用生石决明。治痰先治气,气顺痰自消,若胸脘痞闷、暖气、苔厚腻者,加用香附、佛手、郁金疏肝行气以消痰。“痰是有形之火,火是无形之痰”^[26],痰郁化热致痰热形成,朱丹溪认为是“多是湿土生痰,痰生热,热生风也”。临床可见头晕、烦热、口渴、舌红、苔黄者,用黄连温胆汤或可加黄连、黄芩、竹茹清热化痰;久病入络,痰瘀互结,舌质黯,有瘀斑、瘀点,脉涩者,可加丹参、川芎、葛根、红花活血化痰。此型如未经积极治疗,有发为中风之可能,单纯除湿化痰力不能及,可用涤痰汤加石决明、钩藤等。此治法以镇肝熄风药与化痰药结合,标本兼治,使痰祛肝平,血压下降。蔺莉霞^[27]用温胆汤联合半夏白术天麻汤治疗高血压疗效确切。成莎等^[28]应用温胆汤联合半夏白术天麻汤治疗原发性高血压合并高脂血症患者,其血压、血脂、血流动力学水平均明显改善。

4.4 疏肝活血法 《素问·标本病传论篇》云“肝病头目眩,胁支满”。《医读》曰“瘀血停蓄,上冲作逆,亦作眩暈。”因此遵循《内经》“木郁达之”的治则,治宜疏肝活血或行气活血,适用于肝郁血瘀型高血压病。方用柴胡疏肝散或越鞠丸加减;柴胡疏肝散来源于《景岳全书》,方中香附疏肝解郁;柴胡和解表里、疏肝升阳;白芍柔肝止痛、养血调经;郁金行气解郁;川芎解郁通达、活血化痰;芍药通经止痛;枳壳宽中理气;炙甘草调和全方。诸药配伍具有疏肝理气、活血化痰之功效。头痛、面赤者加菊花、夏枯草平肝潜阳;心悸、失眠者加夜交藤、栀子养心安神;瘀血重者合用桃红四物汤或血府逐瘀汤。现代药理学研究显示该方中柴胡具有安定、镇静作用;川芎嗪被认为是川芎的有效成分,具有抗血小板聚集、扩张血管、抗门静脉高血压^[29-31]作用。岳雪勇^[32]观察到柴胡疏肝散联合稳心颗粒不仅能改善肝气郁结型患者的血压,同时能改善焦虑症状。加味越鞠丸^[33]在改善高血压患者焦虑和抑郁症状的同时能显著降低患者胰岛素抵抗指数,提示其治疗高血压的机制可能与改善患者胰岛素抵抗有关。李钊华用血府逐瘀汤联合西药治疗老年难治性高血压,疗效显著,且不良反应少^[34]。

4.5 柔肝滋阴法 《症因脉治》中提及“焦心劳累,忧愁郁结,心脾伤而不能生血为眩暈者”。肝血不足,血失濡养,血虚生风,风扰清空,乃发眩暈。《全生指迷方·眩暈》云“由肝虚血弱,则风邪乃生,盖风气通于肝……谓之风眩。”治疗上宜养血柔肝,用四物汤为主方。《景岳全书·杂证谟·眩暈》曰“无虚不能作眩,当以治虚为主,而酌兼其标,孰是孰非,余不能必,姑引经义,以表其大意如此。”《类证治裁》云“肝为刚脏,职司疏泄,用药不宜刚而宜柔,不宜伐而宜和”。叶天士提出“肝为刚脏,非柔润不能调和”。对肝阴不足者宜采用柔肝养阴

法,方用一贯煎或滋水清肝饮加减。“阴虚难调”,因此肝阴不足患者往往血压波动明显,病情迁延,且易引动肝风而变生他证,可用滋养肝肾法,选用杞菊地黄汤。《素问·阴阳应象大论篇》云“年四十,而阴气自半也,起居衰矣。年五十,体重,耳目不聪明矣。年六十,阴痿,气大衰,九窍不利,下虚上实,涕泣俱出矣”。阴虚日久,阴损及阳,可见阴阳两虚,以患病较久的老年患者多见,治宜温补肝肾,选金匱肾气丸加减。雷杰^[35]采用以生地黄、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。刘丽萍^[36]用中药加味杞菊地黄汤在高血压病阴虚阳亢证患者治疗中疗效显著。张磊等^[37]观察一贯煎联合苯磺酸左旋氨氯地平片治疗单纯收缩期高血压,可有效降压、改善临床症状及体征。

5 结语

近年来,中医从肝论治高血压已经得到广泛认可。本文基于“肝主疏泄”理论深入分析高血压的病机演变,多为肝阳化风、肝火上炎、肝旺痰阻、肝郁血瘀、肝阴(血)亏虚证,临床上分别采用平肝潜阳法、清肝泻火法、镇肝祛瘀法、疏肝活血法、柔肝滋阴法治疗。但高血压病的发生发展虽多及于肝,却不独责于肝,临床应用过程中应细心揣摩,洞察病机,根据疾病与脏腑的关系,辨证论治,知常达变。灵活运用中医整体观念为患者制定符合自身情况的个体化诊疗方案,方能取得良好疗效。

