

【编者按】 伴随临床医学高质量发展趋势,循证临床已成为临床医生的思维范式。由政府、行业学会引领制定的临床诊疗标准、指南、共识、规范越来越受临床医生的重视。这些诊疗指南还方便了非专业医生的临床决策,对诊疗实践指引,成效显著。应广大读者建议,经我刊编委会讨论,决定在本刊开设“标准指南共识规范”栏目。期待各行业学会、专业委员会的标准、指南、共识、规范能在我刊发布。把中医学期刊办成临床医师,特别是青年医师、基层医师、广大医学生和中医从业者的良师益友,一直是我刊的办刊宗旨、追求目标。鉴于当前中医 RCT 研究数量少、质量良莠不齐,而实践经验总结多、证据确凿等特点,本刊鼓励从临床实践出发,基于循证医学原理,采用 Cochrane 手册制定的标准对文献质量进行评价与分析,采用 GRADE 小组制定的推荐强度分级标准推荐证据等级,按照疾病的临床诊疗需求,根据专家共识分别确定循证病证结合诊断、病证结合治疗和病证结合康复等措施,以更有针对性地指导临床实践。欢迎各学术团体积极组织制定相关标准、指南、共识、规范,本刊及时组织行业专家论证发布。

· 标准指南共识规范 ·

糖尿病高血压病证结合诊疗指南

中国医师协会中西医结合医师分会内分泌与代谢病学专业委员会

【中图分类号】 R587.1 【文献标识码】 S doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2024.01.033

糖尿病高血压病(diabetes mellitus with hypertension, DMH)是糖尿病最常见的并发症,发病率高,并发症多,危害性大^[1-2]。据报道,国外糖尿病高血压患病率为 40%~80%^[3],国内为 59.9%^[4]。糖尿病与高血压相互影响,共同对大小血管造成损伤^[5],成为动脉粥样硬化性心脏病、心力衰竭、脑血管并发症的强危险因素,既加重心脑血管事件的发病率,又加速视网膜病变以及肾脏病变的发生和发展,使糖尿病患者致残和死亡风险增加 7.2 倍,给国家和家庭造成沉重负担^[6]。早筛查、早发现、早治疗 DMH,可极大降低糖尿病患者心脑血管等血管并发症的发生率和死亡率^[7]。

DMH 的血压临床治疗难点:易发生体位性低血压^[8],早期以隐匿性高血压或夜间高血压为主,血压昼夜节律异常,变异性大^[9],导致顽固性高血压,增加靶器官损伤风险。目前,单纯的西药治疗不能完全解决上述问题,中西医结合在临床治疗中更具优势。

DMH 属于中医消渴病兼见“眩晕”“头痛”“风眩”“耳鸣”“失眠”“心悸”等病证的范畴。中医药在防治 DMH,尤其是隐匿性高血压或夜间高血压以及预防和保护 DMH 靶器官损伤方面,通过病证结合,专方专药,临床症状改善明显,疗效确切^[10],显示了较大优势,在 DMH 的临床防治中发挥了重要作用。

本指南由中国医师协会中西医结合医师分会内分泌与代谢病学专业委员会组织,山东中医药大学附属医院及中

国中医药科学院广安门医院牵头,组织全国中医内分泌重点专科及心血管科临床一线专家,基于临床证据和专家共识意见制定形成。本指南采用病证结合原则,主要从 DMH 病证结合诊断、病证结合治疗和病证结合康复等方面进行了阐述。适用于一线从事临床工作的主治医师、住院医师、规范化培训医师和非内分泌专科的临床医师,在临床采用病证结合原则诊断和治疗 DMH 时使用。以期培养我国年轻医师形成主动应用中医药的临床思维,形成主动应用中医病证结合原则诊断和治疗 DMH 的临床习惯,对提高我国 DMH 住院患者中医诊疗水平有所助益。

1 病证结合诊断

1.1 西医诊断标准

DMH 诊断标准参照《中国 2 型糖尿病防治指南(2020)》^[11]及欧洲高血压学会(ESH)颁布的《欧洲高血压管理指南(2023)》^[12],经全国 20 家单位内分泌和心血管专业的 27 名知名专家组成的专家委员会反复讨论达成一致,拟定标准(见附录)。

1.2 中医分期辨证标准

参照《糖尿病中医防治指南·糖尿病合并高血压病》^[13],经上述专家委员会反复讨论达成一致,拟定如下:DMH 为消渴日久不愈,迁延发展而成。病机多为久病不愈、饮食不节、劳倦内伤、病久体虚而致,与气阴两虚、脾失健运、情志失调、血脉瘀阻有关。病位主要在肝脾肾,涉及心脑,尤其是肝。病理因素多为“风”“火(热)”“痰”“瘀”“虚”。病性多为本虚标实,虚实夹杂,以肝脾肾气虚阴虚为本,肝失调达、肝阳肝火、痰浊瘀血为标,并有久病致虚,

久病入络,阴损及阳,阴阳两虚,或阴虚风动,或阳虚水泛,血瘀水阻的病理机转,其中痰浊瘀血贯穿始终。依据 DMH 基本病机演变规律、转化特点,虚、痰、瘀、热、风等致病因素的侧重,以及病程和靶器官损伤的不同,拟定早期—中期—晚期(轻中重)病证结合辨证如下:早期气阴两虚、脾虚痰阻;中期肝阳上亢、肝胆湿热、痰浊上蒙、瘀阻清窍;晚期阴虚阳亢、阴阳两虚、阴虚风动、阳虚水泛。

(1) 早期:临床表现主要以糖尿病(消渴病)症状为主,高血压症状多不典型,常表现为隐匿性高血压或高血压前期,仅在劳累后或剧烈活动后或应激状态时出现头晕、心悸等症状。病位在肺、脾、肾,涉及于肝。该期主要证型为:气阴两虚,脾虚痰阻。

该期由高血糖触发,多合并脂代谢紊乱,常有腹型肥胖或脂肪肝等^[14-15]。

(2) 中期:临床表现以高血糖和高血压症状为主,可见明显的乏力、口干、眩晕、耳鸣、失眠等症状。病位在肝、脾,涉及于心、脑、肾等脏腑。主要病机为久病致肝气郁结,内生湿热,阳亢风动,痰瘀互结。主要证型为肝阳上亢,肝胆湿热,痰浊上蒙,瘀阻清窍。

该期在高血糖基础上已出现典型的高血压表现,伴有早期或轻微的靶器官损害,如头晕健忘,视力下降等症状体征,听诊可闻及主动脉瓣区第二心音亢进,或有第四心音,劲动脉血管杂音。颅脑 CT 或 MRI 出现脑动脉硬化、腔隙性脑梗死等;心脏彩超出现左心室肥厚;颈动脉彩超出现颈动脉内膜增厚[内膜—中膜厚度(intima-media thickness, IMT) ≥ 1.0 mm]或动脉粥样斑块。轻度微量白蛋白尿;眼底可见视网膜动脉弯曲变细、动静脉比例失常等。

(3) 晚期:该期由 DMH 中期进一步发展而来,临床已出现典型的靶器官损害。病位在肝、脾、肾,累及全身多脏腑。该期虚实夹杂,病机复杂。主要病机为肝脾肾亏虚,五脏俱损,痰瘀互结,阴阳两虚,血瘀水阻。主要证型为阴虚阳亢,阴阳两虚,阴虚风动,阳虚水泛。

该期以靶器官损伤为主,如头晕健忘、胸闷气短、水肿、视物模糊等。冠状动脉 CTA 或冠状动脉造影可见:冠状动脉狭窄;心脏彩超:射血分数 $<40\%$,出现心浊音界的左下扩大。颅脑 CT 或 MRI 可见脑血管病变典型特征。肾脏检查可见大量蛋白尿、肾小球滤过率降低。眼底见渗出、黄斑病变、点状出血,甚至新生血管、视乳头水肿等。

2 病证结合治疗

2.1 根据病情分早中晚(轻中重)三期辨证论治

2.1.1 早期

临床表现主要以糖尿病(消渴病)症状为主,高血压症状多不典型,常表现为隐匿性高血压或高血压前期,仅在劳累后或剧烈活动后或应激状态时出现头晕等症状。主要证型为:气阴两虚,脾虚痰阻。

