

ICS 11.020

CCS C05

团体标准

T/BRACDCHE 004-2026

血管衰老中医诊疗规范

Traditional Chinese Medicine diagnosis and treatment norms of
vascular aging

2026-02-28 发布

2026-02-28 实施

北京慢性病防治与健康教育研究会

发布

公布日期：2026-03-02 下载时间：2026-08-20 17:36:24

公布日期：2026-03-02 下载时间：2026-08-20 17:36:24

目 次

前 言.....II

引 言.....III

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 疾病名称.....1

 4.1 西医病名.....2

 4.2 中医病名.....2

 4.3 病因病机.....2

5 临床诊断.....2

 5.1 西医诊断.....2

 5.2 中医证候.....3

6 中医治疗.....4

7 预防调摄.....6

附 录 A（资料性附录）本规范相关方剂与中药制剂信息简表.....7

附 录 B（资料性附录）血管衰老中医诊疗核心要素.....11

参 考 文 献.....13

前 言

本文件参照GB/T1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由天津中医药大学第一附属医院提出。

本文件由北京慢性病防治与健康教育研究会归口。

本文件起草单位：天津中医药大学第一附属医院、北京中医药大学东方医院、天津医科大学总医院、南京中医药大学、山西省中医院、新疆医科大学第四附属医院、贵州中医药大学第二附属医院、天津医科大学肿瘤医院、贵州中医药大学、华北理工大学附属迁安市中医院、天津中医药研究院附属医院、上海中医药大学附属龙华医院、黑龙江中医药大学附属第一医院、云南省中医院、广州中医药大学东莞医院、内蒙古医科大学附属医院、中日友好医院、深圳市宝安区中医院、甘肃中医药大学、天津市泰达医院、北京中医药大学东直门医院、南开大学附属医院、大连医科大学附属第二医院、河南中医药大学附属三门峡市中医院、山东中医药大学附属医院、中国中医科学院西苑医院、呼伦贝尔市中蒙医院、内蒙古达拉特旗人民医院、郑州大学第五附属医院、淮安市洪泽区人民医院、上海中医药大学附属上海市中西医结合医院、清华大学玉泉医院、福建中医药大学附属福州市中医院、江西中医药大学附属医院、浙江中医药大学、陕西中医药大学附属医院。

本文件主要起草人：吕仕超、张军平、商洪才、刘宝山、樊官伟、胡玥、高宇、节阳华、彭立、李艳阳。

本文件其他起草人：徐士欣、陈云志、王小玲、刘学政、张民、王怡茹、侯志涛、刘弘毅、邓丽娥、郝玉杰、杨阔、庞树朝、刘岩、刘涛、邵明晶、林丰夏、张金保、杨萃、许颖智、邱瑞瑾、王彬、周欢、张洋、曲凡、宋婷、王海燕、王爱迪、张晓囡、李萌、任宏伟、刘朋云、王强、袁鹏、魏江山、张凯歌、吴美芳、严志鹏、施琦、王丽蓉、张浩敏、史国花、范鹿、魏苗苗、贾云凤、左一鸣。

引言

随着全球人口老龄化进程加速，老龄化相关健康与社会负担日益凸显。预计 2050 年全球 80 岁以上高龄人口将增至当前 3 倍，我国 2020—2050 年失能老年人口将从 2485.2 万人增至 5472.3 万人，总体失能率维持在 9.28%~11.15%。

衰老是机体随时间推移发生的复杂生物学进程，核心表现为机体功能进行性衰退。血管衰老则是年龄增长所致血管系统渐进性的形态与功能改变，现代医学对其研究已从大血管延伸至微血管，涵盖动脉硬化、高血压、微血管稀疏化等病理改变。中医学对衰老的认识源远流长，《黄帝内经》以“年半百而动作皆衰”阐释了衰老的普遍规律，并将血管衰老归属于“阳明脉衰”范畴。当前血管衰老的临床药物干预循证证据尚不充分，现有治疗策略仍以危险因素防控、生活方式干预为主导。而中医整体观指导下的病证结合、辨证论治，在改善临床症状、提升生存质量上独具优势，是落实健康老龄化战略、防控心脑血管不良事件的重要路径。

血管衰老的临床评估与干预体系正逐步完善。2018 年《血管衰老临床评估与干预中国专家共识》的发布，首次为国内该领域的规范化奠定了基础，构建了以血管功能与结构的病理改变为核心的评估框架。2023 年中国衰老标志物联合体发布的《A framework of biomarkers for vascular aging: A consensus statement by the Aging Biomarker Consortium》中进一步明确了功能标志物（如脉搏波传导速度、内皮功能）、结构标志物以及体液标志物的临床价值。2024 版《血管衰老临床评估与干预中国专家共识》则在评估体系、生物标志物及干预策略等方面进行了拓展，尤其突出了多维度评估及早期干预的重要性。在中医药领域，证候诊断与治疗的客观化、标准化是学科发展的核心挑战，建立证候量化诊断标准是中医现代化的必然趋势，可支撑临床规范化实践，助力中西医学术交流。但目前血管衰老领域尚无系统性中医诊疗共识与规范，辨证分型、治则治法缺乏统一标准，制约了中医药在该领域的应用与推广。

本规范以构建科学规范、可推广的血管衰老中医诊疗规范为目标，依托古今文献建立血管衰老中医诊疗数据库，结合专家问卷明确核心证型、治则治法及代表性方药，最终完成规范制定。

血管衰老中医诊疗规范

1 范围

本文件规定了血管衰老中医诊疗的诊断要点、证候分类、治疗原则与方药、预防调护的要求。

本文件适用于各级中医、中西医结合医疗机构及开展中医药服务的综合医院、专科医院等医疗机构，可供中医及中西医结合临床医师、中医药科研人员、相关政策制定者使用。

2 规范性引用文件

下列文件对本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 16751.2-2021 中医临床诊疗术语 第2部分：证候

GB/T 16751.3-2023 中医临床诊疗术语 第3部分：治法

GB/T 15657-2021 中医病证分类与代码

3 术语和定义

GB/T 16751.2-2021、GB/T 16751.3-2023、GB/T 15657-2021界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

血管衰老 Vascular aging

随年龄增长，血管发生以形态学与功能学协同退行性改变为核心特征的慢性病理过程。

3.2

脉搏波传导速度 Pulse wave velocity

心脏每次搏动射血产生的沿大动脉壁传播的压力波传导速度。

3.3

血流介导的血管舒张功能 Flow-mediated vasodilation

通过短暂阻断上肢血流后释放，利用超声观察肱动脉直径变化，测量血管直径变化百分比。

3.4

反应性充血指数 Reactive hyperemia index

通过反应性充血-外周动脉压力测定，采用光学体积描记术检测反应性充血期间手指脉搏容积波幅的改变，计算得到内皮功能指数。

3.5

颈动脉内膜中层厚度 Carotid intima-media thickness

通过超声技术，测量颈动脉血管腔内膜前缘至中膜-外膜前缘的垂直距离。

4 疾病名称

4.1 西医病名

4.1.1 血管衰老并非独立疾病诊断，而是随年龄增长，在遗传调控、氧化应激、慢性炎症等内在因素与高血压、高血脂、吸烟等外在危险因素共同作用下，血管发生的渐进性、全身性慢性病理生理过程。