参考文献

- [1] 国家卫生计生委合理用药专家委员会,中国医师协会高血压专业委员会. 高血压合理用药指南(第2版)[J]. 中国医学前沿杂志(电子版) 2017 9(7): 28-126.
- [2] 陈灏珠,钟南山,陆再英. 内科学[M]. 9版. 北京:人民卫生出版社 2019: 256.
- [3] 齐蒙蒙,蒋玲,李科. 等. 住院高血压病人治疗依从性现状及其影响因素分析[J]. 全科护理 2019 17(28): 3562-3564.
- [4] 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.
- [5] 姜德友,周雪明. 眩晕病源流考[J]. 天津中医药 2010 27(6): 449-450.
- [6] 陈越,陈兰玲. 从肝主疏泄论治慢性胃病[J]. 中医研究 2020 33(8): 11-13.
- [7] 赵玉敏. 调畅气机在治疗高脂血症中的意义[J]. 中华中医药杂志 2005 20(8): 488-489.
- [8] TSAI C F, WANG S J, FUH J L. Moderate chronic kidney disease is associated with reduced cognitive performance in midlife women[J]. Kidney Int, 2010, 78(6): 605-610.
- [9] 张慧,柳红良,赵志付. 古代情志致病理论在中医心身疾病诊治中的应用[J]. 中华中医药杂志 2015 30(3): 652-654.
- [10] 王庆其. 内经选读[M]. 2版. 北京:中国中医药出版社, 2010: 112.
- [11] 叶天士著,华岫云编订. 临证指南医案[M]. 北京:华夏出版社, 1995: 124.
- [12] 李洁,王健. 从痰论治高血压病[J]. 中国中医急症 2007(11): 1363-1364.
- [13] 徐树楠,王文智. 高血压病从络论治探析[J]. 中医杂志 2006(1): 3-5.
- [14] 许廷生,陆龙存,黄子冬. 天麻有效成分的药理作用分析与临床应用研究进展[J]. 中医临床研究 2020 12(21): 133-135.
- [15] 焦丽艳,刘勇. 经方天麻钩藤饮中单味药治疗高血压病及其心血管作用的药理研究[J]. 世界最新医学信息文摘 2017 17(68): 62-63.
- [16] 高晓宇,丁茹,王道平,等. 钩藤化学成分及药理作用研究进展[J]. 天津医科大学学报 2017 23(4): 380-382.
- [17] 王森,郑贵森,陈也佳,等. 天麻钩藤饮防治原发性高血压的研究现状[J]. 中国临床药理学杂志 2021 37(11): 1455-1458.
- [18] 郑娟娟. 天麻钩藤饮辨治高血压肝阳上亢证的临床效果[J]. 中外医学研究 2019 17(32): 137-138.
- [19] 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.
- [20] 徐添. 龙胆泻肝汤治疗原发性高血压病肝火上炎证 54 例疗效观察[J]. 内蒙古中医药 2014 33(4): 2-3.
- [21] 李保丰. 龙胆泻肝汤加减联合硝苯地平缓释片治疗肝火上炎型老年高血压病 30 例[J]. 湖南中医杂志 2020 36(10): 28-30.
- [22] 蔡晓玲. 加减丹栀逍遥散结合体质调理干预气郁质肝郁化火型高血压合并焦虑抑郁的临床研究[D]. 西宁:青海大学 2021.
- [23] 左军,牟景光,胡晓阳. 半夏化学成分及现代药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报 2019 21(9): 26-29.
- [24] 马爱翠,杨雪,姜莹,等. 海洋平肝潜阳中药石决明对血管紧张素转化酶抑制作用研究[J]. 中国海洋大学学报(自然科学版), 2012 42(Z2): 135-137.
- [25] 刘爽,肖云峰,李文妍. 石决明药理作用研究[J]. 北方药学, 2011 8(11): 21, 12.
- [26] 叶靖,吴志阳,陈文鑫,等. 刘德桓教授从痰论治高血压病经验[J]. 中医研究 2015 28(3): 39-40.
- [27] 蔺莉霞. 温胆汤联合半夏白术天麻汤治疗高血压临床研究[J]. 中西医结合心血管病电子杂志 2020 8(27): 164-165.
- [28] 成莎,叶穗林,叶玺. 温胆汤联合半夏白术天麻汤治疗原发性高血压合并高脂血症的临床疗效观察[J]. 中国实用医药 2021, 16(26): 169-171.
- [29] SHEU J R, KAN Y C, HUNG W C, et al. The antiplatelet activity of tetramethylpyrazine is mediated through activation of NO synthase[J]. Life Sci, 2000 67(8): 937-947.
- [30] PANG P K, SHAN J J, CHIU K W. Tetramethylpyrazine, a calcium antagonist[J]. Planta Med, 1996 62(5): 431-435.
- [31] HUANG Y T, CHANG F C, CHEN K J, et al. Acute hemodynamic effects of tetramethylpyrazine and tetrandrine on cirrhotic rats[J]. Planta Med, 1999 65(2): 130-134.
- [32] 岳雪勇. 柴胡疏肝散联合稳心颗粒治疗肝气郁结型高血压伴焦虑的临床研究[J]. 内蒙古中医药 2018 37(11): 3-4.
- [33] 周训杰,姚磊,符德玉,等. 加味越鞠丸对高血压患者胰岛素抵抗及生活质量的干预[J]. 中西医结合心脑血管病杂志 2013, 11(1): 10-12.
- [34] 李钊华. 血府逐瘀汤联合西药治疗老年难治性高血压[J]. 实用中医内科杂志 2019 33(9): 35-38.
- [35] 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.
- [36] 刘丽萍. 中药加味杞菊地黄汤在高血压病阴虚阳亢证患者治疗中的应用研究[J]. 中医临床研究 2019 11(4): 75-77.
- [37] 张磊,张继红,李媛媛. 一贯煎治疗单纯收缩期高血压的临床观察[J]. 湖北中医杂志 2011 33(12): 12-13.