(1) 气阴两虚证

临床表现:神疲乏力,口干多饮,劳累后头晕眼花,伴有午后颧红,腰膝酸软,视物模糊,小便少,大便干,舌红少津,脉细数。

治法:益气养阴,滋补肝肾。

常用方剂:生脉散^[16](《丹溪心法》)合六味地黄丸^[17](《小儿药证直诀》)加减(强推荐,证据级别:B)。

药物:生黄芪、麦冬、五味子、生地黄、生山药、山茱萸、茯苓、泽泻、牡丹皮、枸杞子、菊花、天花粉、丹参、葛根、石斛等。

(2) 脾虚痰阻证

临床表现:形体肥胖,面垢多油,身重困倦,口黏,动则头晕目眩,胸闷恶心,呕吐痰涎,纳差食少,舌淡黯,苔薄腻,脉细弱。

治法:健脾化湿,化痰祛浊。

常用方剂:二陈汤^[18-19](《太平惠民和剂局方》)合防己黄芪汤^[20](《金匱要略》)加减(强推荐,证据级别:A)。

药物:半夏、陈皮、黄芪、防己、白术、茯苓、厚朴、苍术、泽泻、当归、甘草等。

2.1.2 中期

临床表现以高血糖、高血压症状为主,主要证型为肝阳上亢、肝胆湿热、痰浊上蒙、瘀阻清窍。

(1) 肝阳上亢证

临床表现:头晕头胀,耳鸣胁痛,急躁易怒,面红目赤,咽干口渴,心烦失眠,舌红,苔薄黄,脉弦大而长。

治法:平肝潜阳。

常用方剂:天麻钩藤饮^[21-22](《中医内科杂病证治新义》)加减(强推荐,证据级别:B)。

药物:天麻、钩藤、石决明、栀子、黄芩、川牛膝、杜仲、桑寄生、益母草、首乌藤、茯神等。

(2) 肝胆湿热证

临床表现:头晕头痛,咽干口苦,耳聋耳肿,性急易怒,胸胁苦满,小便黄赤,大便粘腻,舌红,苔黄厚腻,脉弦滑数。

治法:清肝利胆。

常用方剂:龙胆泻肝汤^[16](《医方集解》)加减(弱推荐,证据级别:D)。

药物:龙胆草、柴胡、黄芩、栀子、当归、生地黄、车前子、泽泻、通草、甘草等。

(3) 痰浊上蒙证

临床表现:头晕目眩,视物旋转,如坐舟船,或恶心想吐,胸脘痞闷,呕吐痰涎,舌苔腻,脉弦滑。

治法:熄风化痰。

常用方剂:半夏白术天麻汤^[23-24](《医学心悟》)加减(强推荐,证据级别:A)。

药物:天麻、半夏、白术、橘红、茯苓、甘草、蔓荆子、川芎、防风、白芷等。

(4) 瘀阻清窍证

临床表现:头晕目眩,头部刺痛,痛处固定,健忘,肌肤甲错,口干不欲饮,唇色暗,舌质紫黯,有瘀斑,舌下络脉曲张,脉涩等。

治法:化瘀通络。

常用方剂:通窍活血汤^[25](《医林改错》)加减(强推荐,证据级别:A)。

药物:赤芍、川芎、当归、桃仁、红花、麝香、葱白、生姜、甘草、半夏、陈皮、茯苓等。

2.1.3 晚期

临床表现以 DMH 症状为主,有典型靶器官损伤,主要证型为阴虚阳亢,阴阳两虚,阴虚风动,阳虚水泛。

(1) 阴虚阳亢证

临床表现:头晕耳鸣,头痛且胀,咽干口燥,腰酸腰痛,五心烦热,颜面潮红,心烦失眠,舌红少苔,脉弦细数。

治法:滋阴潜阳。

常用方剂:麦门冬汤(《金匱要略》)合牛膝汤(《圣济总录》)^[26]加减(弱推荐,证据级别:B)。

药物:麦冬、半夏、黄芩、甘草、粳米、大枣、牛膝、羌活、羚羊角、升麻、酸枣仁、白芍、防风、栀子等。

(2) 阴阳两虚证

临床表现:头晕目眩,视瞻昏渺,颜面或下肢浮肿,或颧红如妆,神疲倦怠,畏寒肢冷,夜尿频数,小便泡沫多,舌淡红,苔薄滑,脉沉细无力。

治法:阴阳双补。

常用方剂:地黄饮子^[27](《圣济总录》)加减(强推荐,证据级别:B)。

药物:熟地黄、山茱萸、龟板、麦冬、五味子、石菖蒲、制远志、玄参、石斛、炮附子、肉桂、巴戟天、肉苁蓉、桑寄生、杜仲、牛膝、山药、菟丝子、当归等。

(3) 阴虚风动证

临床表现:头晕眼花,耳鸣健忘,腰膝酸软,手指颤振,心烦虚乱,寐多惊梦,舌淡红或舌边尖红,苔薄白或少津,脉虚数。

治法:养阴熄风。

常用方剂:镇肝熄风汤^[28](《医学衷中参西录》)加减(强推荐,证据级别:B)。

药物:天麻、代赭石、龙骨、牡蛎、牛膝、醋龟甲、玄参、麦冬、熟地黄、白芍、川楝子、炙甘草等。

(4) 阳虚水泛证

临床表现:头晕目眩,双下肢浮肿或腹大胀满,肢冷畏寒,胸闷腹胀,口唇青紫,颜面灰白,少尿,自汗,烦躁,舌质淡嫩胖大,苔白润稍厚,脉沉滑。

治法:温阳活血,利水消肿。

常用方剂:真武汤^[29](《伤寒论》)合五苓散^[29](《伤寒论》)加减(强推荐,证据级别:B)。

药物:茯苓、白芍、赤芍、生姜、附子、猪苓、白术、泽泻、桂枝、桃仁、红花、当归、生地黄、川芎、甘草等。

2.2 辨症状治疗

2.2.1 头痛

症见头目胀痛、急躁易怒、胸胁苦满,证属气郁化火者,可选用柴胡、黄芩、栀子等;症见头胀头痛、口苦心烦、渴不欲饮,证属痰热内蕴者,可选用黄连、瓜蒌、竹茹等;症见头痛固定不移、口唇紫暗、舌黯伴有瘀斑瘀点,证属气滞血瘀者,可选用川芎、当归、柴胡等^[30];症见头部刺痛、头重如裹,证属痰瘀互结者,可选用香附、川芎、苍术等^[31]。

头痛如不愈可选用引经药,太阳经头痛,可选用川芎、羌活、葛根等。少阳经头痛,可选用蔓荆子、柴胡、黄芩等。阳明经头痛,可选用白芷、葛根等^[32]。太阴经头痛,可选用苍术、半夏等。少阴经头痛,可选用细辛、附子等。厥阴经头痛可选用吴茱萸、藁本等^[32](强推荐;证据级别:C)。

2.2.2 眩晕

症见起则头眩、脉沉紧,证属痰饮内停者,可选用泽泻、白术^[33];症见眩晕时作、乏力气短,证属气血两虚者,可选用黄芪、白术^[34](强推荐;证据级别:C);症见眩晕、心烦耳鸣、腰酸膝软,证属肝肾阴虚者,可选用枸杞子、山茱萸、熟地黄^[35](强推荐;证据级别:C);症见体胖浊滞、头晕头痛、胸闷不舒、大便不爽,证属中焦壅滞者,可选用莱菔子、枳实、竹茹等^[36]。

2.2.3 耳鸣

症见耳鸣、心烦不寐、失眠梦遗,证属肾精不足者,可选用熟地黄、山茱萸、醋龟甲等^[34](强推荐;证据级别:C);症见耳鸣、头晕、形体肥胖、大便稀,证属脾虚痰阻者,可选用茯苓、白术、泽泻等^[37](强推荐;证据级别:C);症见耳鸣、记忆力及视力、听力减退、腰膝酸软,证属肝肾阴虚者,可选用熟地黄、白芍、山茱萸等肝肾亏虚之患者^[38](强推荐;证据级别:C)。

2.2.4 心悸

症见心悸、咽干口燥,手足心热,证属心肝阴虚者,可选用炒酸枣仁、知母、川芎等^[39](强推荐;证据级别:C);症见心悸、胸闷、形体肥胖,证属脾失健运者,可选用黄芪、茯苓、白术、柴胡等^[40](强推荐;证据级别:C)。

2.2.5 失眠

症见心烦失眠、躁动不宁,证属寒热错杂者,可选用乌梅、附子、黄连等^[41];症见失眠、心烦、膝软等,证属火盛伤阴者,可选用知母、玄参、麦冬、生地黄、龟甲等^[36]。

2.3 辨体征治疗

2.3.1 肥胖

体重指数 $\geq 28 \text{ kg/m}^2$ 为肥胖。

症见心下痞满、肠鸣下利、苔腻微黄,证属寒热错杂者,可选用半夏、黄芩、黄连、干姜等^[42](强推荐;证据级别:B);症见胸闷刺痛、周身乏力,证属气虚血瘀者,可选用黄芪、葛根、地龙、川芎等^[43-44](强推荐;证据级别:C);症见耳鸣如蝉、面部潮红,证属阴虚火旺者,可选用生地黄、牡丹皮、栀子等^[16-17](强推荐;证据级别:B)。

2.3.2 面红目赤

症见面红头胀、口苦咽干,证属肝胃郁热者,可选用黄芩、柴胡、首乌藤等^[45-46](强推荐;证据级别:C);症见颧红咽干、潮热盗汗,证属肾阴亏虚者,可选用黄柏、女贞子、墨旱莲等^[47](强推荐;证据级别:B);症见两颧血丝、两胁刺痛,证属瘀血阻滞者,可选用红曲、水蛭、焦山楂等^[48](强推荐;证据级别:C)。

2.3.3 睡眠呼吸暂停综合征

是指夜间睡眠打鼾伴呼吸暂停和白天嗜睡。

症见形体肥胖、口苦口臭,证属痰湿内阻者,可选用莱菔子、石菖蒲、郁金等^[49-50](强推荐;证据级别:B);症见倦怠身重、舌质黯紫,证属痰热夹瘀者,可选用胆南星、瓜蒌、川芎、丹参等^[51-52](强推荐;证据级别:B);症见四肢不温、头困重、脉涩,证属阳虚痰瘀者,可选用瓜蒌皮、薤白、牛膝、熟附子等^[53](强推荐;证据级别:C)。

2.3.4 水肿

症见疲乏纳呆、腰膝酸软,证属脾肾亏虚者,可选用黄芪、金樱子、桂枝、茯苓等^[54](强推荐;证据级别:B);症见肌肤甲错、口唇紫暗,证属瘀血阻滞者,可选用水蛭、丹参、三七、大黄等^[55-56](强推荐;证据级别:B);症见胁肋胀痛、面唇发暗,证属气滞血瘀者,可选用柴胡、白芍、枳实、川芎等^[57-58](强推荐;证据级别:B)。

2.4 辨指标治疗

2.4.1 高血糖

(1)空腹高血糖:症见口干口渴、心烦怕热,证属热盛津伤者,可选用黄连、栀子、天花粉^[59-60](强推荐;证据级别:B);症见身热口渴、汗出而喘、下利臭秽,证属湿热下注者,可选用葛根、黄连、黄芩^[61](强推荐;证据级别:B)。

(2)餐后高血糖:症见餐后口渴、大便黏腻不爽,证属痰湿内蕴者,可选用茯苓、茵陈、猪苓^[62](强推荐;证据级别:B);症见形寒肢冷、乏力、腰膝酸软,证属肾阳亏虚者,可选用附子、桂枝、熟地黄^[63](强推荐;证据级别:B)。

(3)血糖波动大:症见口干口苦、烦躁不安、大便干结,证属肝胃郁热者,可选用柴胡、黄芩、大黄^[64](强推荐;证据级别:B);症见腰膝酸软、口干耳鸣,证属肾阴亏虚者,可选用熟地黄、山药、山茱萸^[65-66](强推荐;证据级别:B)。

2.4.2 高血压或血压紊乱

(1)单纯收缩期高血压:常见于老年人。症见头晕目眩、胸闷呕恶,证属风痰上扰者,可选用天麻、白术、茯苓^[67](强推荐;证据级别:B);症见头晕头痛、耳鸣耳聋,证属肾虚血瘀者,可选用黄芪、桑寄生、川牛膝^[68](强推荐;证据级别:B)。

(2)单纯舒张期高血压:常见于青壮年人。症见头重如裹、胸闷心悸,证属痰湿蕴结者,可选用枳实、竹茹、陈皮^[69](强推荐;证据级别:B);症见头晕目眩、急躁易怒、胸胁胀痛,证属肝气郁结者,可选用柴胡、郁金^[70](强推荐;证据级别:B)。

(3)体位性低血压:指改变体位后,收缩压下降大于 20 mmHg 或舒张压下降至少 10 mmHg 或收缩压降至 90 mmHg 以下。症见乏力倦怠、头晕眼花、脘腹胀满,证属气虚痰阻者,可选用黄芪、枳实、石菖蒲^[71](强推荐;证据级别:B);症见畏寒乏力、腰膝酸软,证属脾肾阳虚者,可选用炮附子、黄芪、黄精^[72](强推荐;证据级别:B)。

(4)夜间高血压:症见眩晕耳鸣、失眠健忘、烦躁多汗,证属肝郁内热者,可选用柴胡、龙骨、牡蛎^[73](强推荐;证据级别:B);症见烦躁易怒、面红目赤、肢体麻痛、胸痹心痛,证属阴虚血瘀者,可选用熟地黄、醋龟甲、水蛭^[74](强推荐;证据级别:B)。

(5)老年高血压:症见头胀头痛、烦躁不安、舌黯有瘀点或瘀斑,证属气滞血瘀者,可选用桂枝、茯苓、牡丹皮^[75](强推荐;证据级别:B);症见神疲乏力、心悸怔忡、头晕眼花、失眠健忘,证属心脾两虚者,可选用黄芪、茯神、炒酸枣仁^[76](强推荐;证据级别:B)。

(6)顽固性高血压:指包括利尿剂在内的 3 种降压药,而且所有降压药的剂量都已经达到了最大,仍然不能使血压达标。症见头晕头胀、肢体麻痛,证属气滞血瘀者,可选用丹参、益母草^[77](强推荐;证据级别:B);症见头痛眩晕、腰膝酸软、五心烦热,证属肝肾阴虚者,可选用生地黄、枸杞子、川楝子^[78](强推荐;证据级别:B)。

2.4.3 血脂紊乱

(1)高胆固醇血症:症见眩晕耳鸣、胸部刺痛,证属气滞血瘀者,可选用葛根、焦山楂^[79](强推荐;证据级别:B);症见食后腹胀、体倦乏力,证属脾虚痰湿者,用茯苓、炒莱菔子^[80](强推荐;证据级别:B)。

(2)高甘油三酯血症:症见脘腹胀满、胸闷不舒,证属湿热内蕴者,可选用荷叶、瓜蒌^[81-82](强推荐;证据级别:B);症见腰膝酸软、疲倦乏力,证属肝肾亏虚者,可选用黄精、枸杞子^[83](强推荐;证据级别:B)。

