

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2025.07.005

从“郁、热、虚、瘀、毒”病机演变探讨 心血管-肾脏-代谢综合征的中医药防治

阮智超, 刘江腾, 张华, 黄为钧, 傅强, 王世东, 赵进喜✉

北京中医药大学东直门医院, 北京市东城区海运仓5号, 100700

[摘要] 中医药防治心血管-肾脏-代谢综合征 (CKM) 具有丰富的理论基础和临床经验, 亦具有疗效优势。结合前期防治糖尿病及其并发症以及慢性肾脏病相关工作实践, 提出 CKM 不同分期的核心病机理论, 即“郁、热、虚、瘀、毒”, 分别对应痰湿内郁、内郁化热、热伤气阴、络脉瘀结、虚瘀成毒的病机演变过程。在中医药防治 CKM 的实践中, 强调将“治未病”理念与体质学说相结合, 融入“二、五、八”防治方案, 形成寓防于治、防治结合、分期辨证、综合治疗的防治方案, 以发挥中医药整体防治优势。

[关键词] 心血管-肾脏-代谢综合征; 中医药疗法; 肥胖; 糖尿病; 慢性肾脏病; 心血管疾病

2 型糖尿病 (type 2 diabetes, T2DM)、心血管疾病和慢性肾脏病是三种发病率较高、危害较大的疾病, 且几种疾病常常共存, 病理机制亦存在密切联系^[1]。2023 年 10 月, 美国心脏病协会将心血管-肾脏-代谢综合征 (cardiovascular-kidney-metabolic syndrome, CKM) 定义为一种由肥胖、糖尿病、慢性肾脏病和心血管疾病 (包括心力衰竭、心房颤动、冠心病、脑卒中和外周动脉疾病) 之间病理生理相互作用导致的全身性疾病, 并将其分为 5 期^[2]。T2DM 患者常合并有心血管疾病、慢性肾脏病, 而伴有 T2DM 或慢性肾脏病的心血管疾病患者, 也会导致心血管结局更差^[1, 3-4]。

中医药强调整体观念与“治未病”理念, 与 CKM 的早期干预、综合管理相契合。同时中药具有多靶点、多途径的特点, 对于 CKM 的治疗具有一定优势。基于此, 本文通过总结中医药防治 CKM 的相关研究, 并结合临床实践, 提出中医药防治 CKM 的相关思路与对策, 旨在为临床提供参考。

1 中医药防治 CKM 的相关研究现状

中医理论体系强调整体观念, 注重五脏相关, 强调疾病发展的阶段性病机演变。吕仁和提出的糖尿病及其并发症“脾瘅-消渴-消瘅”分期模型, 揭示了从代谢紊乱向血管并发症演变的动态规律^[5], 与 CKM 由代谢异常进展至心血管、肾脏损害的病理过程相应。全小林提出的“糖络病”理论、态靶辨证及糖尿病郁、热、虚、损四个阶段划分, 指出高血糖状态下“络脉损伤”是代谢性疾病向 CKM 转化的核心环节, 强调微血管病变在疾病转归中的关键作用^[6-7]。吴以岭提出的“络络学说”则从“孙络-微血管”相关性出发^[8], 为 CKM 后期心肾微循环障碍提供了中医理论诠释。以上理论从疾病分期、络脉病变及气血调控层面系统揭示了 CKM 动态病机演变特征, 为构建分期辨治体系奠定了基础。

在临床实践中, 中医药展现出整合干预的优势, 如基于“血不利则为水”理论、“心肾相交”理论分别运用活血利水法、交通心肾法的心肾综合征治疗策略^[9-10]。现代研究结果显示, 黄芪^[11]、葛根^[12]、丹参^[13]等中药可通过调节胰岛素抵抗、抑制炎症反应等多途径发挥心肾保护作用。本团队前期研究证实, 中医药全程干预可使糖尿病肾病终点

基金项目: 北京中医药大学基本科研业务费揭榜挂帅重点项目 (2024-JYB-JBZD-011); 北京中医药大学东直门医院高水平医院项目—领军人才 (DZMG-LJRC0001); 国家中医药管理局高水平中医药重点学科建设项目 (zyydxk-2023255)

