

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2025.18.007

脉中积理论指导下的动脉粥样硬化时间序贯辨治思路——以冠心病为例

孙夕童, 范新彪, 耿小飞, 康宇心, 张政, 梁泳春, 朱波宇, 张军平✉

天津中医药大学第一附属医院/国家中医针灸临床医学研究中心, 天津市西青区昌凌路 88 号, 300112

[摘要] 结合动脉粥样硬化的发病机制, 根据脉中积理论, 从“脉中聚-脉中积-脉中热毒”三个阶段进行辨治。并在病证结合基础上, 将时间维度下的动脉粥样硬化病理机制与“虚-痰-瘀-毒”的病机时序性改变相结合, 初步构建了脉中积理论指导下的“病-证-时”分阶段时间序贯辨治策略。并以冠心病为例, 具化该时间序贯辨治方案的临床应用: 斑块形成初期脾虚为本, 痰湿内阻为标, 治以健脾化痰、清利血脉; 斑块进展期脾肾亏虚为本, 痰瘀互结为标, 治以益肾健脾、软坚散结; 斑块易损期阴虚为本, 痰瘀热毒为标, 治以滋阴清热、活血解毒。

[关键词] 脉中积; 动脉粥样硬化; 冠心病; 序贯治疗

动脉粥样硬化 (atherosclerosis, AS) 以大中型动脉壁内膜及内膜下出现异常的脂质沉积, 伴有血管平滑肌细胞迁移及纤维基质增生, 形成状如粥样物质的斑块为病理特征, 是一种慢性炎症性血管疾病^[1], 是多种心脑血管疾病的共同病理基础^[2]。现代医学以调脂、抗血小板聚集、抗凝、抗炎为主的常规治疗方案, 使得 AS 的病理进程得到延缓^[3]。但立足临床实践, 发现 AS 的诊疗仍存在以下问题: 1) AS 形成早期并无显著症状, 常规检查仅可发现血脂水平升高, 但对于斑块是否形成、斑块性质以及管腔狭窄程度无法获知; 2) 随着 AS 病程演进导致血管管腔狭窄甚至闭塞, 以经皮冠状动脉介入术、冠状动脉旁路移植术为代表的治疗手段虽然可以快速恢复冠状动脉的血流, 但却出现了与此相矛盾的术后再狭窄、慢血流、慢复流等现象, 使患者生活质量改善欠佳^[4]。

根据 AS 的临床表现, 可将其归属于中医学“胸痹”“脉痹”等范畴。该病以正气不足为本, 痰浊、瘀血、热毒停滞血脉为标, 与人体气血津液代

谢异常密切相关^[5]。阮士怡将 AS 与中医之“积证”相类比, 认为粥样斑块是血脉中之“癥积”, 此积块在脉壁, 虽触之不及, 实为有形, 据此提出“脉中积”理论, 将 AS 的病程大致分为“脉中聚-脉中积-脉中热毒”三个阶段^[6], 继而在病证结合理念指导下进行辨证论治。AS 的整体病程具有明显的阶段性特征, 且每阶段的病理机制各异, 呈时间依赖性。因此, 我们在“脉中聚-脉中积-脉中热毒”的基础上引入时间维度, 将 AS 的现代医学病理阶段分别与其中医病因病机进行匹配, 初步构建了基于“脉中积”理论的“病-证-时”时间序贯辨治思路。冠心病以 AS 为病理基础, 是最常见的心血管疾病之一, 患病率及死亡率呈持续上升趋势, 引发过早死亡、致残及高疾病负担等一系列社会问题^[7]。因此, 本文以冠心病为例介绍该方案的应用, 旨在为以 AS 为病理基础的心血管疾病提供中西医结合诊疗思路。

1 基于“脉中积”理论探析 AS 的病因病机

1.1 斑块形成初期: 脾失健运, 痰浊内生, 脉道失畅

脾主运化, 为后天之本, 通过转运水谷精微及促进津液代谢化生气血。若脾虚失于健运, 水谷精微运化失常, 停滞于体内则痰浊、水湿等病理产物渐生, 继而此类病理产物混于血液则致血失澄澈。血液有赖于脉管的承载和约束, 随脉循行周身以充

基金项目: 国家自然科学基金(81774232); 中医药传承与创新“百千万”人才工程(岐黄工程)岐黄学者专项资助(国中医药人教函[2022]6号); 张军平天津市名中医传承工作室专项资助(津卫中[2020]732号)