(3)低高密度脂蛋白血症:症见口中黏腻、头昏蒙不清,证属痰浊内蕴者,可选用佩兰、白术^[84](强推荐;证据级别:B);症见脘腹胀满、大便秘结,证属湿热雍结者,可选用大黄、黄连、红曲^[85](强推荐;证据级别:B)。

2.4.4 高尿酸血症与痛风

(1)单纯高尿酸血症期:症见肢体困倦、乏力纳呆、腹胀便溏,证属脾虚痰浊者,可选用茯苓、草薢等^[86](强推荐;证据级别:B);症见关节冷痛、得温痛减,证属寒湿痹阻者,可选用桂枝、附子^[87](强推荐;证据级别:B)。

(2)痛风期:症见关节红肿热痛、小便短赤,证属湿热蕴结者,可选用黄柏、苍术、薏苡仁、车前子^[88](强推荐;证据级别:B);症见关节反复疼痛、迁延不愈,伴关节肿大,证属痰瘀阻络者,可选用炒白芥子、王不留行、丹参^[89](强推荐;证据级别:B)。

2.4.5 蛋白尿

(1)微量蛋白尿期:症见腰膝酸软、神疲乏力、小便有

泡沫,证属肾虚血瘀者,可选用黄芪、丹参、芡实^[90](强推荐;证据级别 B);症见小便浑浊、口干口苦、舌苔黄腻,证属湿热中阻者,可选用黄连、姜半夏、石韦^[91](强推荐;证据级别 B)。

(2)临床蛋白尿期:症见小便泡沫多,口干口渴,舌红少苔,证属肾阴亏虚者,可选用知母、女贞子、金樱子^[92-93](强推荐;证据级别 B);症见小便清长,面部浮肿,畏寒肢冷,证属阳虚水泛者,可选用炮附子、白术、茯苓、猪苓^[94](强推荐;证据级别 B)。

2.4.6 颈部血管异常

将颈动脉 IMT 的检测结果作为颈动脉粥样硬化斑块的判定标准,正常 IMT 值应<1.0 mm,IMT 在 1.0~1.2 mm 之间为内膜增厚,1.2~1.4 mm 之间为斑块形成,IMT>1.4 mm 为颈部血管狭窄^[95]。

(1)颈动脉内一中膜增厚:症见眩晕耳鸣、胸膈痞闷,证属痰湿阻络者,可选用天麻、白术、茯苓^[96](强推荐;证据级别 B);症见头晕头胀、烦躁易怒,证属肝火上炎者,可选用钩藤、白芍^[97](强推荐;证据级别 B)。

(2)颈动脉斑块形成:症见头部刺痛、舌黯脉涩,证属瘀血阻络者,可选用红景天、三七粉、川芎^[98](强推荐;证据级别 B);症见口干口渴、畏寒尿频,证属阴阳两虚者,可选用熟地黄、麦冬、肉苁蓉^[99](强推荐;证据级别 B)。

(3)颈动脉狭窄:症见体倦乏力、眩晕耳鸣、头部刺痛,证属气虚血瘀者,可选用黄芪、桃仁、红花^[100](强推荐;证据级别 B);症见头痛眩晕、胸闷胸痛、苔白腻,证属痰瘀阻络

者,可选用水蛭、半夏、瓜蒌^[101](强推荐;证据级别 B)。

2.4.7 心脏彩超异常

(1)左心室肥厚:症见胸闷胸痛、烦躁易怒,证属肝郁血瘀者,可选用菊花、钩藤、水蛭等^[102](强推荐;证据级别 B);症见胸闷如室、气短喘促、肢体浮肿,证属心阳亏虚者,可选用炮附子、茯苓、白术^[103](强推荐;证据级别 B)。

(2)射血分数降低:症见心悸气短、体倦乏力,证属心气亏虚者,可选用黄芪、人参^[104](强推荐;证据级别 B);症见胸部刺痛、胸闷痞满,证属痰瘀互结者,可选用丹参、瓜蒌、半夏^[105](强推荐;证据级别 B)。

2.4.8 视网膜病变

(1)眼底陈旧出血:症见视物模糊、眼前有黑影,证属瘀血阻络者,可选用蒲黄、三七粉^[106](强推荐;证据级别 B);症见视物模糊,伴腰膝酸软,证属肝肾阴虚者,可选用女贞子、山茱萸等^[107](强推荐;证据级别 B);

(2)黄斑水肿:症见神疲乏力、口干口渴、视物模糊,证属气虚血瘀者,可选用黄芪、丹参、茺蔚子^[108-109](强推荐;证据级别 B);症见眼胀头痛、胸胁胀痛,证属气滞血瘀者,可选用桃仁、赤芍、菊花等^[110-111](强推荐;证据级别 B)。

2.4.9 高同型半胱氨酸血症

症见眩晕耳鸣、肢体麻木疼痛,证属肾虚血瘀者,可选用熟地黄、丹参、山茱萸等^[112](强推荐;证据级别 B);症见气短乏力、胸胁刺痛,证属气虚血瘀者,可选用黄芪、水蛭等^[113](强推荐;证据级别 B)。

2.5 专病专药

2.5.1 单味药

分类	单味药	功效	代表成分	作用	推荐等级
平肝息风药	天麻	息风止痉、平肝潜阳	天麻素	可降压、扩张冠状动脉、外周血管 ^[114]	强推荐,证据级别 B
	钩藤	清热平肝、熄风止痉	钩藤碱	降压、心肌保护、抑制 α-葡萄糖苷酶、增强胰岛素敏感性 ^[115]	强推荐,证据级别 B
	罗布麻	清热平肝	罗布麻醇	降压、降脂、抗氧化应激 ^[116]	强推荐,证据级别 B
	石决明	平肝潜阳、清热明目	碳酸钙、有机质及少量镁、铁等	降压、抗氧化应激 ^[117]	强推荐,证据级别 B
	地龙	清热息风、通络	蚯蚓解热碱	降压、抗动脉粥样硬化、抗炎 ^[118]	强推荐,证据级别 B
解表药	葛根	清热解肌、生津升阳	葛根素	降压、降糖、改善胰岛素抵抗 ^[119]	强推荐,证据级别 B
	菊花	平肝明目、清热解毒	α-姜黄素、β-半水芹烯等	降压、抗氧化应激、降糖 ^[120]	强推荐,证据级别 B
	桑叶	疏散风热、平肝明目	桑叶多糖、类黄酮、生物碱	降糖、降压、抗炎、降脂、利尿 ^[121]	强推荐,证据级别 B
	蔓荆子	疏散风热、清利头目	蔓荆子黄素	降压、镇痛、抗炎、抗氧化、改善微循环 ^[122]	强推荐,证据级别 B
	白芷	解表散风、通窍止痛	呋喃香豆素	降压、抗炎、抗肿瘤、抗氧化应激 ^[123]	强推荐,证据级别 B

续表

分类	单味药	功效	代表成分	作用	推荐等级
养血活血药	丹参	破血通经、解毒消肿	丹酚酸 B、隐丹参酮、丹参酮 II A	降糖、降脂、降压、抗动脉粥样硬化、减少心肌细胞凋亡 ^[124]	强推荐, 证据级别 B
	鬼箭羽	破血通经、解毒消肿	新鬼箭羽碱、雷公藤新碱	改善胰岛素抵抗、改善高血压病血液流变学异常 ^[125]	强推荐, 证据级别 B
	三七	化瘀活血	三七总皂苷	降压、抗炎、保护心肌、抗氧化应激、神经保护、降脂 ^[126]	强推荐, 证据级别 B
	红花	活血祛瘀	红花黄色素、红花红色素	降压、改善微循环、抗氧化、降糖、改善胰岛素抵抗 ^[127]	强推荐, 证据级别 B
	白芍	养阴、敛阴、养血、缓急	白芍总苷	提高胰岛素敏感性, 降血压 ^[128]	强推荐, 证据级别 B
	当归	补血活血	当归酮、当归多糖	降压、调节免疫、扩血管 ^[129]	强推荐, 证据级别 B
清热药	夏枯草	清肝火、散郁结	夏枯草甙	调节血压、延缓动脉粥样硬化斑块形成 ^[130]	强推荐, 证据级别 B
	黄芩	清热燥湿、泻火解毒	黄芩素	降压、扩张外周血管、抗动脉粥样硬化 ^[131]	强推荐, 证据级别 B
	黄连	清热燥湿、泻火解毒	黄连素	改善胰岛素抵抗、降压 ^[132]	强推荐, 证据级别 B
	生地黄	清热、养阴、生津	地黄苷、阿魏酸甲酯(2), 3-甲氧基-4-羟基桂皮醛	降糖、降压、改善胰岛素抵抗、心肌保护 ^[133]	强推荐, 证据级别 B
	玄参	清热凉血、滋阴解毒	玄参甙	降压、降糖、抗炎、抗氧化 ^[134]	强推荐, 证据级别 B
	黄柏	清热燥湿、泻火解毒	小檗碱、巴马汀、木兰花碱	降压、降糖、降尿蛋白 ^[135, 136]	强推荐, 证据级别 B
化痰利湿药	茵陈	清热利湿	茵陈蒿	降压、降脂、抗炎 ^[137]	强推荐, 证据级别 B
	半夏	燥湿化痰	异胡薄荷醇、左旋麻黄碱	降脂、降压、抗肿瘤 ^[138]	强推荐, 证据级别 B
	防己	祛风湿、利水消肿	黄酮苷	降压、降脂、抗氧化、预防糖尿病视网膜病变 ^[139]	强推荐, 证据级别 B
	苍术	健脾燥湿	苍术酮	降压、抗炎、抗氧化、降糖 ^[140]	强推荐, 证据级别 B
	桑寄生	祛风湿、益肝肾	桑寄生总黄酮	降压、降糖、降脂 ^[141]	强推荐, 证据级别 B
补益药	杜仲	补肝肾、强筋骨	松脂醇二葡萄糖苷, 杜仲树腊醇双吡喃葡萄糖苷, 橄榄树脂素	降压、降糖、降脂 ^[142]	强推荐, 证据级别 B
	黄芪	补气健脾	黄芪皂苷	降糖、降压、抗炎、抗肿瘤 ^[143]	强推荐, 证据级别 B
	白术	补脾燥湿、利水	苍术酮、苍术醇	降压、降糖、抗炎、抗肿瘤 ^[114]	强推荐, 证据级别 B
	甘草	补中益气、泻火解毒	甘草甜素	降压、抗炎、抗肿瘤 ^[144]	强推荐, 证据级别 B
	酒萸肉	补益肝肾	萸总苷	降糖、降压、提高免疫力 ^[145]	强推荐, 证据级别 B
	枸杞子	补肾益精、清肝明目	枸杞多糖、枸杞总黄酮	降压、降糖、降脂、抗氧化 ^[146]	强推荐, 证据级别 B
	五味子	敛阴止汗	五味子素	调压降脂、改善糖代谢 ^[147]	强推荐, 证据级别 B
理气药	陈皮	行气除满、燥湿化痰、健脾和中	川陈皮素	降压、降糖、抗炎、抗粥样硬化 ^[148]	强推荐, 证据级别 B
	香附	疏肝理气活血	香附子烯	降压、降糖、抗炎、保肝 ^[149]	强推荐, 证据级别 B
安神药	炒酸枣仁	养心安神	酸枣仁皂苷	降压、降脂、抗动脉粥样硬化 ^[150]	强推荐, 证据级别 B
	牡蛎	平肝潜阳、重镇安神	碳酸钙、磷酸钙	降压、降糖、抗肿瘤、增强免疫 ^[151]	强推荐, 证据级别 B
	龙骨	平肝潜阳、重镇安神	碳酸钙、磷酸钙、五氧化二磷、氧化镁	降压、降糖、镇静 ^[151]	强推荐, 证据级别 B