4.1.2 血管衰老的核心特征体现为形态学与功能学的协同退行性改变。

4.1.3 形态上表现为颈动脉内膜中层厚度增加、弹性纤维断裂排列无序、胶原纤维沉积增多及平滑肌细胞排列紊乱，血管腔随年龄扩张、小动脉壁增厚、管腔狭窄。

4.1.4 功能上则以血管僵硬度升高（脉搏波传导速度增快为核心指标）、内皮功能障碍（血流介导的血管舒张功能减弱、反应性充血指数下降）、血管新生能力降低、炎症因子分泌增加及衰老相关分泌表型形成为主要表现。

4.2 中医病名

4.2.1 中医古籍中无“血管衰老”之病名记载，其相关临床表现多被归于“胸痹”“中风”“头痛”“眩晕”“脉痹”“脱疽”等病证范畴。

4.2.2 中医学认为“脉为血府”，具有约束和推动血液循行、荣养周身脏腑组织的作用，脉道通利是气血正常运行的基础，血管衰老在中医理论中可归属于“脉道虚衰”或“阳明脉衰”范畴。

4.2.3 血管衰老的本质是随年龄增长导致脉道失于濡养，气血运行失常，脏腑功能减弱逐步发展至器质改变。

4.2.4 血管衰老的临床症状包括头晕、头痛、胸闷、气短、肢体麻木或肢体疼痛等，舌象多见舌质紫暗或有瘀斑瘀点，脉象多见涩或结代。

4.2.5 其症状多随增龄渐进加重，常见乏力、口干、心烦、肢体沉重等气虚、热毒、痰浊的兼夹症状，部分患者早期可无显性症状，仅以脉道弹性减退、血行滞涩为潜在病理特征。

4.3 病因病机

4.3.1 血管衰老总属本虚标实、虚实夹杂之证。

4.3.2 本虚以气虚为核心，常兼夹阴虚、阳虚，甚则发展为气阴两虚。

4.3.3 标实则以血瘀为核心病机，贯穿始终，常兼夹痰浊、热毒、湿邪等病理产物。

4.3.4 脏腑辨证以脾、肾为根本病位，心、肝功能失调常与之相伴。其核心是脏腑功能减退导致气血生化不足与运化失常。

4.3.5 病因既包括增龄所致的生理性脏腑衰减，也涉及饮食不节（膏粱厚味、烟酒）、情志失调、劳累过度、外伤等病理性因素。

4.3.6 本虚是血管衰老的核心病机与始动因素，主导病变的发生与整体发展方向；标实是病情进展的重要促发因素，调控病程的轻重缓急与证候演变。

4.3.7 “本虚”与“标实”相互交织，形成“因虚致瘀、由瘀致衰、痰瘀互结、瘀久生毒”的动态循环，共同构成了“虚—瘀—痰—毒”的递进式病机演变体系。

5 临床诊断

5.1 西医诊断

5.1.1 诊断标准及要点见《血管衰老临床评估与干预中国专家共识（2024版）》，综合临床症状、危险因素、相关疾病及辅助检查结果进行判断，以下为血管衰老的综合评估参考依据。

5.1.2 临床症状与病史

- 存在与血管功能减退相关的非特异性症状，如头晕、头痛、胸闷、气短、肢体麻木等；
- 具有明确的血管衰老危险因素，包括高龄、吸烟、高血压、高血脂、高血糖等；
- 合并动脉粥样硬化、慢性肾脏病等与血管健康密切相关的疾病。

5.1.3 辅助检查

5.1.3.1 血管功能学检查异常

- 脉搏波传导速度（PWV，如颈-股动脉PWV、臂-踝动脉PWV）增快；
- 血流介导的血管舒张功能（FMD）减弱；
- 反应性充血指数（RHI）降低。

5.1.3.2 血管形态学检查异常

- 高频B型超声测量显示颈动脉内中膜厚度（cIMT）增加；
- 血管超声检查发现血管管腔形态异常或存在动脉粥样硬化斑块。

5.1.3.3 生物学标志物检测异常

- 提示血管内皮功能损伤或修复能力下降，如内皮微颗粒水平异常、内皮祖细胞数量或功能下降。

5.2 中医证候

5.2.1 脾肾亏虚证

- 5.2.1.1 主症：神疲乏力，少气懒言，面色萎黄，腰膝酸软，畏寒肢冷。
- 5.2.1.2 次症：眩晕，耳鸣，健忘，失眠，脘腹胀满，身体困重，四肢倦怠，自汗，纳呆，便溏，夜尿频多。
- 5.2.1.3 舌象：舌质淡，舌体胖大、边有齿痕，舌苔白腻。
- 5.2.1.4 脉象：脉沉细或沉细无力。

5.2.2 气虚血瘀证

- 5.2.2.1 主症：神疲乏力，心胸部闷痛，或呈刺痛，痛处固定，动则加重。
- 5.2.2.2 次症：眩晕，面色晦暗或淡白，气短，心悸，自汗。
- 5.2.2.3 舌象：舌质淡暗，舌体胖大，苔薄白或白滑。
- 5.2.2.4 脉象：脉沉细，或细涩，或沉弦。

5.2.3 气阴两虚证

- 5.2.3.1 主症：心悸，气短喘息，神疲乏力，口干，五心烦热。
- 5.2.3.2 次症：眩晕，胸闷，少气懒言，自汗，盗汗，腰膝酸软，失眠，肢体麻木伴无力。
- 5.2.3.3 舌象：舌质红或红绛，少津，苔薄白或少苔。
- 5.2.3.4 脉象：脉沉细，或细数无力。

5.2.4 阴虚阳亢证

- 5.2.4.1 主症：头目胀痛，眩晕，急躁易怒，颜面潮红。
- 5.2.4.2 次症：耳鸣，口燥咽干，失眠多梦，健忘，五心烦热，腰膝酸软，小便短赤，大便干结。
- 5.2.4.3 舌象：舌红少津，舌苔薄黄。
- 5.2.4.4 脉象：脉弦细数，或弦紧有力。