✉ 通讯作者: tjzhtcm@163.com

养脏腑经络形体官窍,如若痰浊等有形实邪日渐堆砌,导致脉道气机不利,则形成瘕聚,即为“脉中聚”。一项文献挖掘结果显示^[8],AS临床前期的中医证型以湿痰证为主要类型,占比达16.77%,表明在AS初始阶段痰、湿作为病性证素已然存在,脾虚为其根本病位证素。现代研究表明,血管内皮功能障碍是AS的起始环节,由此继发的单核细胞募集,低密度脂蛋白沉积、氧化,促炎因子释放等病理过程则导致早期AS的发生^[9],此与脾虚致痰浊、水湿等病理产物积聚,阻滞并损害脉道的过程相似。

1.2 斑块进展期:脾肾亏虚,痰挟瘀血,脉道受损

肾主水,为先天之本,通过气化作用主宰机体的津液代谢。若肾气不足,水液代谢失调,痰浊亦内生,且肾为脏腑阴阳之本,肾虚难以温煦脾阳,则已生之病理产物更难消散。《丹溪心法》云:“自郁成积,自积成痰,痰挟瘀血,遂成窠囊”,痰之性稠浊、黏腻,碍血运行即成瘀。瘀为痰的延续发展,痰瘀互结,胶着脉道。若脾肾先后天之本亏虚于内,正气不足,脉道难以抵御内生之邪的侵袭,导致脉道结构的完整性受损,痰浊瘀血更易沉着脉道,久之即为“脉中积”。AS斑块进展期随内皮损伤加重,更多的脂质迁移、沉积于内膜下,导致动脉壁由脂肪纹发展为纤维斑块和粥样斑块,严重时堵塞血管^[10]。

1.3 斑块易损期:痰瘀日久,化热生毒,煎灼脉道

血脉病变总不离“虚、痰、瘀、毒”的递进演变^[11],脉内痰瘀积聚日久化热生毒,即为“脉中热毒”。实邪阻滞致血运不畅,加之热毒内藏煎灼津液,脉道失濡导致结构完整性缺失,舒缩功能无序,则壅塞更甚。热毒和瘀血是病情发展和恶化的病理基础,热毒煎熬阴血,导致阴虚毒瘀,脉络绌急,瘀毒致变是斑块易损和破裂的关键病机。相关研究^[12]证实,AS斑块破裂或糜烂与血栓形成及血管闭塞直接相关,由此引发的急性心肌梗死和缺血性卒中是心脑血管疾病死亡的首要原因。

2 基于“脉中积”理论的AS时间序贯辨治方案

“病-证-时”理念^[13-14]是对“病证结合”理论体系的延伸。首先,通过西医诊断明确疾病名称,以“病”为纲进行整体把握;其次,利用中医四诊合参明确证候特征;最后,根据疾病各阶段的病理特点,从“全时程”的角度出发,确定患者所在之“时”。结合团队前期对AS的诊疗经验及临床研究^[14]发现,AS的核心病机呈现出“虚-痰-瘀-毒”的演变趋势,AS病变在不同阶段存在明显的病理

差异^[15],据此提出AS“病-证-时”分阶段辨治策略。具体而言,AS即为诊断之“病”;根据“虚-痰-瘀-毒”病机演变过程中各阶段的核心病机所辨证型即为“证”;随病程进展判断处于斑块形成、斑块进展还是斑块易损的病理阶段即为“时”。

因AS的病理改变及病机呈动态变化,故而于治疗之时也应顺应此变化分阶段辨治。在“脉中积”理论的指导下,结合“病-证-时”理念,以时间为轴,根据核心病机与核心病理特征定病期,形成基于“脉中积”理论的时间序贯辨治方案。