2.5.2 对药

对药	功效	作用	推荐等级
天麻、钩藤	平肝熄风、定惊通络	肝阳上亢型	强推荐, 证据级别 B
钩藤、莱菔子	清热平肝、降气化痰	肝阳上亢型	强推荐, 证据级别 B
决明子、夏枯草	清肝泻热、明目	肝阳上亢型	强推荐, 证据级别 B
生地黄、钩藤	清热生津、平肝熄风	肝阳上亢型	强推荐, 证据级别 B
桑叶、菊花	清热疏肝明目	肝阳上亢型	强推荐, 证据级别 B
龙骨、牡蛎	潜阳补阴、重镇安神	阴虚风动型	强推荐, 证据级别 B
车前子、防己	利水消肿	阳虚水泛型	强推荐, 证据级别 B
柴胡、白芍	疏肝养血	肝胆湿热型	强推荐, 证据级别 B
大黄、黄连	清热泻火、解毒	肝胆湿热型	强推荐, 证据级别 B
熟地黄、牛膝	补益肝肾、养血滋阴	阴阳两虚型	强推荐, 证据级别 B
山茱萸、熟地黄	补益肝肾	阴阳两虚型	强推荐, 证据级别 B
生地黄、牛膝	滋阴平肝	阴虚阳亢型	强推荐, 证据级别 B
钩藤、牛膝	平肝息风、补益肝肾	阴虚阳亢型	强推荐, 证据级别 B
黄芪、丹参	补气活血	气阴两虚型	强推荐, 证据级别 B
丹参、钩藤	平肝熄风、活血化瘀	瘀瘀清窍型	强推荐, 证据级别 B
牛膝、泽兰	活血化瘀、利水消肿	瘀瘀清窍型	强推荐, 证据级别 B
三七、丹参	活血化瘀	瘀瘀清窍型	强推荐, 证据级别 B
丹参、牛膝	补益肝肾、活血化瘀	瘀瘀清窍型	强推荐, 证据级别 B
丹参、生地黄	活血化瘀、滋阴清热	瘀瘀清窍型	强推荐, 证据级别 B
川芎、生地黄	行气活血、滋阴清热	瘀瘀清窍型	强推荐, 证据级别 B

2.5.3 角药

角药	功效	作用	推荐等级
夏枯草、益母草、龙胆草	清热利湿、平抑肝阳	肝胆湿热型	强推荐, 证据级别 B
黄芩、石决明、黄连	清热利湿、平抑肝阳	肝胆湿热型	强推荐, 证据级别 B
黄芪、生地黄、地骨皮	益气养血、清热除烦	气阴两虚型	强推荐, 证据级别 B
生地黄、黄芪、丹参	益气养阴、活血化瘀	气阴两虚型	强推荐, 证据级别 B
生地黄、牛膝、钩藤	补益肝肾、平肝潜阳	阴虚阳亢型	强推荐, 证据级别 B
生地黄、丹参、钩藤	清热活血、平肝潜阳	阴虚阳亢型	强推荐, 证据级别 B
钩藤、天麻、牛膝	补益肝肾、平肝潜阳	肝阳上亢型	强推荐, 证据级别 B
牛膝、丹参、钩藤	活血化瘀、平肝熄风	肝阳上亢型	强推荐, 证据级别 B
天麻、半夏、茯苓	健脾化痰、平肝息风	痰浊上蒙型	强推荐, 证据级别 B
半夏、白术、天麻	健脾化痰、平肝息风	痰浊上蒙型	强推荐, 证据级别 B

2.6 经验专方

经验专方	组成	功效	作用	推荐级别
补肾和脉方 ^[152]	黄芪、黄精、桑寄生、淫羊藿、炒杜仲、女贞子、牛膝、泽泻、川芎、当归、地龙	补益气血、调理阴阳	降压, 缩小脉压差	强推荐, 证据级别 B
降糖降压汤 ^[153]	熟地黄、丹参、泽兰、天麻、山茱萸、钩藤、葛根、鬼箭羽	活血化瘀、滋阴潜阳	调节血糖、血压, 调节血脂、血浆 Chemerin、血清 Hey、APN、BNP 水平	强推荐, 证据级别 B
二地天麻半夏汤 ^[154]	熟地黄、生地黄、天麻、法半夏、天花粉、山药、茯苓、泽泻、知母、山茱萸、白术、葛根	活血化瘀、滋阴潜阳	降压、降糖	强推荐, 证据级别 B
消糖降压汤 ^[155]	丹参、钩藤、葛根、山茱萸、天麻、熟地黄、鬼箭羽、泽兰	活血祛瘀、生津止渴、养阴补血、补益肝肾	改善糖脂代谢, 降低患者血脂, 改善血压	强推荐, 证据级别 B
双降汤 ^[156]	山楂、丹参、苍术、茯苓、玄参、地龙、槐花、白芍、牡蛎、代赭石、龙骨、牛膝、山药、黄芪	引血下行、滋阴潜阳	降压、降糖	强推荐, 证据级别 B
糖宁降压方 ^[157]	牛膝、龙骨、牡蛎、代赭石、草决明、白芍、槐花、地龙	滋阴潜阳	降糖、降压	强推荐, 证据级别 B

2.7 中成药

2.7.1 松龄血脉康胶囊^[158-159]

组成:鲜松叶、葛根、珍珠层粉。

功用:平肝潜阳,镇心安神。

适用症:糖尿病合并高血压肝阳上亢型。

症见:头痛、眩晕、急躁易怒、心悸、失眠。舌红少津,脉弦或弦细数。

用法用量:口服,一次 3 粒,一日 3 次。

禁忌:尚不明确。

不良反应:个别患者服药后出现轻度腹泻、胃脘胀满等,饭后服用有助于减轻或改善这些症状。

临床证据:强推荐;证据级别:A。

2.7.2 天麻钩藤颗粒^[160]

组成:天麻、钩藤、石决明、栀子、黄芩、牛膝、盐杜仲、益母草、桑寄生、首乌藤、茯苓。

功用:平肝熄风,清热安神。

适用症:糖尿病合并高血压肝阳上亢型。

症见:头痛、眩晕、耳鸣、视物模糊、肢体震颤、失眠。舌红少津,脉弦或弦细数。

用法用量:口服,一次 1 袋,一日 3 次。

禁忌:对本品及所含成分过敏者禁用。

不良反应:监测数据显示,个别患者服药期间可能出现恶心、呕吐等不良反应。

临床证据:强推荐;证据级别:B。

2.7.3 清肝降压胶囊^[161-162]

组成:制何首乌、夏枯草、槐花(炒)、桑寄生、丹参、葛根、泽泻(盐炒)、小蓟、远志(去心)、川牛膝。

功用:清热平肝、补益肝肾。

适用症:糖尿病合并高血压肝阳上亢型。

症见:眩晕、头痛、面红目赤、急躁易怒、口干口苦、腰膝酸软、心悸不寐、耳鸣健忘、便秘溲黄。舌红少津,脉弦或弦细数。

用法用量:口服,一次 1.5 g,一日 3 次,持续用药 12 周。

禁忌:尚不明确。

不良反应:尚不明确。

临床证据:强推荐;证据级别:B。

2.7.4 清脑降压颗粒^[163]

组成:黄芩、夏枯草、槐米、磁石(煨)、牛膝、当归、地黄、丹参、水蛭、钩藤、决明子、地龙、珍珠母。

功用:平肝潜阳,清脑降压。

适用症:糖尿病合并高血压肝阳上亢型。

症见:头晕头痛、失眠健忘。舌红少津,脉弦或弦细数。

用法用量:开水冲服,一次 2~3 g,一日 3 次。

禁忌:尚不明确。

不良反应:尚不明确。

临床证据:强推荐;证据级别:B。

2.7.5 天舒胶囊^[164]

组成:川芎、天麻。

功用:活血平肝,通络止痛。

适用症:糖尿病合并高血压瘀血阻络或肝阳上亢型。

症见:头痛日久、痛有定处,或头晕胁痛、失眠烦躁、舌质黯或有瘀斑。

用法用量:每次 4 粒,每日 3 次餐后服。

禁忌:孕妇及月经量过多者禁用。

不良反应:偶见胃部不适,头胀,月经量过多。

临床证据:强推荐;证据级别:B。

2.7.6 杞菊地黄丸^[165]

组成:茯苓、枸杞子、菊花、牡丹皮、山药、山茱萸、熟地黄、泽泻。

功用:滋肾养肝。

适用症:糖尿病合并高血压阴虚阳亢型。

症见:眩晕耳鸣、视物模糊、腰膝酸软、五心烦热、口燥咽干。舌红少苔,脉细数。

用法用量:口服,一次 8 丸,一日 3 次

禁忌:尚不明确。

不良反应:尚不明确。

临床证据:强推荐;证据级别:B。

2.7.7 全杜仲胶囊^[166-167]

组成:杜仲。

功用:补肝肾,强筋骨,降血压。

适用症:糖尿病合并高血压气阴两虚型。

症见:神疲乏力,口干多饮,劳累后头晕眼花,伴有午后颧红,腰膝酸软,视物模糊,小便少,大便干,舌红少津,脉细数。

用法用量:口服,一次 2~3 粒,一日 2 次。

禁忌:对本品过敏及所含成份过敏者禁用。

不良反应:监测及文献数据显示,本品可见以下不良反应:恶心、呕吐、腹痛、腹胀、腹部不适、口干、瘙痒、皮疹、头晕等。

临床证据:强推荐;证据级别:B。

2.7.8 银杏叶滴丸^[168-169]

组成:银杏叶提取物。

功用:活血化瘀通络。

适用症:糖尿病合并高血压瘀阻清窍型。

症见:头晕目眩,头部刺痛,痛处固定,健忘,肌肤甲错,口干不欲饮,唇色暗,舌质紫黯,有瘀斑,舌下脉络曲张,脉涩等。

用法用量:口服,一次 5 丸,一日 3 次。

禁忌:对本品及所含成份过敏者禁用。

不良反应:个别患者出现腹部不适、胃酸过多等不良反应。

临床证据:强推荐;证据级别:B。

3 病证结合康复

3.1 外治疗法

3.1.1 耳穴压豆^[170]

取穴:主穴取降压沟、肝、肾、神门、交感、皮质下及内

分泌。

配穴:耳神门、耳背后失眠穴。

操作方法:患者取仰卧位或坐位,选单耳 2~4 个主穴,1~2 个配穴。治疗时,操作者一手持患者耳轮后上方,另一手使用耳穴探针进行按压,疼痛感最明显的穴位为其治疗点。酒精棉球常规消毒,在治疗穴位上贴耳豆贴,用拇、食指指腹适度按压。患者感到酸、胀、痛为度。每穴按压 10 秒,重复 5~7 次,每日按压 3~5 次。每 5 天换对侧耳采用相同方法进行重复按压,及时进行胶布更换。

功效:疏通经络,平肝潜阳。

适应症:2 型糖尿病合并高血压的辅助治疗。

禁忌症:耳部皮肤过敏、破溃者。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

3.1.2 体针^[171]

取穴:主穴取太冲、风池。

配穴:肝肾阴虚配太溪、三阴交;肝阳上亢配曲池、行间;痰湿内阻配丰隆、足三里;瘀血阻络配血海。

操作方法:患者取仰卧位,各穴皮肤常规消毒,主穴太冲、风池用泻法;配穴太溪用补法,曲池、行间、丰隆、血海用泻法,足三里、三阴交行平补平泻。患者有酸麻胀痛感觉,留针 30 分钟,每隔 10 分钟行针 1 次。针刺每日 1 次,15 天为 1 个疗程。