✉ 通讯作者: zhaojinximd@126.com

事件风险降低^[14],提示中医药干预可打破CKM的恶性循环。

综上,学界虽无明确提出CKM的中医诊疗方案,但在防治相关疾病中具有丰富的理论基础,亦积累了大量临床经验,发挥出了综合疗效优势。

2 CKM的中医病机演变

本团队结合前期研究工作,认为CKM 1至5期的核心病机分别是“郁、热、虚、瘀、毒”,分别对应痰湿内郁、内郁化热、热伤气阴、络脉瘀结、虚瘀成毒的病机演变过程。

2.1 “郁”为始动因素——痰湿内郁,气机壅滞

CKM 1期主要是指存在过多或功能异常的脂肪组织,尤其是内脏和异位脂肪沉积^[15],包括了超重/肥胖、T2DM前期等^[2]。肥胖属于中医学“肥满”范畴,T2DM前期属于中医学“脾瘕”范畴^[5]。脾胃、肝肾功能失调,痰郁、湿郁、气郁、食郁、血郁、热郁等内郁是CKM 1期的始动因素。脾主运化,胃主受纳,肝主疏泄,肾主气化,脾胃、肝肾失调,则不能化生水谷精微,充养全身,津液输布失常,导致痰湿内郁、膏脂停聚,故见体重增加、腹部肥满。脾失健运,转输五谷之气能力下降,津液停滞在中焦,壅滞化生痰湿;湿浊久郁则生热,引动胃火亢盛,使胃纳增加,导致肥胖。这种现象类似高胰岛素血症与肥胖的恶性循环状态,即糖尿病前期的特征^[5]。

2.2 “热”为进展枢纽——内郁化热,耗伤气阴

CKM 2期定义为存在高甘油三酯血症、代谢综合征、糖尿病等代谢性疾病或中到高风险慢性肾脏病,或两者兼有^[2]。在病理生理学上,高甘油三酯血症、代谢综合征和T2DM主要是由过剩或功能失调的脂肪组织引起的^[16]。在CKM 1期“郁”的基础上,诸郁化热,包括痰湿内蕴化生痰热、湿热,食滞化热,气郁生热化火,血郁变生瘀热等。热邪具有伤阴耗气的特点,容易出现气阴两虚,从而变生消渴病等代谢性疾病^[17]。若邪热不解,蓄积加重,邪热依附于有形实邪而固定不移,在肾则肾络癥瘕逐渐形成,即为早期糖尿病肾脏病^[18]。

2.3 “虚”乃转归关键——气阴两伤,脏腑失养

CKM 3期定义为亚临床心血管疾病,或伴有慢性肾脏病。随着邪气不断积聚,逐渐耗伤人体正气,尤以热邪伤阴耗气最为明显,多形成本虚标实、虚实夹杂之证。气虚无以帅血,阴虚不能濡脉,导致络脉失于渗灌,逐渐出现血瘀的表现。实

邪痹阻心脉,心神失养逐渐形成亚临床心血管疾病,或痰热诸邪扰动心神,致心神不宁,则可变生心悸、怔忡,气虚阳脱,更可发生“厥脱”之变。日久肾体受损、肾用失司,逐渐形成慢性肾脏病。若不积极干预,肾元受损,虚损劳衰不断加重,将会出现“关格”等危症。

2.4 “瘀”系病理核心——络脉瘀结,癥瘕形成

CKM 4期即由亚临床心血管疾病发展至临床心血管疾病。诸郁化热,火热之邪损伤津液,伤阴耗气,气虚无力推动血行,津亏液少不能载血循经畅行。在脏腑虚损的基础上,痰、热、郁、瘀等实邪阻于体内络脉可发生多种变症,阻于肾之络脉,形成微型癥瘕^[19],出现水肿、关格等;阻于心之络脉可出现胸痹心痛、心悸、怔忡、心衰等^[20];阻于脑脉,则神机失用,可致中风。因此,络脉瘀结在CKM的发生发展中起关键作用。