2.1 斑块形成初期:健脾化痰、清利血脉以消脉中瘕聚

脾失健运致痰浊等病理产物内生,随血液流于脉道,侵袭脉壁,致血病及脉,人体正气尚足,脉中之“瘕聚”可聚可散,往往无特异性症状,临床以胸闷、痰多、周身困重、便溏、苔腻,脉滑等脾虚湿盛的证候表现多见^[16]。此时期实验室检查以血脂异常为主要改变,超声及冠状动脉造影发现斑块形态初显,冠状动脉管腔狭窄 $<50\%$ ^[3],属于冠心病的前期阶段,对应冠状动脉粥样硬化。故此阶段应防治并重,于未病之时重视培补中焦脾胃,使正气畅达于内,气血津液代谢有序,从根源减少有形病理产物化生;已病之时,则应健运脾气以治本,化痰清利血脉以治标。研究^[17]表明,以“从脾论治”AS为指导思想的参芪瓜蒌薤白半夏汤,能够干预ApoE^{-/-}小鼠胆固醇代谢、调节血脂水平并改善血管内皮功能障碍,发挥抗AS的作用。一项健脾祛痰中药复方干预AS动物模型的Meta分析^[18]结果显示,此类复方通过抗脂质过氧化、调节血脂代谢、抗炎和抗氧化应激而改善AS。阮士怡临床常用党参、炙甘草配伍以补益脾气,茯苓助脾运化水液,黄芪、白术健脾燥湿;同时选用海藻、瓜蒌、浙贝母等祛痰之品,复血之澄澈、脉之畅达,以预防AS形成并延缓病程进展^[19]。

2.2 斑块进展期:益肾健脾、软坚散结以除脉中之积

进展期以脾肾亏虚为本,痰瘀互结为标。脾肾亏虚,痰湿、浊脂等病理产物愈发增多,留滞脉道,阻滞气机,血行滞缓则成瘀;气虚致血行涩滞亦成瘀,痰瘀互结,沉积于脉壁,致血脉共病。心主身之血脉,心与脉直接相连,血液在脉道中运行,心、血、脉三者共同形成了一个循环于全身的密闭管道系统^[20]。《素问·痹论篇》言:“心痹者,脉不通。”痰瘀交结,痹阻心脉,临床表现为胸闷、胸痛、疼痛性质为刺痛或闷痛、头身困重、泛呕欲吐、健忘、腰膝酸软、舌紫暗有瘀斑或瘀点、苔腻

或苔滑、脉弦涩或弦滑。

此时期的冠心病类型为稳定型心绞痛。冠心病的“病变快速进展理论”提出，在正性重构期管腔狭窄程度相对稳定，但斑块生长活跃^[21]，此时期以控制危险因素、稳定斑块、抑制病变快速进展为治疗原则。阮士怡提出益肾健脾、软坚散结法^[22]，即益肾补脾、扶助正气为先，以抵御血中痰浊瘀血对脉道的侵蚀；通过化痰散结、活血散结等软坚散结之法清肃病理产物，畅达脉道。临证时常用党参、炙甘草、黄芪、白术、茯苓等补脾气、升脾阳、助脾运；杜仲、桑寄生、肉苁蓉、淫羊藿、枸杞子、女贞子等温肾阳、滋肾阴；鳖甲、海藻、昆布等咸寒之品软坚散结；桃仁、丹参活血化瘀，促互结之痰瘀消散。补肾软坚方（由党参、丹参、杜仲、桑寄生、龟甲、淫羊藿、茯苓、砂仁、石菖蒲、夏枯草、海藻组成）为团队自拟经验方，补肾抗衰片为在此方基础上化裁而成的院内制剂（由丹参、何首乌、夏枯草、茯苓、海藻、龟甲、石菖蒲、砂仁、淫羊藿、桑寄生等组成），临床应用多年。前期研究表明，补肾抗衰片可显著改善冠心病心绞痛患者的临床症状^[23]，具有调脂、抗血小板黏附聚集、抑制血管内膜增生、抗炎、调节自噬等作用^[24-25]。

2.3 斑块易损期：滋阴清热、活血解毒以清脉中热毒

当冠心病进入快速进展期，斑块内新生血管形成、斑块内出血，导致狭窄迅速加重^[21]，易损斑块破裂和血栓形成是急性冠脉综合征和心源性猝死的最常见原因^[26]，常见类型为不稳定型心绞痛及心肌梗死。此时期脉道热毒内蕴，胶结壅滞，致胸痛频繁发作且疼痛程度加重、持续时间延长。心肾阴虚，脉道失于荣润，虚火灼津为痰，痹阻心脉，加之热毒邪盛，灼伤阴液，常兼见口干、五心烦热、盗汗等表现。此时期以阴虚毒瘀为关键病机，治以滋阴清热、活血解毒，临床常以四妙勇安汤为基础方进行辨证加减。若胸部刺痛加重、固定不移，痰多气短，舌质紫暗、苔腻，脉滑，属痰瘀较重，加丹参、当归、赤芍、法半夏等活血化痰之品；若烦躁易怒，口干口苦，大便干，舌红、苔黄腻，属热毒较甚，加黄连、栀子、牡丹皮等凉血解毒之品^[27]；若乏力、汗出、心悸气短、舌红或有齿痕、脉细无力或结代，属气阴两虚，加沙参、玉竹、麦冬等益气养阴之品。团队前期研究^[28]表明，四妙勇安汤能减轻小鼠主动脉斑块的病变程度，抑制滋养血管新生，促进滋养血管成熟化，从而稳定易损斑块。