功效:平肝熄风,化痰活血。

适应症:2 型糖尿病合并高血压的辅助治疗。

禁忌症:晕针者,皮肤过敏、破溃者。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

3.1.3 穴位贴敷^[172]

取穴:双侧涌泉穴。

推荐配方:附子、吴茱萸、生姜等。

操作方法:将生姜捣烂如泥,加入研成的附子、吴茱萸细末,共同调和成膏状,每晚进行贴敷 4~6 小时,4 周为一疗程,连续治疗 3 个疗程。

功效:温阳行气,引邪下行。

适应症:2 型糖尿病合并高血压阴阳两虚型。

禁忌症:对药物或敷料成分过敏者或贴敷部位有创伤、溃疡者。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

3.1.4 穴位按摩^[173-174]

取穴:内关穴、太冲穴、桥弓穴、降糖穴。

阴虚甚者,加太溪穴^[175]。

痰湿甚者,加水分穴^[175]。

气虚甚者,加足三里穴^[175]。

功效:疏肝健脾,疏通经络。

操作方法:每天每个穴位按摩 3 次,每次 3~5 分钟,一般在饭后 30 分钟,或者睡前 30 分钟。30 天 1 个疗程,共 3 个疗程。按摩时手法尽量柔和、均匀、有力、深透,切忌用力过大。

适应症:2 型糖尿病合并高血压患者的辅助治疗。

禁忌症:哺乳期、妊娠期妇女。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

3.1.5 足浴^[176]

组成:牛膝、川芎、天麻、钩藤、夏枯草、吴茱萸、肉桂。

阴虚甚者,加玄参、生地黄^[175]。

痰湿甚者,加苍术、乌药、橘红^[175]。

气虚甚者,加黄芪、补骨脂^[175]。

功效:平肝潜阳,活血通脉。

适应症:2 型糖尿病合并高血压的辅助治疗。

制作方法:上方加水煎煮,水沸后再煮 20 分钟,取汁温热(温度小于等于 38℃),倒进恒温浴足盆内,浴足 30 分钟,每日 1 次。

禁忌症:糖尿病足溃疡、哺乳期、妊娠期妇女禁用。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

3.2 药膳

(1)芪冬莲子羹^[60,177]:黄芪 15 g、麦冬 10 g、莲子 10 g、百合 9 g、五味子 9 g、银耳 9 g、石斛 12 g。

功效:益气养阴,滋补肝肾。

适应症:2 型糖尿病合并高血压,证属气阴两虚者。

制作及服用方法:将上述药物加水,小火砂锅炖制。每日 1~2 次,每 2 周 1 个疗程。

禁忌症:尚不明确。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

(2)荷叶山药粥^[178]:鲜荷叶一张(约 200 g)、山药 30 g、粳米 100 g。

功效:健脾化湿,化痰祛浊。

适应症:2 型糖尿病合并高血压,证属脾虚痰阻者。

制作及服用方法:将米洗净,加水与山药同煮,临熟时,将鲜荷叶洗净覆盖在粥上,焖约 15 分钟揭去荷叶,再煮沸片刻,适当调味即可。每日 1~2 次,每 2 周 1 个疗程。

禁忌症:尚不明确。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

(3)清压降糖饼^[179]:马齿苋 15 g、芹菜 15 g、胡萝卜 10 g、荠菜 10 g、蒲公英 10 g、玉米须 5 g、山楂 10 g、红花 5 g、绞股蓝叶 20 g、黄豆 60 g、黑米 60 g、标准粉 750 g。

功效:益气养阴,活血祛湿。

适应症:2 型糖尿病合并高血压,证属气阴两虚,兼见脾虚痰阻或瘀阻清窍者。

制作及服用方法:将上述药物蔬菜、黄豆、黑米打成粉,和标准粉 750 g 搅拌在一起,制作成面饼。早餐 100 g、中餐 200 g、晚餐 100 g,每日 1~2 次,每 2 周 1 个疗程。

禁忌症:哺乳期、妊娠期妇女。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

3.3 代茶饮

(1)平压饮^[180-181]:槐米 2 g、玉米须 2 g、绞股蓝 2 g、桑叶 2 g、菊花 2 g、杜仲 2 g、枸杞子 3 g、炒决明子 5 g、山楂 8 g。

功效:益气养阴,平肝潜阳。

适应症:2 型糖尿病合并高血压,证属气阴两虚或兼肝

阳上亢者。

制作及服用方法:每日 1 包,选用保温效果好的陶瓷或玻璃杯,开水冲泡 10 分钟后方可饮用,当日重复泡水 ≥ 3 次,饮用量控制在 1000~1500 mL/d,持续 12 周。

禁忌症:尚不明确。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

(2)茵栀茅荷饮^[182-183]:炒栀子 3 g、茵陈 3 g、白茅根 5 g、荷叶 2 g、决明子 5 g、山楂 4 g。

功效:清肝利胆。

适应症:2 型糖尿病合并高血压,证属肝胆湿热者。

制作及服用方法:每日 1 包,选用保温效果好的陶瓷或玻璃杯,开水冲泡 10 分钟后方可饮用,当日重复泡水 ≥ 3 次,饮用量控制在 1000~1500 mL/d,持续 12 周。

禁忌:尚不明确。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

3.4 传统功法

3.4.1 太极拳^[184-186]

太极拳运动可改善血糖稳态,增加胰岛素敏感性,减轻体重,降低收缩压及舒张压,延缓动脉粥样硬化,减少心血管疾病风险因素,改善焦虑、抑郁状态,提高患者生活质量、降低死亡率。

方法:每次锻炼 1 小时,热身 5~15 分钟,太极拳单个动作及套路练习,放松 10~15 分钟,每人每次锻炼后心率达 120 次/分,保持 20 分钟以上,每天锻炼 1 次,每周至少锻炼 5 天。

适应症:2 型糖尿病合并高血压的辅助治疗。

禁忌症:3 个月内发生过不稳定型心绞痛或心肌梗死,或进行心脏外科大手术,心功能 NYHA IV;未控制的恶性室性心律失常者;合并中重度肝肾功能异常;严重慢性阻塞性肺疾病、肌肉骨关节疾病影响运动能力及严重认知障碍。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

3.4.2 八段锦^[187-188]

八段锦可有效改善糖尿病患者胰岛 β 细胞功能,控制血糖,特别是降低餐后血糖方面效果显著,减轻体重,还可以降低收缩压和舒张压。兼具调理气血,疏导情志,改善高血压患者的抑郁、焦虑状态,改善睡眠,缓解不良情绪。

方法:八段锦训练每周 3 次,每次 40 分钟,包括热身运动 5 分钟,八段锦 30 分钟,整理运动 5 分钟,连续训练 12 周,建议长期坚持锻炼。

适应症:2 型糖尿病合并高血压的辅助治疗。

禁忌症:3 个月内发生过不稳定型心绞痛或心肌梗死,或进行心脏外科大手术,心功能 NYHA IV 级;未控制的恶性室性心律失常者;合并中重度肝肾功能异常;严重慢性阻塞性肺疾病、肌肉骨关节疾病影响运动能力及严重认知障碍。血压超过正常值;运动过程中出现头昏、黑矇、视物模糊,胸闷、气短、心悸及乏力、关节疼痛、肌肉痉挛等症状及时停止运动,对症处理。

临床证据:强推荐,证据级别:B。

4 病证结合预防

4.1 未病先防(早期)

此期属于 DMH 的早期阶段,以糖尿病表现为主,高血压病多不典型,以隐匿性高血压为主。在严格控制血糖的基础上,应发挥中医治未病的特点,干预 DMH 的危险因素,按照糖尿病的特点进行辨证论治并适当采用益气养阴、活血通络的中药进行治疗,如黄芪、麦冬、五味子、半夏、陈皮、茯苓、丹参等。配合中医养生保健,做到未病先防,预防高血压病发生发展和靶器官损伤。

4.2 既病防变(中期)

此期属于 DMH 的代偿期阶段,临床表现为以高血糖、高血压症状为主,应在治疗糖尿病的基础上,围绕高血压进行综合防治和康复治疗,延缓靶器官损伤。

积极控制血糖、调整血压,干预 DMH 的危险因素,多措并举综合防控,构筑 DMH 防治的全面防线。

根据糖尿病高血压病“虚、痰、瘀、热、风”的病理特点,可应用益气、化痰、活血、清热、熄风中药治疗,如黄芪、麦冬、半夏、陈皮、竹茹、川芎、丹参、瓜蒌、天麻、钩藤等,配合非药物疗法等,控制血压、减少靶器官的损害。

4.3 瘥后防复(晚期)

此期属于 DMH 失代偿期阶段。该期更要注重中西医结合,把握高危及危急因素,开展一体化综合防治。

在控制血糖、血压的基础上,既要防止病情反复,又要把控各种急重危症,结合心病科、神经内科、肾内科等相关意见,综合治疗,尽可能地减少、延缓慢性并发症的发生和进展。

根据此期“阴虚阳亢”“阴阳两虚”“虚风内动”的辨证特点,可临证加用黄芪、麦冬、葛根、熟地黄、地骨皮、天麻、钩藤、白芍、菊花、肉桂、巴戟天、肉苁蓉、桑寄生、杜仲、醋龟甲、牛膝等。

此期本虚为主,注意固护正气,调整脏腑功能,兼顾“多虚多瘀”的病理特点,临床随症加减,如黄芪、丹参、茯苓、金樱子、水蛭、地龙等。

指导委员会专家(按姓氏笔画排序):丁书文、杨叔禹、林兰、赵家军、薛一涛。

方法学专家委员会专家:史周华、崔宁、王成岗、韩晓春、王东芳。

制定项目组组长:钱秋海、倪青。

工作组专家(按姓氏笔画排序):王秀阁、王颜刚、方朝晖、史周华、冯志海、朴春丽、刘德山、李军、李运伦、吴深涛、余江毅、陆付耳、陆灏、陈世波、陈秋、庞国明、赵能江、钱秋海、倪青、高天舒、高怀林、郭俊杰、唐宽晓、黄延芹、谢春光、谢毅强、衡先培。

主要起草单位:山东中医药大学附属医院、中国中医科学院广安门医院。

参与起草单位(按首字笔画为序):山东中医药大学附属医院、中国中医科学院广安门医院、上海中医药大学附属医院、广州中医药大学深圳医院、山东大学齐鲁医院、山西省中医院、天津中医药大学附属医院、长春中医药大学附属医院、辽宁中医药大学附属医院内分泌科、成都中医药大学附属医院、华中科技大学同济医学院、江苏省中医院、安徽中医药大学第一附属医院、青岛大学附属医院、河北医科大学附属医院以岭医院、河南开封市中医院、河南中医药大学第一附属医院、海南医学院第一附属医院中医学院、厦门大学附属第一医院、福建中医药大学附属医院。

主要起草人:山东中医药大学附属医院(钱秋海、黄延芹、李运伦);中国中医科学院广安门医院(倪青、陈世波)。

执笔人:钱秋海、倪青、黄延芹。

秘书组:张新颖、孙铭良、李丽、时吉来、祝然然、房国伟、罗丹、刘轶凡、王翠菊、魏代浩、张茜、魏皓月、王瑞、雷晓丽、马永胜。

附录

糖尿病高血压(DMH)诊断标准参照《中国 2 型糖尿病防治指南(2020)》^[11]及欧洲高血压学会(ESH)《欧洲高血压管理指南(2023)》,经由全国 20 家单位内分泌和心血管专业的 27 名全国知名专家组成的专家委员会反复讨论达成一致,拟定标准。