2.5 “毒”属终末结局——虚瘀化毒,多脏衰败

气阴两虚,络脉瘀结,虚而成毒、瘀而成毒是疾病最终发展方向。CKM 5期,脏腑功能失调到一定程度,病理产物不能正常代谢排出,日久邪毒内生,即虚而成毒。又或是血脉不行,多种病理产物不能及时排出,蕴结体内,气滞、血瘀、痰阻等日久成毒,即瘀而成毒。毒邪致病具有发病急骤、传变迅速、病情危重、迁延难愈的特点^[21]。毒损脑络、毒损心络、毒损肾络,进一步加重CKM进展,甚则危及生命。

值得注意的是,在临床实际当中,CKM各分期并非单一病机孤立存在,而是呈现核心病机演进与兼夹病机交织的动态演变特征。临证当把握郁、热、虚、瘀、毒传变主线,结合辨证论治,通过动态审机、复合干预,方能彰显中医药整体干预优势。

3 中医药防治CKM的思路及治疗方案的构建

3.1 基于“治未病理念”——重视体质学说

“治未病”理念包括未病先防、既病防变和病后防复三个方面。体质学说是运用“治未病”理念的重要载体。本团队提出三阴三阳体质,把人群分为太阳、阳明、少阳、太阴、少阴、厥阴六大类体质^[22]。临床观察发现,肥胖等代谢紊乱疾病以阳明体质和太阴体质多见,结合实则阳明、虚则太阴,可以做到分人群给予不同干预^[23],针对CKM早期的代谢紊乱防治具有重要意义。

3.2 强调综合调治——倡导“二五八”方案

本团队学科带头人吕仁和提出了糖尿病肾病治

疗的“二、五、八”方案^[24]。“二”即2项治疗目标：健康、长寿；“五”即5项观察指标：血糖、血脂、血压、体重和症状；“八”即8项治疗措施：3项基本治疗——辨证施膳、辨证施动、辨证施教；5项选择治疗——口服西药、胰岛素注射、中药、针灸推拿按摩、气功。“二、五、八”方案是一项全面的健康管理计划，该方案强调了预防疾病的重要性。通过推广和深入解读“二、五、八”方案，有助于临床中医师拓宽CKM综合管理的视野，以期获得更优的治疗效果。

3.3 重视个体化防治——分期辨证选方

基于上述CKM病机演变规律，临床可形成分期辨治体系的用药特点。针对“郁”的层面，可以根据气、血、食、湿、痰、火不同的郁滞，选用对应的方药。本团队传承吕仁和经验，基于“六郁”和“热郁”理论^[25]采取分阶段治疗，并常用药对、药组形式，如食郁常用淡豆豉-甘草，气郁常用桑叶-菊花、香橼-佛手，痰湿郁滞常用猪苓、泽兰、大腹皮、桑白皮等，血郁常用茵陈、栀子、丹参等。

针对“热”的层面，热可分为结热、郁热、湿热、瘀热、痰火，或者表现为胃火、肝火、心火等。可针对性地选用清泄热结、清化湿热、清解郁热、清化痰热、清化瘀热以及清心火、清肺火、清胃火等治法。临证可酌情选用大黄黄连泻心汤、葛根芩连汤、四妙丸、柴胡汤、小陷胸汤、黄连温胆汤、桃核承气汤、导赤散、泻白散、清胃散、玉女煎、升降散等方进行治疗。

针对“虚”的层面，应结合脏腑定位，针对性地应用补气、养阴治法，或益气与养阴并行，或滋阴与温阳兼施。可选用知柏地黄丸、参苓白术散、生脉散、玉泉丸、玉液汤、参芪地黄汤、加味肾气丸等方进行治疗。

针对“瘀”的层面，活血化瘀也分为不同层次，可将活血化瘀药分为养血活血、祛瘀生新活血药、破血药、攻血药四类。除传统认为的活血药外，有学者也明确提出风药活血的概念^[26]。本团队既往将风药如穿山龙、牛蒡子、蝉蜕等运用到糖尿病肾脏病的治疗中，并形成糖尿病肾脏病“从风论治”的观点，取得一定临床疗效^[27]。未来可进一步细化风药在CKM各期中的运用。