3 结语

在“脉中积”理论的指导下，基于“虚-痰-瘀-毒”的病机进展特点，以时间为轴构建了AS“病-证-时”分阶段辨治策略。冠心病以AS为病理基础，是常见的动脉粥样硬化性心血管疾病，故以冠心病为例，进一步解读“脉中积”理论指导下以AS为基础的心血管疾病的时间序贯辨治思路。斑块形成初期即冠状动脉粥样硬化阶段治以健脾化痰、清利血脉；斑块进展期即稳定型心绞痛治以益肾健脾、软坚散结；斑块易损期即不稳定型心绞痛、心肌梗死治以滋阴清热、活血解毒。综上，通过培补正气扶助清肃内生病理产物，以维持脉道的完整性和稳定性，延缓疾病进展并防止变证发生，为AS的临床诊疗提供了新思路。

参考文献

- [1]李伊凡,刘晋星,党爱民. 血管内皮细胞功能障碍与动脉粥样硬化研究进展[J]. 中华高血压杂志, 2023, 31(12): 1179-1183.
- [2]刘俊田. 动脉粥样硬化发病的炎症机制的研究进展[J]. 西安交通大学学报(医学版), 2015, 36(2): 141-152.
- [3]中国医师协会中西医结合分会心血管专业委员会, 中华中医药学会心血管病分会. 动脉粥样硬化中西医结合防治专家共识(2021年)[J]. 中国中西医结合杂志, 2022, 42(3): 287-293.
- [4]世界中医药联合会心血管病专业委员会, 中国中西医结合学会心血管病专业委员会, 中华中医药学会介入心脏病学会, 等. 冠状动脉血运重建术后心绞痛中西医结合诊疗指南[J]. 中国中西医结合杂志, 2020, 40(11): 1298-1307.
- [5]宋玮,张钟艺,贾波,等.“五脏宜通”理论下中医药防治动脉粥样硬化的思路与方法[J/OJ]. 辽宁中医杂志. (2024-08-15)[2025-03-06]. <https://link.cnki.net/urlid/21.1128.R.20240815.1020.014>.
- [6]张军平. 国医大师阮士怡临证传承录[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2023: 24-25.
- [7]胡盛寿,王增武.《中国心血管健康与疾病报告2022》概述[J]. 中国心血管病研究, 2023, 21(7): 577-600.
- [8]刘莉,王凤荣. 动脉粥样硬化临床前期中医证候特点及用药规律文献挖掘[J]. 中医药导报, 2024, 30(2): 94-99, 118.
- [9]CHATZIZISIS YS, COSKUN AU, JONAS M, et al. Role of endothelial shear stress in the natural history of coronary atherosclerosis and vascular remodeling: molecular, cellular, and vascular behavior[J]. J Am Coll Cardiol, 2007, 49(25): 2379-2393.
- [10]KIM MJ, JUNG SK. Nutraceuticals for prevention of atherosclerosis: Targeting monocyte infiltration to the vascu-