1、符合《中国 2 型糖尿病防治指南(2020)》2 型糖尿病诊断标准。即不明原因体重下降;随机血糖指不考虑上次用餐时间,一天中任意时间的血糖,不能用来诊断空腹血糖受损或糖耐量减低;空腹状态指至少 8 小时没有进食热量。

2、符合欧洲高血压学会(ESH)《欧洲高血压管理指南(2023)》高血压诊断标准和分级分期标准。

参 考 文 献

- [1] ZHANG Y, NIE J, ZHANG Y, et al. Degree of Blood Pressure Control and Incident Diabetes Mellitus in Chinese Adults With Hypertension[J]. J Am Heart Assoc, 2020,9(16):e17015.
- [2] Abougambou S S, Abougambou A S. A study evaluating prevalence of hypertension and risk factors affecting on blood pressure control among type 2 diabetes patients attending teaching hospital in Malaysia[J]. Diabetes Metab Syndr, 2013,7(2):83-86.
- [3] 练世刚. 高血压合并糖尿病的血压控制研究进展[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2012,6(7):1830-1832.
- [4] ZHANG Y Q, LI Y, DONG Y G, et al. A nationwide assessment of blood pressure control and the associated factors in Chinese type 2 diabetes mellitus patients[J]. J Clin Hypertens (Greenwich), 2019,21(11):1654-1663.
- [5] Climie R E, van Sloten T T, Bruno R M, et al. Macrovasculature and Microvasculature at the Crossroads Between Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension[J]. Hypertension, 2019,73(6):1138-1149.
- [6] 刘力生. 中国高血压防治指南 2010[J]. 中华高血压杂志, 2011,19(8):701-743.
- [7] Emdin C A, Rahimi K, Neal B, et al. Blood pressure lowering in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis[J]. JAMA, 2015,313(6):603-615.
- [8] Fleg J L, Evans G W, Margolis K L, et al. Orthostatic Hypotension in the ACCORD (Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes) Blood Pressure Trial: Prevalence, Incidence, and Prognostic Significance[J]. Hypertension, 2016,68(4):888-895.
- [9] 王斌. 高血压合并 2 型糖尿病患者动态血压变化特点及临床意义[J]. 中国糖尿病杂志, 2012,20(10):748-750.
- [10] 周美辰, 向明芝, 廖磊, 等. 中医药治疗糖尿病合并高血压的研究进展[J]. 医学综述, 2019,25(23):4731-4735.
- [11] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2021,13(4):315-409.
- [12] Mauciac G, Kreutz R, Brunström M, et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension Endorsed by the European Renal Association (ERA) and the International Society of Hypertension (ISH)[J]. J Hypertens, 2023,41(12):1874-2071.
- [13] 中华中医药学会. 糖尿病中医防治指南[M]. 北京:中国中医药出版社, 2007:47-49.
- [14] 中国肥胖问题工作组. 中国成人超重和肥胖症预防与控制指南(节录)[J]. 营养学报, 2004,25(1):1-4.
- [15] 诸骏仁, 高润霖, 赵水平, 等. 中国成人血脂异常防治指南(2016 年修订版)[J]. 中国循环杂志, 2016,31(10):937-953.
- [16] 张珊珊, 郑艺, 申应涛. 丁书文治疗糖尿病合并高血压病用药经验[J]. 山东中医杂志, 2020,39(10):1092-1096.
- [17] 李倩, 胡泽平, 韩卫星. 六味地黄丸合丹栀逍遥散加减治疗 H 型高血压阴虚阳亢证的临床观察[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020,26(3):90-95.
- [18] 成金汉. 二陈汤治疗痰浊上蒙型 H 型高血压随机平行对照研究[J]. 中医临床研究, 2017,9(36):31-33.
- [19] 王加瑞. 二陈汤治疗糖尿病性眩晕 32 例[J]. 世界中医药, 2008,3(3):178.
- [20] 赵雪莹, 刘儒佳. 高血压痰湿壅盛证常用方剂综述[J]. 河南中医, 2019,39(7):1130-1134.
- [21] 康晓利. 天麻钩藤饮加减联合西药治疗糖尿病合并高血压的临床观察[J]. 中国民族民间医药, 2017,26(2):97-98.
- [22] 齐月, 于世家. 于世家教授治疗糖尿病合并高血压的经验[J]. 中华中医药学刊, 2008,26(3):479-480.
- [23] 吴迪, 李克明. 半夏白术天麻汤合丹参酮对痰瘀阻络型糖尿病合并高血压患者干预作用的临床研究[J]. 世界中西医结合杂志, 2018,13(3):414-417.
- [24] 石晶. 中医疗法治疗糖尿病合并高血压效果的临床探讨[J]. 糖尿病新世界, 2015,18(16):113-116.
- [25] 苏锦华. 温胆汤联合通窍活血汤治疗痰瘀阻络型眩晕临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2022,20(17):88-90.
- [26] 郭东承. 2 型糖尿病合并高血压麦冬汤合牛膝饮加味治疗的效果观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018,6

- (29):119.
- [27] 王春亮, 来于. 地黄饮子胶囊联合西医常规疗法治疗难治性高血压阴阳两虚证临床研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2020,27(12):21-25.
- [28] 刘璐. 镇肝熄风汤治疗肝阳上亢型高血压临床研究[J]. 河南中医, 2022,42(8):1222-1225.
- [29] 何少华, 彭炉晓, 刘斌, 等. 真武汤合五苓散辅治肥胖相关性高血压阳虚水停证临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2020, 36(11):1461-1463.
- [30] 孟超, 李军, 谭雨晴, 等. 李军教授从“气郁”辨治高血压病经验[J]. 辽宁中医杂志, 2023;1-5.
- [31] 桂明泰, 曹慧, 符德玉, 等. 加味越鞠丸治疗痰瘀互结证高血压病患者临床疗效观察[J]. 辽宁中医杂志, 2022,49(1): 105-108.
- [32] 吕萍. 头痛的六经辨证治疗[J]. 中医杂志, 2010,51(S1): 79-80.
- [33] 高血压中医诊疗专家共识[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(15):217-221.
- [34] 张兰凤. 高血压中医诊疗指南[J]. 中国中医药现代远程教育, 2011,9(23):108-109.
- [35] 赵进喜, 王世东, 庞博, 等. 糖尿病合并高血压中医诊疗标准[J]. 世界中西医结合杂志, 2011,6(7):638-644.
- [36] 丁元庆. 卢尚岭对高血压的病机认识与临证经验总结[J]. 山东中医杂志, 2020,39(1):6-9.
- [37] 鲁婷婷, 田径, 刘朴霖, 等. 张志远从肝、脾、肾论治耳鸣经验[J]. 中医杂志, 2023,64(13):1308-1311.
- [38] 戴思思, 卢圣花, 何涛, 等. 程丑夫从气机升降论治高血压病经验[J]. 中医杂志, 2023,64(7):667-670.
- [39] 倪青. 肝肾阴虚为病本 补益肝肾需得法——治疗糖尿病性高血压的经验[J]. 辽宁中医杂志, 2001,44(2):67-68.
- [40] 牛露娜, 荆鲁, 杨凤珍, 等. 路志正调理脾胃法治疗高血压病学术思想[J]. 中医杂志, 2021,62(6):472-475.
- [41] 王强, 杨静. 高血压病的经方辨证论治展望[J]. 辽宁中医杂志, 2022,49(1):214-217.
- [42] 谈钰濛, 胡骏, 赵晖, 等. 半夏泻心汤治疗 2 型糖尿病寒热错杂证的随机对照临床研究[J]. 中医杂志, 2022,63(14): 1343-1349.
- [43] 高晨洁, 张莉莎. 补阳还五汤联合西格列汀治疗 2 型糖尿病合并代谢综合征临床研究[J]. 新中医, 2022,54(21):51-54.
- [44] 杨映映, 李青伟, 魏秀秀, 等. “四型分类”辨治高血压病[J]. 中医杂志, 2019,60(7):562-567.
- [45] 汪峰, 石传科. 冯维斌治疗糖尿病经验[J]. 辽宁中医杂志, 2007,50(11):1520-1521.
- [46] 曾庆伟, 徐波, 戚筱妹, 等. 大柴胡汤辅助治疗肝胃郁热型 2 型糖尿病的临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2023,50(5): 168-172.
- [47] 卢绮韵, 陈本坚, 梁庆顺, 等. 基于动-定序贯八法理论辨治糖尿病周围神经病变[J]. 新中医, 2022,54(11):227-230.
- [48] 李晓玲, 郝民琦, 殷银霞, 等. 从态靶辨证角度运用靶方靶药辨治高血压临床经验[J]. 亚太传统医药, 2021,17(10): 105-108.
- [49] 王蕾, 石磊, 张希龙, 等. 高血压合并阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征中医证候的临床研究[J]. 中华中医药学刊, 2012,30(8):1894-1896.
- [50] 胡旭贞, 陈希尔, 俞亚丽. 祛痰除湿汤治疗阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(痰湿型)临床研究[J]. 中华中医药学刊, 2023,41(8):72-76.
- [51] 袁如月, 杨玉涵, 黄举凯, 等. 基于数据挖掘的杨晓晖教授治疗 2 型糖尿病用药规律分析[J/OL]. 辽宁中医药大学学报, 1-15[2023-11-08] [http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1543. R.20230823.1031.008.html](http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1543.R.20230823.1031.008.html).
- [52] 魏琦, 李映霞, 张素玲, 等. 加味黄连温胆汤治疗痰热夹瘀型阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 20 例[J]. 江西中医药, 2018,49(9):28-30.
- [53] 麦润汝, 周袁申, 蔡庆豪, 等. 温阳化痰活血法治疗轻中度阻塞性睡眠呼吸暂停综合征的临床研究[J]. 内蒙古中医药, 2021,40(11):5-7.
- [54] 侠晨辉, 刘玉宁, 朱泽兵, 等. 基于相关指南浅析糖尿病肾脏病高血压中医分期分型论治[J]. 新中医, 2021,53(5): 199-204.
- [55] 陈慧楠, 林敏. 糖尿病肾病从络病论治研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022,28(8):265-271.
- [56] 刘红梅, 李云楚, 汪燕燕, 等. 倪青教授病证结合分期分步骤治疗糖尿病肾病经验[J]. 世界中医药, 2021,16(5): 721-725.
- [57] 宋锦华, 王彤, 刘秀萍. 浅谈糖尿病肾脏病水肿中医施治[J]. 环球中医药, 2019,12(7):1067-1070.
- [58] 余健. 自拟祛瘀化浊汤治疗气滞血瘀型高血压肾病 60 例临床观察[J]. 中医药导报, 2013,19(1):41-43.
- [59] 陈一君, 吴庆光, 刘颖, 等. 黄连解毒汤单独用药及联合用药对 2 型糖尿病治疗效果的 Meta 分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2018,24(10):212-220.
- [60] 陈晓凡, 黄少桐, 刘红宁. 高血压病的辨证施膳[J]. 中华中医药杂志, 2015,30(12):4426-4430.
- [61] 沈广礼. 葛根芩连汤治疗 2 型糖尿病合并高血压临床观察[J]. 光明中医, 2023,38(8):1502-1504.
- [62] 何东盈, 刘晓霞, 刘天, 等. 茵陈五苓散联合穴位按摩治疗痰湿型肥胖 2 型糖尿病的临床疗效观察[J]. 中华中医药学刊, 2022,40(5):227-230.
- [63] 黄海波, 李杰, 向忠军. 金匱肾气丸治疗 2 型糖尿病疗效的 Meta 分析[J]. 中华中医药学刊, 2015,33(11):2621-2623.
- [64] 张海生, 刘晓琦, 韩昕, 等. 大柴胡汤对胰岛素强化治疗的初发肝胃郁热型 2 型糖尿病患者降糖疗效及血糖波动性的影响[J]. 湖北中医杂志, 2019,41(11):7-9.
- [65] 胡竹平, 李国华. 六味地黄丸加味联合胰岛素泵对初诊 2 型糖尿病血糖波动影响的研究[J]. 内蒙古中医药, 2017,36(14):76-77.
- [66] 颜晓睿, 隋国媛, 贾连群. 六味地黄丸联合西药治疗高血压病效果的 Meta 分析[J]. 中华中医药学刊, 2021,39(1):127-131.
- [67] 张志忠. 半夏白术天麻汤加减治疗单纯性收缩期高血压疗效观察[J]. 辽宁中医杂志, 2002,45(1):31.
- [68] 魏建梁, 戴洪, 陈兴娟, 等. 补肾和脉法治疗老年单纯收缩期高血压体会[J]. 中医杂志, 2014,55(20):1786-1787.
- [69] 方琦逍. 祛湿汤治疗痰湿壅盛型单纯舒张期高血压随机平行对照研究[J]. 实用中医内科杂志, 2016,30(1):35-36.
- [70] 章永根. 中西医结合治疗单纯舒张期高血压的临床观察