5.2.5 痰瘀互结证

- 5.2.5.1 主症：眩晕，头重如裹，视物模糊，胸闷心悸，肢体麻木。
- 5.2.5.2 次症：形体肥胖，面色晦暗，口唇紫暗，身体困重。
- 5.2.5.3 舌象：舌质紫暗，舌下络脉迂曲，苔白腻或滑。
- 5.2.5.4 脉象：脉弦滑，或弦涩。

5.2.6 瘀毒化热证

- 5.2.6.1 主症：间歇性跛行，肢体疼痛，或肢端麻木、疼痛，小便短赤，大便秘结。
- 5.2.6.2 次症：口干，口苦，心烦燥热，失眠多梦，患处肤色暗红或肤温升高，疼痛入夜尤甚。
- 5.2.6.3 舌象：舌质暗红，见瘀点、瘀斑，苔黄腻或黄燥。
- 5.2.6.4 脉象：脉滑数或洪数。

6 中医治疗

6.1 脾肾亏虚证

- 6.1.1 病机：脾肾亏虚，脉道失养
- 6.1.2 治法：益肾健脾，荣脉和络
- 6.1.3 方剂：还少丹（《杨氏家藏方》）
- 药物组成：熟地黄 15g，山药 30g，牛膝 12g^{酒浸}，枸杞 12g，山萸肉 12g，茯苓 15g，杜仲 10g，远志 10g，五味子 6g，楮实 12g^{酒蒸}，小茴香 6g^炒，巴戟天 10g^{酒浸}，肉苁蓉 10g^{酒浸}，石菖蒲 10g；
- 服法：水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml；
- 疗程：7 天为 1 个疗程，疗程数及方药用量视患者病情调整。
- 6.1.4 中成药：健脾益肾颗粒，开水冲服，一次 1 袋，一日 2 次。人参养荣丸，口服，一次 1 丸，一日 2 次。补肾抗衰片（国医大师经验方），温开水送服，一次 6 片，一日 3 次。

6.2 气虚血瘀证

- 6.2.1 病机：气虚失运，瘀血阻络
- 6.2.2 治法：益气活血，化瘀通脉
- 6.2.3 方剂：补阳还五汤（《医林改错》）
- 药物组成：黄芪 30g、当归 12g、赤芍 12g、地龙 10g、川芎 10g、桃仁 10g、红花 10g；
- 服法：水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml；
- 疗程：7 天为 1 个疗程，疗程数及方药用量视患者病情调整。
- 6.2.4 中成药：芪参益气滴丸，口服，一次 1 袋，一日 3 次。麝香通心滴丸，口服，一次 2 丸，一日 3 次，或症状发作时服用。复方丹参滴丸，口服或舌下含服，每次 10 丸，每日 3 次。参芍片，口服，一次 4 片，一日 2 次。脑心通胶囊，口服，一次 2~4 粒，一日 3 次。通心络胶囊，口服，

一次 2 至 4 粒，一日 3 次。

6.2.5 中药静脉制剂：丹红注射液，静脉滴注，一次 20~40ml，加入 5%葡萄糖注射液 100~500ml 稀释后缓慢滴注，一日 1~2 次；伴有糖尿病等特殊情况时，改用 0.9%的生理盐水稀释后使用，或遵医嘱。银杏叶提取物注射液，根据病情，通常一日 1~2 次，一次 2~4 支；若必要时可调整剂量至一次 5 支，一日 2 次，给药时可将本品溶于生理盐水、葡萄糖输液，混合比例为 1: 10；若输液为 500ml，则静滴速度应控制在大约 2~3 小时，或遵医嘱。大株红景天注射液，静脉滴注，一次 10ml，加入 250ml 的 5%葡萄糖注射液中，一日 1 次，10 天为一疗程，或遵医嘱。

6.3 气阴两虚证

6.3.1 病机：气阴亏虚，脉失濡润

6.3.2 治法：益气养阴，润脉和络

6.3.3 方剂：生脉散（《医学启源》）

——药物组成：人参 9g、麦冬 12g、五味子 6g；

——服法：水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml；

——疗程：7 天为 1 个疗程，疗程数及方药用量视患者病情调整。

6.3.4 中成药：参松养心胶囊，口服，一次 2~4 粒，一日 3 次。通脉养心丸，口服，一次 40 粒，一日 1~2 次。稳心颗粒，开水冲服，一次 1 袋，一日 3 次。

6.3.5 中药静脉制剂：参麦注射液，静脉滴注，一次 20~100ml（用 5%葡萄糖注射液 250~500ml 稀释后应用），或遵医嘱。注射用益气复脉（冻干），静脉滴注，每日 1 次，每次 8 瓶（每瓶装 0.65g，相当于含红参 0.5g、五味子 0.75g 和麦冬 1.5g，用 5ml 注射用水溶解），再用 250~500ml 5%葡萄糖注射液稀释后静脉滴注，或遵医嘱。

6.4 阴虚阳亢证

6.4.1 病机：阴虚失制，阳亢上扰

6.4.2 治法：滋阴潜阳，和脉宁络

6.4.3 方剂：天麻钩藤饮（《中医内科杂病证治新义》）

——药物组成：天麻 10g、钩藤 12g^{后下}、石决明 20g^{先煎}、栀子 10g、黄芩 10g、川牛膝 10g、杜仲 10g、益母草 30g、桑寄生 15g、首乌藤 15g、茯苓 15g；

——服法：水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml；

——疗程：7 天为 1 个疗程，疗程数及方药用量视患者病情调整。

6.4.4 中成药：天麻钩藤颗粒，开水冲服，一次 1 袋，一日 3 次。养血清脑颗粒，口服，一次 1 袋，一日 3 次。松龄血脉康胶囊，口服，一次 3 粒，一日 3 次。

6.4.5 中药静脉制剂：刺五加注射液，静脉滴注，一次 300~500mg，一日 1~2 次，20ml 规格的注射液可按每次公斤体重 7mg，加入生理盐水或 5%~10%葡萄糖注射液中，或遵医嘱。

6.5 痰瘀互结证

6.5.1 病机：痰瘀互结，脉道滞涩

6.5.2 治法：祛瘀化痰，活血通脉

6.5.3 方剂：涤痰汤（《奇效良方》）合血府逐瘀汤（《医林改错》）

——药物组成：半夏 9g、胆南星 6g、石菖蒲 10g、竹茹 10g、桃仁 10g、红花 10g、当归 12g、川芎 10g、赤芍 12g、生地黄 15g、牛膝 12g、陈皮 10g、枳实 10g、枳壳 10g、柴胡 10g、桔梗 10g、人参 9g、茯苓 15g、甘草 10g；

——服法：水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml；

——疗程：7 天为 1 个疗程，疗程数及方药用量视患者病情调整。

6.5.4 中成药：丹莪片，口服，一次 5 片，一日 3 次。血脂康胶囊，口服，一次 2 粒，一日 2 次。银杏叶片，口服，一次 2 片，一日 3 次。降脂软脉片（国医大师经验方），口服，一次 6 片，一日 3 次。