- lar endothelium[J]. J Food Biochem, 2020, 44(6):e13200.
- [11]周欢,张军平,王晓景,等. 基于血管稳态的动脉粥样硬化病-证-时分期防治思路[J]. 中医杂志, 2018, 59(15):1284-1287.
- [12]BAUERSACHS R, ZEYMER U, BRIERE JB, et al. Burden of coronary artery disease and peripheral artery disease: a literature review[J]. Cardiovasc Ther, 2019, 2019:8295054. doi:10.1155/2019/8295054.
- [13]耿小飞,范新彪,严志鹏,等. 病证结合分阶段辨治冠心病临证思考[J]. 中国中西医结合杂志, 2024, 44(5):603-607.
- [14]施琦,漆仲文,严志鹏,等. 基于“病-证-时”理念辨治冠心病的证治初探[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(3):1147-1150.
- [15]KOELWYN GJ, CORR EM, ERBAY E, et al. Regulation of macrophage immunometabolism in atherosclerosis[J]. Nat Immunol, 2018, 19(6):526-537.
- [16]陈本坚,徐丹苹,吴焕林. 吴焕林从痰论治动脉粥样硬化经验介绍[J]. 新中医, 2020, 52(19):183-184.
- [17]敖玉涵,隋国媛,曹慧敏,等. 参芪瓜蒌薤白半夏汤对动脉粥样硬化模型小鼠PPAR γ 、胆汁酸及血脂的影响[J]. 中医杂志, 2023, 64(24):2570-2578.
- [18]杨慧,姜钧文. 健脾祛痰中药复方治疗动脉粥样硬化动物实验的Meta分析[J]. 实用中医内科杂志, 2022, 36(6):135-139, 154-155.
- [19]方子寒,张琴,谢盈彧,等. 阮士怡从“脉中积”理论治疗冠心病冠状动脉粥样硬化经验[J]. 中医杂志, 2018, 59(21):1812-1814, 1823.
- [20]杨宝,袁杰,杨传华. 基于血脉理论辨治心脑血管疾病的研究概况[J]. 中医杂志, 2017, 58(17):1512-1515.
- [21]江瑶,张茵,耿茨阳,等. 冠状动脉粥样硬化病变快速进展的研究现状及进展[J]. 中国循环杂志, 2024, 39(12):1223-1228.
- [22]张军平. 国医大师阮士怡集[M]. 北京:华夏出版社, 2023:37-40.
- [23]庞树朝,陈美玲,吕仕超,等. 补肾抗衰片治疗冠心病心绞痛合并非酒精性脂肪肝患者的临床疗效[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(9):2139-2141.
- [24]王铭扬,仲爱芹,熊鑫,等. 补肾抗衰片对动脉粥样硬化模型血管周围脂肪炎症的实验研究[J]. 天津中医药, 2020, 37(6):693-697.
- [25]谢盈彧,许晓敏,张军平,等. 基于PI3K/Akt/mTOR通路探讨补肾抗衰片介导自噬调控动脉粥样硬化的机制[J]. 中国中西医结合杂志, 2018, 38(5):586-593.
- [26]PARK SJ, AHN JM, KANG DY, et al. Preventive percutaneous coronary intervention versus optimal medical therapy alone for the treatment of vulnerable atherosclerotic coronary plaques (PREVENT): a multicentre, open-label, randomised controlled trial[J]. Lancet, 2024, 403(10438):1753-1765.
- [27]杨雅倩,谢盈彧,王丽蓉,等. 运用营卫气血理论辨治冠状动脉重度狭窄[J]. 中医杂志, 2020, 61(2):126-129.
- [28]李萌,张军平,朱科,等. 四妙勇安汤调控滋养血管网重建稳定ApoE^{-/-}小鼠动脉粥样硬化易损斑块的实验研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2017, 19(12):1989-1997.

Time Sequential Differentiation and Treatment of Atherosclerosis Under the Guidance of the Theory of "Accumulation in Pulse": Taking Coronary Heart Disease as An Example

SUN Xitong, FAN Xinbiao, GENG Xiaofei, KANG Yuxin, ZHANG Zheng, LIANG Yongchun, ZHU Boyu, ZHANG Junping

First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine / National Clinical Research Center for Chinese Medicine Acupuncture and Moxibustion, Tianjin, 300112

ABSTRACT Combining the pathogenesis of atherosclerosis, based on the theory of "accumulation in the pulse", atherosclerosis is differentiated and treated from three stages including gathering in the pulse, accumulation in the pulse and heat toxins in the pulse. Based on the combination of disease and syndrome, we combined the pathological mechanism of atherosclerosis in the time dimension with the sequential changes of the pathogenesis of "deficiency-phlegm-stasis-toxins", and initially constructed a phased and sequential treatment strategy of "disease-syndrome-time" under the guidance of the "accumulation in the pulse" theory. Taking coronary heart disease as an example, this sequential treatment plan in clinical practice was applied. In the early stage of plaque formation, spleen deficiency as the root cause, and internal obstruction of phlegm and dampness as manifestations, the treatment should focus on strengthening the spleen and resolving phlegm, clearing and promoting blood circulation; during the progressive stage of plaques, the deficiency of spleen and kidneys as the root cause, and binding of phlegm and blood stasis as manifestations, the treatment should focus on tonifying the kidneys and strengthening the spleen, softening hardness and dissipating masses; during the vulnerable period of plaques, yin deficiency as the root cause and phlegm, blood stasis, heat and toxins as manifestations, the treatment should focus on nourishing yin and clearing heat, promoting blood circulation and detoxifying.

Keywords accumulation in pulse; atherosclerosis; coronary heart disease; sequential treatment

(收稿日期: 2025-03-18; 修回日期: 2025-07-01)

[编辑: 侯建春]