- [J]. 中华中医药学刊, 2012, 30(8):1890-1892.
- [71] 王倩, 黄小波, 张春燕等. 升降浊方治疗神经源性直立性低血压合并卧位高血压的随机对照研究[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(5): 67-70
- [72] 傅能, 赵韧. 脾肾双补法治疗特发性直立性低血压 30 例[J]. 中国中医药科技, 2013, 20(3):308-309.
- [73] 宋先贤, 颜昌浩, 张旭涛, 等. 柴胡加龙骨牡蛎汤加减辅助治疗肝阳上亢型单纯夜间高血压的临床观察[J]. 湖北中医杂志, 2016, 38(5):7-8.
- [74] 庞欣欣, 石秀杰, 张雅歌, 等. 通络地龟汤对糖尿病肾病Ⅳ期患者非构型血压和尿钠排泄及肾素-血管紧张素-醛固酮系统的影响研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(15):1943-1950.
- [75] 吴力, 陈霁虹, 葛丹霞, 等. 桂枝茯苓汤加味对老年原发性高血压血瘀证患者脉压差及血细胞比容的影响[J]. 中医杂志, 2018, 59(5):402-405.
- [76] 李海聪, 杨毅玲, 李求兵, 等. 归脾汤加减中药治疗老年高血压病合并抑郁症及对患者血压和生活质量的影响[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(8):3076-3081.
- [77] 于立杰. 活血通络汤联合氨氯地平片治疗老年顽固性高血压 41 例[J]. 浙江中医杂志, 2011, 46(12):890.
- [78] 刘安平, 刘吉善, 黄斌, 等. 贯煎方治疗阴虚阳亢型难治性高血压临床疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29(32):3541-3545.
- [79] 徐业, 侯宝华, 李斌. 葛根山楂中药饮联合中医体质调养对代谢综合征的干预作用[J]. 中国中医药科技, 2014, 21(4):362-364.
- [80] 陆露. 健脾化痰活血通络法治疗高血压伴高血脂症(痰湿夹瘀型)的疗效观察[D]. 南宁:广西中医药大学, 2021.
- [81] 周朝辉. 荷竹瓜蒌茶治疗代谢综合征的临床研究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(12):2229-2231.
- [82] 徐铭. 冠心病合并高血压中药治疗的 Meta-分析[D]. 沈阳:辽宁中医药大学, 2019.
- [83] 胡玉芳, 贾杰, 于新捷, 等. 益元清肝健运汤对 2 型糖尿病合并高甘油三酯血症患者的临床研究[J]. 四川中医, 2013, 31(12):67-68.
- [84] 王爱军, 韩一益, 袁艳红. 佩兰合七味白术散治疗 2 型糖尿病[J]. 长春中医药大学学报, 2022, 38(1):75-79.
- [85] 刘劲松, 梁昌年, 程晓昱. 降浊方大黄黄连泻心汤对高血脂症糖脂代谢异常患者高密度脂蛋白及尿酸的影响研究[J]. 四川中医, 2017, 35(7):126-129.
- [86] 梁勇. 健脾降浊汤治疗无症状高尿酸血症临床观察[J]. 光明中医, 2021, 36(16):2688-2690.
- [87] 吴咏妍, 邱联群. 桂枝附子汤加味配合外用药物治疗寒湿痹阻型痛风性关节炎疗效观察[J]. 广州中医药大学学报, 2019, 36(6):796-800.
- [88] 姚琦, 慈元, 姜泳, 等. 四妙散结合塞来昔布治疗湿热蕴结型痛风性关节炎临床观察[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(2):367-369.
- [89] 邓丽明. 化痰逐瘀法在慢性痛风患者中的临床观察及安全性研究[J]. 云南中医中药杂志, 2016, 37(9):41-42.
- [90] 孟宪悦, 曲超, 杨宇峰, 等. 基于网络药理学探讨黄芪-丹参药对治疗糖尿病肾病的作用机制[J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(8):39-42.
- [91] 施莹, 赖龙胜, 黄腾蛟, 等. 黄连温胆汤联合贝那普利治疗湿热中阻型糖尿病肾病临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(11):144-147.
- [92] 徐爱生. 知柏地黄丸辅助治疗阴虚发热型糖尿病 39 例临床观察[J]. 中医药导报, 2014, 20(9):55-57.
- [93] 冯毅慧, 孙正伊, 白文静, 等. 七味调压颗粒合知柏地黄丸治疗阴虚阳亢型高血压病的疗效观察[J]. 广西中医药大学学报, 2016, 19(2):15-17.
- [94] 唐丹丹, 孟庆刚. 基于复杂网络的真武汤治疗糖尿病肾病的靶点作用研究[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(2):365-367.
- [95] 郭万学. 超声医学[M]. 北京:人民军医出版社, 2011:689.
- [96] 饶聪. 半夏白术天麻汤加减治疗原发性高血压伴颈动脉内膜中层增厚(痰湿壅盛证)的临床观察[D]. 成都:成都中医药大学, 2020.
- [97] 赵瑞成, 蔡增博, 张崇泉, 等. 钩芎降压颗粒对原发性高血压患者颈动脉内膜中层厚度、臂踝指数影响的研究[J]. 湖南中医杂志, 2018, 34(1):9-11.
- [98] 曹兵, 顾黎, 张新华, 等. 三七红景天方对冠心病稳定型心绞痛患者颈动脉斑块、血脂及生活质量的影响研究[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(31):186-187.
- [99] 周强, 冯健兰. 地黄饮子治疗颈动脉粥样硬化斑块的疗效及对血内皮素、丙二醛和 C 反应蛋白的影响[J]. 中国全科医学, 2006, 9(4):335-337.
- [100] 李俊, 吴云虎. 桃红四物汤辅助治疗气虚血瘀型症状性颈动脉狭窄支架置入术后支架内再狭窄的临床疗效观察[J]. 中医药临床杂志, 2018, 30(10):1860-1864.
- [101] 胡玉英, 祝美珍, 胡跃强, 等. “抵当通脉方”联合西药干预无症状性颈动脉粥样硬化性狭窄 38 例临床研究[J]. 江苏中医药, 2018, 50(3):36-39.
- [102] 陈偶英, 谭元生, 张稳. 中药防治高血压左心室肥厚的研究进展[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2014, 16(7):773-775.
- [103] 谢志翔, 王舒茵, 梁子敬, 等. 真武汤冲剂对压力负荷性心肌肥厚的影响[J]. 中华急诊医学杂志, 2010, 21(4):385-388.
- [104] 杨庆有, 陆曙, 孙慧茹. 黄芪对慢性心力衰竭患者心功能与血清肿瘤坏死因子水平的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2010, 30(7):699-701.
- [105] 徐佳萌, 郑刚, 任耀龙, 等. 小陷胸汤合丹参饮加味联合西药治疗痰瘀互结型稳定型心绞痛合并 H 型高血压 40 例临床观察[J]. 中医杂志, 2020, 61(17):1541-1546.
- [106] 吴浩然, 仝小林, 田佳星. 蒲黄、三七、仙鹤草治疗糖尿病瘀血阻络型眼底出血经验——仝小林三味小方撮萃[J]. 吉林中医药, 2020, 40(8):1001-1003.
- [107] 张莹. 芪贞降糖颗粒治疗糖尿病性视网膜病变非增殖期肝肾阴虚证临床研究[J]. 中医学报, 2017, 32(12):2354-2358.
- [108] 王敏玲, 沈丹青, 李美秀. 生蒲黄汤加减辅治糖尿病伴黄斑水肿临床研究[J]. 实用中医药杂志, 2021, 37(11):1856-1858.
- [109] 高子辰, 刘玲, 李运伦. 中医药治疗高血压视网膜病变研究进展[J]. 北京中医药, 2022, 41(8):939-942.
- [110] 柯小清, 林颖. 补阳还五汤加减合康柏西普治疗气虚血瘀型视网膜静脉阻塞黄斑水肿 14 例[J]. 福建中医药, 2016, 47(3):42-43.