6.5.5 中药静脉制剂：瓜蒌皮注射液，静脉滴注，一次 12ml，用 5%葡萄糖注射液 250~500ml 稀释，一日 1 次，或遵医嘱。冠心宁注射液，静脉滴注，一次 10~20ml，用 5%葡萄糖注射液 500ml 稀释后使用，一日 1 次，或遵医嘱。注射用丹参多酚酸，静脉滴注，一次 100mg，用时先以适量 0.9%氯化钠注射液溶解，再用 0.9%氯化钠注射液 250ml 稀释，一日 1 次；用药期间需严格控制滴速，不高于每分钟 40 滴，或遵医嘱。

6.6 瘀毒化热证

6.6.1 病机：瘀热互结，毒损脉络

6.6.2 治法：清热解毒，祛瘀通脉

6.6.3 方剂：四妙勇安汤（《验方新编》）合黄连解毒汤（《外台秘要》）

——药物组成：金银花 15g、玄参 15g、当归 12g、黄连 5g、黄芩 10g、黄柏 12g、栀子 10g、甘草 10g；

——服法：水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml；

——疗程：7 天为 1 个疗程，疗程数及方药用量视患者病情调整。

6.6.4 中成药：脉络舒通丸，用温开水送服，一次 12 克，一日 3 次。

7 预防调摄

7.1 应积极规范管控高血压、糖尿病、高脂血症等与血管衰老相关的基础疾病。

7.2 戒烟限酒及调节饮食，饮食宜清淡均衡、低盐低脂低嘌呤，忌膏粱厚味，可适当摄入益气活血、健脾益肾类食材，保持二便通畅。

7.3 注意气候变化，防寒保暖，避免受寒受凉。

7.4 调摄情志，保持心情舒畅、情志平和，避免过度劳累与情志过激。

7.5 起居规律，劳逸结合，不妄作劳，避免过度劳累。

7.6 根据自身情况适度开展有氧运动，如八段锦、太极拳等中医传统运动，以改善血管弹性、延缓功能减退。

7.7 建议 40 岁以上高危人群定期进行血管相关检查（如 PWV、cIMT 等），每年至少 1 次，以早期发现并干预血管衰老迹象。

7.8 对于年龄 ≥ 60 岁，或存在 ≥ 2 项危险因素，或合并糖尿病、高血压、高脂血症等基础疾病的高危人群，建议每年至少进行 2 次血管相关检查，强化监测频率。

附录 A

资料性附录

本规范相关方剂与中药制剂信息简表

A.1 《血管衰老中医诊疗规范》药物信息简表

类型	名称	出处	用法用量
方剂	还少丹	《杨氏家藏方》	水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml
方剂	补阳还五汤	《医林改错》	水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml
方剂	生脉散	《医学启源》	水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml
方剂	天麻钩藤饮	《中医内科杂病证治新义》	水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml
方剂	涤痰汤	《奇效良方》	水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml
方剂	血府逐瘀汤	《医林改错》	水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml
方剂	四妙勇安汤	《验方新编》	水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml
方剂	黄连解毒汤	《外台秘要》	水煎服，每日 1 剂，分 2~3 次饭后温服，每次 100~200ml
中成药	健脾益肾颗粒	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	开水冲服，一次 1 袋，一日 2 次
中成药	人参养荣丸	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 1 丸，一日 2 次
中成药	补肾抗衰片	国医大师经验方	温开水送服，一次 6 片，一日 3 次
中成药	芪参益气滴丸	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 1 袋，一日 3 次
中成药	麝香通心滴丸	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 2 丸，一日 3 次，或症状发作时服用

类型	名称	出处	用法用量
中成药	复方丹参滴丸	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	口服或舌下含服，每次 10 丸，每日 3 次
中成药	参芍片	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 4 片，一日 2 次
中成药	脑心通胶囊	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 2~4 粒，一日 3 次
中成药	通心络胶囊	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 2~4 粒，一日 3 次
中成药	参松养心胶囊	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 2~4 粒，一日 3 次
中成药	通脉养心丸	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 40 粒，一日 1~2 次
中成药	稳心颗粒	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	开水冲服，一次 1 袋，一日 3 次
中成药	天麻钩藤颗粒	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	开水冲服，一次 1 袋，一日 3 次
中成药	养血清脑颗粒	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 1 袋，一日 3 次
中成药	松龄血脉康胶囊	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 3 粒，一日 3 次
中成药	丹莪片	《中华人民共和国药典（2025 版）》	口服，一次 5 片，一日 3 次

类型	名称	出处	用法用量
		《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	
中成药	血脂康胶囊	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 2 粒，一日 2 次
中成药	银杏叶片	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	口服，一次 2 片，一日 3 次
中成药	降脂软脉片	国医大师经验方	口服，一次 6 片，一日 3 次
中成药	脉络舒通丸	《中华人民共和国药典（2025 版）》 《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	温开水送服，一次 12 克，一日 3 次
中药静脉制剂	丹红注射液	《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	静脉滴注，一次 20～40ml，加入 5%葡萄糖注射液 100～500ml 稀释后缓慢滴注，一日 1～2 次；伴有糖尿病等特殊情况时，改用 0.9%的生理盐水稀释后使用，或遵医嘱
中药静脉制剂	银杏叶提取物注射液	《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	根据病情，通常一日 1～2 次，一次 2～4 支。若必要时可调整剂量至一次 5 支，一日 2 次，给药时可将本品溶于生理盐水、葡萄糖输液，混合比例为 1：10。若输液为 500ml，则静滴速度应控制在大约 2～3 小时，或遵医嘱
中药静脉制剂	大株红景天注射液	《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	静脉滴注。一次 10ml，加入 250ml 的 5%葡萄糖注射液中，一日 1 次，10 天为一疗程，或遵医嘱
中药静脉制剂	参麦注射液	《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	静脉滴注，一次 20～100ml（用 5%葡萄糖注射液 250～500ml 稀释后应用），或遵医嘱
中药静脉制剂	注射用益气复脉（冻干）	《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	静脉滴注，每日 1 次，每次 8 瓶（每瓶装 0.65g，相当于含红参 0.5g、五味子 0.75g 和麦冬 1.5g，用 5ml 注射用水溶解），再用 250～500ml 5%葡萄糖注射液稀释后静脉滴注，或遵医嘱
中药静脉制剂	刺五加注射液	《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	静脉滴注，一次 300～500mg，一日 1～2 次，20ml 规格的注射液可按每次公斤体重 7mg，加入生理盐水或 5%～10%葡萄糖注射液中，或遵医嘱
中药静脉制剂	瓜蒌皮注射液	《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录（2025 年）》	静脉滴注，一次 12ml，用 5%葡萄糖注射液 250～500ml 稀释，一日 1 次，或遵医嘱
中药静脉制剂	冠心宁注射液	《国家基本医疗保险、生育保险和工	静脉滴注，一次 10～20ml，用 5%葡萄糖注射液 500ml 稀释后使用，一日 1 次，