- [111] 阿琴,孙阿莉. 补阳还五汤治疗气虚血瘀型高血压视网膜静脉阻塞疗效观察[J]. 中国中医急症, 2000,9(5):232.
- [112] 唐娜娜,张腾云,吴长汶,等. 补肾活血法治疗 H 型高血压的临床疗效及对同型半胱氨酸的影响[J]. 中华中医药杂志, 2018,33(2):776-779.
- [113] 王洪武,林兰,倪青,等. 益气养阴中药对早期糖尿病肾病同型半胱氨酸、亚甲基四氢叶酸还原酶多态性的干预作用[J]. 中华中医药杂志, 2013,28(10):2877-2879.
- [114] 甘德成,杨丽霞,李次艳,等. 基于关联规则和聚类分析的中医药治疗糖尿病合并高血压病的用药规律研究[J]. 中医研究, 2022,35(1):68-72.
- [115] 柳威,邓林华,赵英强. 钩藤提取物及钩藤碱的药理研究进展[J]. 中药新药与临床药理, 2021,32(6):899-904.
- [116] 赵晓娟,胡律江,郭慧玲,等. 罗布麻药理作用研究进展[J]. 江西中医药, 2014,45(10):76-78.
- [117] 姜威,李晶峰,高久堂,等. 石决明的化学成分及药理作用[J]. 吉林中医药, 2015,35(3):272-274.
- [118] 柴辉. 基于 Ang II-TLR4/NF- κ B 通路研究地龙降压胶囊对自发性高血压大鼠早期肾损害的影响[D]. 兰州:甘肃中医药大学, 2018.
- [119] 史晨旭,杜佳蓉,吴威,等. 葛根化学成分及药理作用研究进展[J]. 中国现代中药, 2021,23(12):2177-2195.
- [120] 周衡朴,任敏霞,管家齐,等. 菊花化学成分、药理作用的研究进展及质量标志物预测分析[J]. 中草药, 2019,50(19):4785-4795.
- [121] 陈淑莹,侯小涛,黄显婷,等. 桑叶化学成分、药理作用及应用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023,25(4):207-220.
- [122] 房士明,樊官伟,姚进龙,等. 蔓荆的化学成分及药理活性研究进展[J]. 中草药, 2015,46(24):3757-3765.
- [123] 罗凤英,刘旺. 风药防风及白芷联合天麻钩藤饮对高血压大鼠的降压增效作用探讨[J]. 中西医结合研究, 2018,10(2):75-79.
- [124] 单晓晓,洪帮振,刘洁,等. 丹参化学成分、药理作用、临床应用的研究进展及质量标志物的预测分析[J]. 中国中药杂志, 2021,46(21):5496-5511.
- [125] 郭延秀,席少阳,马毅,等. 鬼箭羽化学成分及药理活性研究进展[J]. 中国现代应用药学, 2021,38(18):2305-2316.
- [126] 梁晓莲,刘纤纤,李文莉,等. 三七总皂苷药理作用及临床应用研究进展[J]. 湖北农业科学, 2021,60(6):15-19.
- [127] 王佐梅,肖洪彬,李雪莹,等. 中药红花的药理作用及临床应用研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2021,36(11):6608-6611.
- [128] 杨山景,封安杰,孙越,等. 白芍总苷的药理作用及机制研究进展[J]. 中国现代应用药学, 2021,38(13):1627-1633.
- [129] 任振杰,张业,梁帅等. 当归芍药散的临床应用及药理作用研究进展[J/OL]. 世界中医药, 1-12[2023-11-08] <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5529.R.20230823.1416.006.html>.
- [130] 王艳杰,郝嘉平,代巧妹,等. 中药夏枯草药理作用及其分子机制研究进展[J]. 中医药导报, 2022,28(2):118-122.
- [131] 龚发萍,郑鸣. 黄芩的化学成分及药理作用[J]. 临床合理用药杂志, 2021,14(34):176-178.
- [132] 付琳,付强,李冀,等. 黄连化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药学报, 2021,49(2):87-92.
- [133] 王朴. 生地黄的现代药理研究与临床应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2008,6(8):986.
- [134] 李翎熙,陈迪路,周小江. 玄参化学成分、药理活性研究进展及其质量标志物分析预测[J]. 中成药, 2020,42(9):2417-2426.
- [135] 王玲,杜潇,祝华莲,等. 黄柏有效成分的药理作用研究进展[J]. 江苏中医药, 2022,54(4):77-81.
- [136] 孙森凤,张颖颖,褚万春. 黄柏药理作用的研究进展[J]. 山东化工, 2017,46(14):99-100.
- [137] 刘玉萍,邱小玉,刘烨,等. 茵陈的药理作用研究进展[J]. 中草药, 2019,50(9):2235-2241.
- [138] 李哲,玄静,赵振华,等. 半夏化学成分及其药理活性研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2021,23(11):154-158.
- [139] 杜佳蓉,吴威,史晨旭,等. 防己本草考证与化学成分、药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022,24(5):70-82.
- [140] 秦聪聪,杜沁圆,张义敏,等. 苍术挥发油化学成分及药理作用研究进展[J]. 中成药, 2023,45(6):1944-1952.
- [141] 朱开昕,苏本伟,李永华,等. 桑寄生药理作用及临床应用研究进展[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2018,2(12):189-190.
- [142] 高宏伟,李玉萍,李守超. 杜仲的化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药信息, 2021,38(6):73-81.
- [143] 马艳春,胡建辉,吴文轩,等. 黄芪化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药学报, 2022,50(4):92-95.
- [144] 黄宇新. 桂枝甘草龙骨牡蛎汤加减治疗高血压病合并失眠的研究[D]. 广州:广州中医药大学, 2018.
- [145] 周迎春,张廉洁,张燕丽. 山茱萸化学成分及药理作用研究新进展[J]. 中医药信息, 2020,37(1):114-120.
- [146] 苏保洲. 枸杞子活性成分药理作用研究进展[J]. 江苏中医药, 2022,54(3):78-81.
- [147] 马艳春,冯天甜,韩宇博,等. 五味子的化学成分和药理研究进展[J]. 中医药学报, 2020,48(11):67-71.
- [148] 黄秀芳,庾国桢,童晶晶. 基于网络药理学分析陈皮的药理作用机制[J]. 中成药, 2019,41(12):3038-3045.
- [149] 张晶,刘莉,徐慧荣,等. 香附化学成分及药理作用研究新进展[J]. 化学工程师, 2021,35(3):55-57.
- [150] 韩鹏,李冀,胡晓阳,等. 酸枣仁的化学成分、药理作用及临床应用研究进展[J]. 中医药学报, 2021,49(2):110-114.
- [151] 张晗,张磊,刘洋. 龙骨、牡蛎化学成分、药理作用比较研究[J]. 中国中药杂志, 2011,36(13):1839-1840.
- [152] 周宙,杨传华,程艳,等. 基于网络药理学及分子对接探讨补肾和脉方核心中药治疗单纯性收缩期高血压作用机制[J]. 山东中医杂志, 2022,41(5):475-485.
- [153] 霍明艳,郭玉峰. 降糖降压汤对 2 型糖尿病合并高血压患者脂肪因子及细胞因子的影响[J]. 湖南中医药大学学报, 2019,39(8):998-1002.
- [154] 石笃喜,张敏. 二地天麻半夏汤治疗糖尿病合并高血压阴虚阳亢夹痰证疗效观察[J]. 现代中医药, 2019,39(5):68-70.

- [155] 白发臣, 彭华东, 张明妍, 等. 消糖降压汤辅助西医治疗对糖尿病合并高血压患者糖脂代谢及血压情况的影响[J]. 实用中西医结合临床, 2021, 21(19): 23-24.
- [156] 唐三辉, 吴兆黎, 龚放华. 双降汤治疗糖尿病合并高血压患者 43 例[J]. 环球中医药, 2018, 11(12): 2021-2024.
- [157] 吴铁. 糖宁降压方治疗糖尿病合并高血压 32 例疗效观察[J]. 长春中医药大学学报, 2009, 25(6): 867.
- [158] 樊根豪, 邢作英, 刘梦琳, 等. 松龄血脉康胶囊治疗原发性高血压病有效性及安全性的系统评价[J]. 中国中药杂志, 2021, 67(2): 467-477.
- [159] 赵焕牢, 支亚军. 松龄血脉康胶囊联合厄贝沙坦片对高血压合并糖尿病肾病患者血清 RBP-4、COMP、APN 及 ghrelin 的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(23): 2565-2568.
- [160] 赵进喜. 糖尿病合并高血压及其中成药治疗[J]. 糖尿病新世界, 2006, 9(6): 34-36.
- [161] 中成药治疗优势病种临床应用指南标准化项目组. 中成药治疗原发性高血压临床应用指南(2021 年)[J]. 中国中西医结合杂志, 2022, 42(7): 773-781.
- [162] 刘苹. 老年原发性高血压并糖尿病应用缬沙坦联合清肝降压胶囊治疗的效果研究[J]. 中国社区医师, 2021, 37(6): 105-106.
- [163] 官海莲, 陈妮. 清脑降压颗粒联合厄贝沙坦治疗老年原发性高血压并糖尿病患者临床疗效的观察[J]. 中南医学科学杂志, 2020, 48(3): 233-237.
- [164] 金虹艳, 高志伟. 天舒胶囊联合拜新同降低脑梗死合并原发性高血压患者血压变异性的研究[J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(4): 1274-1277.
- [165] 唐今尧, 唐光钰, 吴小兰, 等. 杞菊地黄丸联合瑞格列奈和常规治疗对 2 型糖尿病合并 H 型高血压老年患者的临床疗效[J]. 中成药, 2020, 42(9): 2334-2337.
- [166] 江丽杰, 杨燕, 唐碧华, 等. 全杜仲胶囊降低轻度原发性高血压肾虚证患者血压的随机对照试验[J]. 中国中西医结合杂志, 2022, 42(4): 431-437.
- [167] 常媛媛. 全杜仲胶囊联合非洛地平缓释片治疗老年肾性高血压的疗效观察[J]. 中国老年保健医学, 2021, 19(2): 61-62, 65.
- [168] 赵明娟, 马琳璐, 李柄辉, 等. 银杏叶滴丸联合降压药治疗原发性高血压有效性的系统评价与 Meta 分析[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2019, 11(8): 910-913, 918.
- [169] 方锐波, 王春鹏, 黄金娥. 银杏叶滴丸联合氨氯地平对原发性高血压患者内皮功能和血脂及血压的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(3): 30-32.
- [170] 程凯, 周立群. 耳穴诊治学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020: 142-143.
- [171] 庞声航, 刘国君, 赵文圣. 针药并用治疗 2 型糖尿病高血压及对血浆神经肽 Y 的影响[J]. 上海针灸杂志, 2009, 28(8): 442-444.
- [172] 吴艳, 任丽润, 方朝晖. 穴位敷贴配合中医情志护理在糖尿病合并高血压患者护理管理中的应用[J]. 西部中医药, 2020, 33(6): 129-131.
- [173] 杨晓燕. 自我穴位按摩法治疗 2 型糖尿病合并高血压 28 例[J]. 新疆中医药, 2013, 31(2): 28-30.
- [174] 王方方. 平衡针降糖穴护理干预对 2 型糖尿病患者血糖控制研究[J]. 光明中医, 2022, 37(1): 131-133.
- [175] 吴良勇, 刘薇, 刘学霞. 中医体质辨识对高血压及 2 型糖尿病患者的干预研究[J]. 内蒙古中医药, 2019, 38(8): 77-80.
- [176] 张广清, 邱定荣. 邓铁涛浴足方治疗高血压病 120 例临床观察[J]. 中医杂志, 2005, 46(11): 826-828.
- [177] 魏丽萍. 中医药膳防治糖尿病研究概况和思考[J]. 山东中医药大学学报, 2019, 43(4): 421-424.
- [178] 赵进喜. 国医大师吕仁和诊疗糖尿病“二五八六三”经验[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2018: 54-56.
- [179] 陈杰, 吴成顺, 曹拯世, 等. 中药食疗防治 2 型糖尿病伴高血压和高血脂临床研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2002, 9(2): 119-120.
- [180] 负航, 胡闭月, 奚婧, 等. 药食同源代茶饮对高血压的辅助治疗效果研究[J]. 中国医药导报, 2020, 17(4): 189-192.
- [181] 谢秀英, 雷涛, 沙雯君, 等. 桑叶代茶饮联合二甲双胍对肺热津伤证 2 型糖尿病患者的临床疗效[J]. 中成药, 2020, 42(10): 2627-2631.
- [182] 潘竞尧, 刘惠纯. 茵陈蒿汤和茵陈药理研究近况及展望[J]. 中成药, 1997, 19(10): 46-47.
- [183] 郑碧辉, 林莘, 郑敏钦, 等. 中药药茶治疗高血压的临床疗效观察[J]. 中国老年保健医学, 2012, 10(4): 38-39.
- [184] 于洋. 太极拳锻炼对 II 型糖尿病合并高血压疗效影响的机制探讨[J]. 沈阳体育学院学报, 2004, 23(3): 444-445.
- [185] LIU D, YI L, SHENG M, et al. The Efficacy of Tai Chi and Qigong Exercises on Blood Pressure and Blood Levels of Nitric Oxide and Endothelin-1 in Patients with Essential Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials[J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2020, 2020: 3267971.
- [186] Tsang T, Orr R, Lam P, et al. Effects of Tai Chi on glucose homeostasis and insulin sensitivity in older adults with type 2 diabetes: a randomised double-blind sham-exercise-controlled trial[J]. Age Ageing, 2008, 37(1): 64-71.
- [187] 罗芳. 八段锦对老年 2 型糖尿病合并高血压患者的干预效果及机制分析[J]. 中国老年保健医学, 2021, 19(5): 13-16.
- [188] SHAO B Y, ZHANG X T, Vernooij R, et al. The effectiveness of Baduanjin exercise for hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. BMC Complement Med Ther, 2020, 20(1): 304.

(收稿日期: 2023-12-01)

(本文编辑: 王馨瑶)