类型	名称	出处	用法用量
		伤保险药品目录（2025 年）》	或遵医嘱
中药静脉制剂	注射用丹参多酚酸	《国家基本医疗保险、生育保险和工 伤保险药品目录（2025 年）》	静脉滴注，一次 1 支（100mg），用时先以适量 0.9%氯化钠注射液溶解，再用 0.9% 氯化钠注射液 250ml 稀释，一日 1 次。用药期间需严格控制滴速，不高于每分钟 40 滴，或遵医嘱

附录 B

资料性附录

血管衰老中医诊疗核心要素

B.1 《血管衰老中医诊疗规范》核心要素表

证候	四诊信息	治法	方药
脾肾亏虚证	①主症：神疲乏力，少气懒言，面色萎黄，腰膝酸软，畏寒肢冷。 ②次症：眩晕，耳鸣，健忘，失眠，脘腹胀满，身体困重，四肢倦怠，自汗，纳呆，便溏，夜尿频多。 ③舌象：舌质淡，舌体胖大、边有齿痕，舌苔白腻。 ④脉象：脉沉细或沉细无力。	益肾健脾 荣脉和络	方剂：还少丹 中成药：健脾益肾颗粒，人参养荣丸，补肾抗衰片
气虚血瘀证	①主症：神疲乏力，心胸郁闷痛，或呈刺痛，痛处固定，动则加重。 ②次症：眩晕，面色晦暗或淡白，气短，心悸，自汗。 ③舌象：舌质淡暗，舌体胖大，苔薄白或白滑。 ④脉象：脉沉细，或细涩，或沉弦。	益气活血 化瘀通脉	方剂：补阳还五汤 中成药：芪参益气滴丸，麝香通心滴丸，复方丹参滴丸，参芍片，脑心通胶囊，通心络胶囊 中药静脉制剂：丹红注射液，银杏叶提取物注射液，大株红景天注射液
气阴两虚证	①主症：心悸，气短喘息，神疲乏力，口干，五心烦热。 ②次症：眩晕，胸闷，少气懒言，自汗，盗汗，腰膝酸软，失眠，肢体麻木伴无力。 ③舌象：舌质红或红绛，少津，苔薄白或少苔。 ④脉象：脉沉细，或细数无力。	益气养阴 润脉和络	方剂：生脉散 中成药：参松养心胶囊，通脉养心丸，稳心颗粒 中药静脉制剂：参麦注射液，注射用益气复脉（冻干）
阴虚阳亢证	①主症：头目胀痛，眩晕，急躁易怒，颜面潮红。 ②次症：耳鸣，口燥咽干，失眠多梦，健忘，五心烦热，腰膝酸软，小便短赤，大便干结。 ③舌象：舌红少津，舌苔薄黄。 ④脉象：脉弦细数，或弦紧有力。	滋阴潜阳 和脉宁络	方剂：天麻钩藤饮 中成药：天麻钩藤颗粒，养血清脑颗粒，松龄血脉康胶囊 中药静脉制剂：刺五加注射液
痰瘀互结证	①主症：眩晕，头重如裹，视物模糊，胸闷心悸，肢体麻木。 ②次症：形体肥胖，面色晦暗，口唇紫暗，身体困重。	祛瘀化痰 活血通脉	方剂：涤痰汤合血府逐瘀汤 中成药：丹蒺片，血脂康胶囊，银杏叶片，降脂软脉片

证候	四诊信息	治法	方药
瘀毒化热证	③舌象：舌质紫暗，舌下络脉迂曲，苔白腻或滑。		中药静脉制剂：瓜蒌皮注射液，冠心宁注射液，注射用丹参多酚酸
	④脉象：脉弦滑，或弦涩。		
	①主症：间歇性跛行，肢体疼痛，或肢端麻木、疼痛，小便短赤，大便秘结。		
	②次症：口干，口苦，心烦燥热，失眠多梦，患处肤色暗红或肤温升高，疼痛入夜尤甚。	清热解毒 祛瘀通脉	方剂：四妙勇安汤合黄连解毒汤 中成药：脉络舒通丸
	③舌象：舌质暗红，见瘀点、瘀斑，苔黄腻或黄燥。		
	④脉象：脉滑数或洪数。		

参 考 文 献

- [1] T/CITS 562-2025 血管衰老标志物临床应用指南
- [2] 李冀, 左铮云. 方剂学[M]. 5 版. 北京: 中国中医药出版社, 2021: 105.
- [3] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典[M]. 2025 年版. 北京: 中国医药科技出版社, 2025.
- [4] 国家医疗保障局, 人力资源社会保障部. 国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录(2025 年)[EB/OL]. (2025-12-07)[2026-02-27]. https://www.nhsa.gov.cn/art/2025/12/7/art_104_18970.html.
- [5] 陆杰华, 林嘉琪. 重度老龄化社会的人口特征、风险识别与战略应对[J]. 中国特色社会主义研究, 2023(1): 59-68.
- [6] LEIDAL A M, LEVINE B, DEBNATH J. Autophagy and the cell biology of age-related disease[J]. Nature Cell Biology, 2018, 20(12): 1338-1348.
- [7] Aging Biomarker Consortium, ZHANG L, GUO J, et al. A framework of biomarkers for vascular aging: a consensus statement by the Aging Biomarker Consortium[J]. Life Med, 2023, 2(4): lnad033.
- [8] Hellmut G Augustin, Gou Young Koh. A systems view of the vascular endothelium in health and disease. Cell, 2024, 187(18): 4833-4858.
- [9] 陈刚, 郭茂川, 张六通, 等. 肾虚、血瘀、痰浊阻络为衰老的基本病机[J]. 中国中医基础医学杂志, 2001(7): 489-491.
- [10] 崔京, 李逸雯, 刘玥, 等. 因瘀致衰与血管衰老[J]. 中国中西医结合杂志, 2022, 42(4): 487-491.
- [11] 中华医学会老年医学分会. 血管衰老临床评估与干预中国专家共识(2024 版)[J]. 中华老年医学杂志, 2024, 43(11): 1371-1381.
- [12] 张存泰, 陶军, 田小利, 等. 血管衰老临床评估与干预中国专家共识(2018)[J]. 中华老年病研究电子杂志, 2019, 6(1): 1-8.
- [13] 黎健. 血管衰老干预的新策略[J]. 中国心血管杂志, 2021, 26(5): 413-416.
- [14] 赵俊男, 徐凤芹. 中西医结合防治血管衰老的思考与展望[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(19): 3470-3473.
- [15] 王青, 刘艳飞, 徐仕晗, 等. 血管衰老与老年泛血管疾病的关系及其中西医结合防治策略[J]. 世界中医药, 2024, 19(23): 3702-3708.
- [16] 王靖怡, 王阶, 高嘉良. 血管衰老的中医机理与防治策略[J]. 中华中医药杂志, 2025, 40(6): 3001-3005.
- [17] 马曙东, 丛伟红, 陈可冀. 陈可冀院士学术思想对血管衰老诊治的启示及研究进展分析[J]. 中国中西医结合杂志, 2025, 45(7): 885-889.
- [18] 漆仲文, 刘艳飞, 张艳虹, 等. 泛血管衰老与老年心血管共病: 现状、展望与中西医结合防治策略[J]. 科学通报, 2025, 70(35): 6027-6039.
- [19] 钟博宇, 陈卓尔, 胡琮文, 等. 线粒体稳态调控血管衰老机制及中医药干预研究进展[J]. 中国中药杂志, 2025, 50(22): 6234-6241.
- [20] 吴天晨, 许若晴. 还少丹加减治疗血管性痴呆 32 例临床观察[J]. 湖南中医杂志, 2012, 28(5): 43-44.
- [21] 张峰, 贺林, 朱晨, 等. 还少丹加减治疗血管性痴呆 60 例[J]. 光明中医, 2011, 26(8): 1591-1592.

- [22] 刘颖, 方晗语, 刘明非, 等. 加味还少丹颗粒治疗老年衰弱症患者临床疗效及对血清炎症因子的影响[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(12): 6894-6898.
- [23] 齐刚, 王继锋, 齐凤军, 周珍, 王金枝. 健脾益肾颗粒联合替米沙坦对代谢综合征患者肝肾功能及血管内皮功能的影响[J]. 河南中医, 2017, 37(9): 1592-1594.
- [24] 郭小雷. 补肾抗衰片对老年肾虚痰瘀型 2 型糖尿病肾病临床疗效观察及免疫功能的影响[J]. 中国临床医生杂志, 2016, 44(5): 102-105.
- [25] 周静, 高晟, 吴深涛. 补肾抗衰片对肾虚痰瘀型 2 型糖尿病高脂血症患者的影响[J]. 天津中医药, 2015, 32(8): 473-476.
- [26] 王丹, 李小妮, 邹煜, 等. 补肾抗衰片干预不稳定型心绞痛的临床疗效及其对血清炎症介质的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2016, 22(14): 171-176.
- [27] 杨东升. 补肾抗衰片干预阴阳两虚证清晨高血压患者的临床研究[D]. 天津: 天津中医药大学, 2020.
- [28] 牛颖, 赵玉洁, 王文锋. 补阳还五汤化裁治疗冠心病心绞痛(气虚血瘀型)的效果及对患者炎症反应、血管内皮功能的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(13): 98-101.
- [29] 陈凤麟. 补阳还五汤加味治疗原发性高血压合并颈动脉粥样硬化(气虚痰瘀型)患者的临床研究[D]. 南昌: 江西中医药大学, 2020.
- [30] 杨芙蓉, 杨严凯, 崔卓睿, 等. 芪参益气滴丸治疗急性冠脉综合征 PCI 术后气虚血瘀证女性患者的临床预后研究[J]. 天津中医药, 2025, 42(9): 1096-1105.
- [31] 李燕伟. 麝香通心滴丸对冠状动脉慢血流气虚血瘀痰浊阻滞证患者血管内皮保护作用的临床研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2018.
- [32] 周羽, 李海玲, 吕亚林. 复方丹参滴丸联合曲美他嗪治疗缺血性心肌病患者对心肌酶谱及血管扩张功能的影响[J]. 黑龙江医药科学, 2025, 48(8): 70-72.
- [33] 凌广涛, 张龙, 王琪豫. 复方丹参滴丸联合缬沙坦治疗老年高血压合并冠心病患者的效果[J]. 中国民康医学, 2025, 37(17): 93-96.
- [34] 卢婧, 王晓静, 谭海龙, 等. 参芍片联合酒石酸美托洛尔片对冠心病心绞痛患者氧化应激、血管内皮功能和心肌损伤标志物的影响[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(20): 3882-3886.
- [35] 王笑铭, 章艺子, 李洁, 等. 参芍片干预气虚血瘀型慢性心衰患者运动耐量的随机对照研究[J]. 中国医院药学杂志, 2025, 45(17): 1954-1958.
- [36] WANG J, HE Q Y, ZHANG Y L. Effect of Shenshao Tablet(参芍片) on the Quality of Life for Coronary Heart Disease Patients with Stable Angina Pectoris[J]. Chinese Journal of Integrative Medicine, 2009, 15(5): 328-332.
- [37] 黄现平, 李淑贤, 张玉冰. 高压氧联合脑心通胶囊治疗高血压脑出血患者疗效及对 NO、ET-1、NPY 水平的影响[J]. 黑龙江医药科学, 2023, 46(2): 93-94.
- [38] 高莹, 孙立群, 高逸冰, 等. 脑心通胶囊联合替罗非班对老年不稳定型心绞痛患者血管内皮功能和血清 Apo A1、IGF-1、MCP-1 的影响[J]. 现代生物医学进展, 2025, 25(1): 87-92+105.
- [39] 吴婷婷, 李源. 脑心通胶囊联合替格瑞洛治疗冠心病心绞痛的临床研究[J]. 中国现代药物应用, 2025, 19(6): 17-20.
- [40] 邱新成, 张铮, 靳志涛, 等. 脑心通胶囊联合替格瑞洛治疗冠心病心绞痛的临床研究[J]. 现代药

- 物与临床, 2023, 38(5): 1137-1141.
- [41] 王计亮, 薛静, 刘黎洁, 等. 通心络胶囊联合阿托伐他汀钙治疗气虚血瘀型冠心病心绞痛患者的影响及对血流变指数、炎症因子水平的影响[J/OL]. 中华中医药学刊, 1-9[2025-12-14]. <https://link.cnki.net/urlid/21.1546.r.20250421.1244.118>.
- [42] 王洋, 刘富丽, 黄婷. 通心络联合阿托伐他汀治疗 H 型高血压颈动脉粥样硬化的有效性[J]. 上海医药, 2024, 45(5): 19-22+38.
- [43] 张红建, 彭威, 郝艳. 通心络胶囊联合地尔硫卓对冠心病心绞痛患者临床症状及血清相关细胞因子水平的影响[J]. 山西医药杂志, 2025, 54(13): 1002-1005.
- [44] 罗斌斌, 吕英俊. 尼可地尔联合丹红注射液对心肌缺血再灌注损伤患者的疗效[J]. 中国药物与临床, 2024, 24(24): 1616-1619.
- [45] 徐小汝, 陈路明. 丹红注射液联合阿司匹林及氯吡格雷治疗短暂性脑缺血发作的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2025, 40(9): 2243-2247.
- [46] 宁玉珍, 杨怀鲁, 陈凤英. 丹红注射液、瑞舒伐他汀联合依洛尤单抗治疗老年 CHD 伴 HLP 的临床疗效及对心功能、ADMA 水平的影响[J]. 中国老年学杂志, 2024, 44(23): 5633-5636.
- [47] 邓茜婕, 黎江. 银杏叶提取物注射液联合奥拉西坦治疗缺血性脑卒中患者的临床分析[J]. 时珍国医国药, 2022, 33(5): 1172-1174.
- [48] 宋秋英, 陶陈娟. 银杏叶提取物联合尼麦角林对急性缺血性脑卒中患者的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2021, 37(5): 499-502.
- [49] 李小刚. 阿托伐他汀联合银杏叶提取物对 ACI 颈动脉粥样硬化斑块的影响[J]. 黑龙江医药, 2018, 31(6): 1228-1230.
- [50] 宋盛青, 吴彦强, 邓智武, 等. 银杏叶制剂对颈动脉粥样硬化患者颈动脉超声相关指标的影响[J]. 中药药理与临床, 2008, (3): 106-108.
- [51] 薛莲, 董鑫, 赵辰羲, 等. 基于疾病模块分析的大株红景天注射液治疗冠心病心绞痛气虚血瘀证的研究[J]. 南京中医药大学学报, 2024, 40(12): 1430-1440.
- [52] 宋昆鹏, 石海莉, 陈珂, 等. 大株红景天注射液联合贝那普利治疗高血压伴心力衰竭的疗效及对血管活性物质的影响[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2020, 12(3): 374-376+379.
- [53] 钟树权. 大株红景天对冠心病合并轻度高血压患者冠脉血流的影响[J]. 中国实用医药, 2021, 16(24): 152-155.
- [54] 石惠荣, 王德伟, 赵丹丹, 等. 大株红景天注射液对原发性高血压患者血清高敏 C-反应蛋白、动脉粥样硬化程度的影响[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2015, 3(10): 97-99.
- [55] 易琰斐. 加味生脉散治疗化疗药物引起的气阴两虚型心肌缺血的临床疗效观察[D]. 南昌: 江西中医药大学, 2021.
- [56] 张娜. 生脉散加减治疗心肌梗死后心绞痛气阴两虚型的临床疗效评价[D]. 济南: 山东中医药大学, 2016.
- [57] 宋烁. 参蛭通脉汤联合参松养心胶囊对冠心病心力衰竭气虚血瘀证临床观察[J]. 医学理论与实践, 2025, 38(17): 2926-2929.
- [58] 张师义, 陈少伯, 郭卿. 丹红注射液联合参松养心胶囊治疗心血瘀阻证不稳定型心绞痛疗效及对血管内皮功能和炎症因子的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(17): 1850-1853.

- [59] 王永霞. 基于病证结合的通脉养心丸延缓冠心病 PCI 术后心肌重构的临床研究[D]. 郑州: 河南中医药大学, 2023.
- [60] 王婷. 通脉养心丸联合低剂量瑞舒伐他汀治疗非阻塞性冠心病的疗效观察及安全性分析[J]. 内蒙古中医药, 2022, 41(12): 29-30.
- [61] 董艳, 邢兰访, 李保民, 等. 稳心颗粒联合氟伐他汀对老年高血压病并房颤患者颈动脉粥样硬化的影响[J]. 中国中医急症, 2010, 19(10): 1699-1700+1711.
- [62] 叶维聪, 莫振兆, 张日超, 等. 稳心颗粒联合瑞舒伐他汀对老年冠心病患者血管内皮功能及心功能指标的影响[J]. 中国医学创新, 2021, 18(23): 57-60.
- [63] 聂世豹, 曲志培, 王永虎. 稳心颗粒联合酒石酸美托洛尔片对慢性心力衰竭患者血管内皮功能及心功能的影响[J]. 中国医院用药评价与分析, 2018, 18(11): 1513-1515.
- [64] 王冬梅. 长期稳心颗粒治疗对老年冠心病患者心功能、血管内皮生长因子及心血管事件的影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(9): 201-203.
- [65] 张富慧, 张富全, 郭娟, 等. 参麦注射液联合灯盏花素注射液治疗急性缺血性脑卒中的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(13): 2150-2153.
- [66] 赵云平. 参麦注射液对老年高血压患者脉压指数、脉搏波传导速度及血脂的影响研究[J]. 中国医药导报, 2013, 10(15): 94-95+101.
- [67] 孟宪文. 注射用益气复脉对不稳定型心绞痛患者血管内皮功能的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23(18): 2002-2003.
- [68] 冯岩, 荣娜, 张银桥. 注射用益气复脉治疗慢性心力衰竭对血管内皮功能的影响分析[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2025, 9(1): 118-120.
- [69] 刘华丹, 刘汉顺, 黄春华, 等. 天麻钩藤饮加减联合针刺对阴虚阳亢型高血压患者血压波动及踝脉搏波传导速度的影响[J]. 中医药导报, 2025, 31(4): 114-117+126.
- [70] 孙明祎. 天麻钩藤饮对原发性高血压患者血压变异性及血管内皮保护机制作用研究[J]. 长春中医药大学学报, 2019, 35(2): 261-263.
- [71] 沈智杰, 张莹, 王英杰, 等. 天麻钩藤颗粒治疗肝阳上亢型原发性高血压患者的临床疗效及对血管内皮功能的影响[J]. 中国医师杂志, 2013, 15(6): 744-747.
- [72] 叶悦, 张家美, 乔亮, 等. 天麻钩藤颗粒对肝阳上亢型原发性高血压血压变异性及血管内皮功能的影响[J]. 河北中医, 2021, 43(1): 76-79+83.
- [73] 鲁柯歆. 养血清脑颗粒对血虚肝旺型轻中度原发性高血压患者血压变异性的临床观察[D]. 合肥: 安徽中医药大学, 2020.
- [74] 李美杰, 马艳, 时伟, 等. 养血清脑颗粒联合胞磷胆碱治疗非痴呆型老年脑小血管病相关认知功能障碍临床观察[J]. 中国药业, 2025, 34(22): 107-110.
- [75] 刘慧卿, 金凤表, 张志敏, 等. 松龄血脉康胶囊联合盐酸贝尼地平对原发性高血压患者的临床疗效[J]. 中成药, 2020, 42(12): 3180-3184.
- [76] 张志敏, 高淑梅, 李金萍, 等. 松龄血脉康胶囊联合常规治疗对高血压伴不稳定心绞痛患者的临床疗效[J]. 中成药, 2020, 42(10): 2622-2626.
- [77] 王燕兰. 松龄血脉康治疗老年单纯收缩期高血压疗效观察[J]. 黑龙江中医药, 2024, 53(6): 230-231.

- [78] 杨秀斌, 贺扬欣. 刺五加注射液联合奥扎格雷钠治疗老年短暂性脑缺血发作的效果及对脑血流、Hcy、hs-CRP 水平的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(33): 43-45.
- [79] 韩波, 陈喜翠. 刺五加注射液联合替格瑞洛对冠心病心绞痛患者血小板活化及血管功能状态的影响[J]. 中国卫生工程学, 2023, 22(3): 412-414+417.
- [80] 张瑞娟, 任胜洪, 石燕芳, 等. 加味涤痰汤治疗颈动脉粥样硬化合并痰瘀互结型高脂血症的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(11): 1752-1756.
- [81] 李存明, 赵广峰, 张秀芳, 等. 桃红四物汤合涤痰汤对脑梗死急性期风痰瘀阻证脑血流动力学、血清脂蛋白 A 和同型半胱氨酸水平的影响[J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(6): 152-155.
- [82] 刘秀萍. 四君子合涤痰汤在冠心病患者中辅助治疗效果及对血脂及颈动脉斑块影响[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(29): 162.
- [83] 吴茜, 侯信铮, 吕乾瑜, 等. 痰瘀同治法(丹蒺片)对动脉粥样硬化患者血管内皮功能的作用[J]. 中国实验方剂学杂志, 2025, 31(12): 168-175.
- [84] 王梦豪, 张晓丹, 杨慰, 等. 丹蒺片联合阿托伐他汀钙片对痰瘀互结证稳定性心绞痛患者的临床疗效[J]. 中成药, 2024, 46(4): 1168-1172.
- [85] 王玉华, 佟士骅, 丁毓, 等. 丹蒺片治疗冠心病心绞痛痰瘀互结证的临床效果及其对血管内皮功能的影响[J]. 广西医学, 2018, 40(21): 2524-2526+2530.
- [86] 张红, 卢玉俊, 苏华, 等. 血脂康胶囊治疗颈动脉粥样硬化临床随机对照试验的 meta 分析[J]. 中国医药导报, 2025, 22(23): 1-6+18.
- [87] 郑瑾, 叶平, 骆雷鸣, 等. 血脂康对原发性高血压患者动脉僵硬度的影响及机制探讨[C]//中华医学会, 中华医学学会心血管病学分会, 中华医学会心电生理和起搏分会. 中华医学会第十五次全国心血管病学大会论文汇编. 北京: 中华医学会, 2013: 113.
- [88] 周立宏. 血脂康胶囊对高甘油三酯血症患者血脂及脉搏波传导速度的影响[J]. 中国实用医药, 2025, 20(3): 95-98.
- [89] 沈祥祥, 冯西娟, 徐广耀. 超声弹性成像技术评估银杏叶片改善动脉粥样硬化患者血管壁弹性的价值[J]. 现代实用医学, 2022, 34(11): 1529-1531+1540.
- [90] 路春, 孙超, 唐宝玉, 等. 银杏叶片联合依帕司他片对糖尿病微血管并发症的应用效果[J]. 吉林医学, 2024, 45(5): 1164-1167.
- [91] 屠巍巍, 王慧利. 银杏叶片对老年心绞痛患者炎症因子和血管内皮功能的影响[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(8): 1806-1808.
- [92] 林宁, 李建卫. 银杏叶片对糖尿病血管内皮功能的影响[J]. 福建中医学院学报, 2006, 16(4): 24-25.
- [93] 陈世宝. 银杏叶片联合通心络治疗老年心脑血管患者的临床疗效评价[J]. 慢性病学杂志, 2024, 25(6): 955-957.
- [94] 阮士怡, 马广信, 王竹瑛, 等. 降脂软脉片防治冠心病 265 例临床疗效观察[J]. 天津中医, 1989(6): 8-10.
- [95] 黄聪丽. 降脂软脉片合非洛地平治疗原发性高血压病的临床疗效研究[J]. 时珍国医国药, 2008, 19(9): 2284-2286.
- [96] 陈旭. 瓜蒌皮注射液联合美托洛尔对慢性心衰患者血管内皮功能及心肌损伤标志物的影响[J].

- 哈尔滨医药, 2025, 45(3): 56-58.
- [97] 甄庆强, 朱冬霞, 刘永昌, 等. 瓜蒌皮注射液治疗高同型半胱氨酸颈动脉粥样硬化的效果及机制研究[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2024, 30(1): 112-118.
- [98] 刘贞言, 廖卫明, 孙权. 冠心宁注射液对冠心病老年患者氧化应激反应及血脂水平的影响[J]. 湖北中医杂志, 2025, 47(8): 8-10.
- [99] 查细妹, 曹学雯, 夏昌亮, 等. 冠心宁注射液联合硝苯地平治疗冠心病心绞痛的临床效果及对血管内皮功能的影响[J]. 临床合理用药, 2025, 18(33): 33-36.
- [100] 朱战辉, 丁瑞霞, 齐宏伟. 注射用丹参多酚酸联合氨氯地平、阿托伐他汀对高血压患者内皮功能的影响[J]. 药物评价研究, 2020, 43(8): 1656-1659.
- [101] 唐金玲, 王丽, 田长富. 注射用丹参多酚酸盐辅助治疗高血压的临床观察[J]. 世界中医药, 2020, 15(21): 3318-3322.
- [102] 张远辉, 唐瑜苑, 韩朋朋, 等. 四妙勇安汤加减治疗阴虚血瘀型老年 2 型糖尿病伴周围神经病变患者的效果及其对血管内皮功能的影响[J]. 深圳中西医结合杂志, 2025, 35(12): 65-68.
- [103] 吴浩, 叶玲梅. 加味四妙勇安汤联合黄芪桂枝五物汤治疗糖尿病足神经病变的临床研究[J/OL]. 中国典型病例大全, 1-5[2025-12-28]. <https://doi.org/10.20256/j.cnki.zgdxbl.20251203.011>.
- [104] 蒋希萌, 王晓莉. 黄连解毒汤联合卡维地洛治疗冠心病不稳定型心绞痛[J]. 中国临床研究, 2019, 32(9): 1275-1278.
- [105] 朱红美, 孙骏. 脉络舒通丸联合多磺酸粘多糖乳膏治疗血栓性浅静脉炎的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2024, 39(8): 2094-2098.
- [106] 张全刚, 梁学刚, 张珊珊. 脉络舒通丸联合低分子肝素治疗下肢动脉硬化闭塞症的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2024, 39(3): 670-674.