针对“毒”的层面，毒可分为热毒、浊毒、湿毒等。现代医学将CKM 4期分为有肾功能衰竭和

无肾功能衰竭^[2]。从中医角度看，有肾功能衰竭则更易形成浊毒^[28]。因此，合并有肾功能衰竭的CKM患者需重视益气化瘀、和胃泄浊解毒，可选用当归补血汤、二陈汤、升降散等方加减运用，亦常用陈皮、法半夏、大黄、虎杖、土茯苓、萆薢、六月雪等分消湿浊之邪。

3.4 重视杂合以治——突出综合治疗优势

CKM发展到中后期，心肾功能失司，常出现水饮运化无力而停聚体内，故应重视利水化饮。本团队提出治水五法，即所谓治水需祛风，风去水自清；治水需解毒，毒去水易除；治水需理气，气行水不聚；治水需活血，血行水自解；治水需补气，气足水易去，可针对不同的水湿内停，辨证使用^[29]。既往本团队针对慢性肾脏病的防治提出了“三维护肾”治疗理念，即表里同治、上下同治、前后同治^[30]。该治疗理念对于CKM后期心、肾等多系统的疾病防治，同样具有重要参考价值，可进一步延伸为“三维护心肾”。基于此，临床常用升陷汤合升降散治疗CKM中后期心、肾功能失司情况。

CKM是一个不断演变加重的过程，各期的病机演变也是不断叠加的状态。防治的核心策略在于运用中医药理论及方药，对潜在人群进行早期识别和干预，预防多种邪气郁结化热，热邪又伤阴耗气，同时在虚损的基础上预防络脉瘀结的加重，防止在虚、瘀的基础上形成毒邪。因此，我们提出CKM不同分期的核心病机理论，强调将“治未病”理念与体质学说相结合，并融入“二、五、八”防治方案，形成综合治疗的防治方案见图1。

4 小结

CKM反映了代谢风险因素、慢性肾脏病和心血管系统之间的复杂关系，这与中医学的整体观念相合。通过梳理目前相关研究，我们提出了CKM不同分期的核心病机分别为痰湿内郁→内郁化热→热伤气阴→络脉瘀结→虚瘀成毒的演变过程。中医药防治CKM需融入“治未病”理念与体质学说，结合“二、五、八”防治方案，形成寓防于治、防治结合、分期辨证、综合治疗的诊疗方案。未来在CKM的层面应加强专门研究，包括中医药整体调节心、肾、代谢作用，CKM的证候特点等，并亟待开展针对CKM患者群的中药临床试验，获得高级别循证医学证据，以填补CKM研究中的空白。

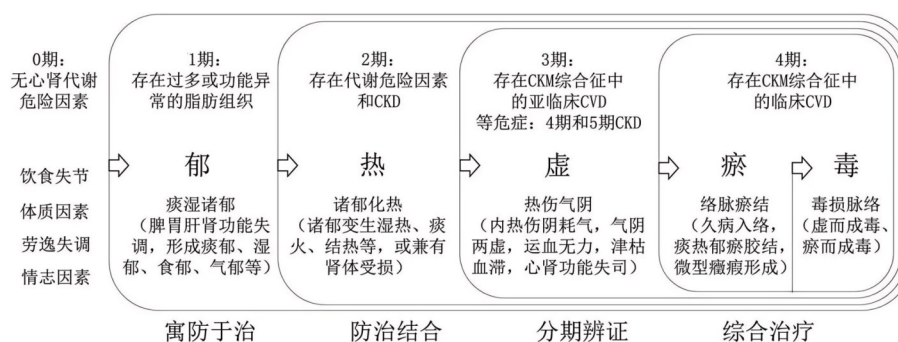


图1 心血管-肾脏-代谢综合征病机演变及中医药防治方案

Figure 1 The pathogenesis evolution of Cardiovascular-Renal-Metabolic Syndrome and traditional Chinese medicine prevention and treatment strategies

参考文献

- [1] SEBASTIAN SA, PADDA I, JOHAL G. Cardiovascular-kidney-metabolic (CKM) syndrome: a state-of-the-art review[J]. Curr Probl Cardiol, 2024, 49(2): 102344.
- [2] NDUMELE CE, RANGASWAMI J, CHOW SL, et al. Cardiovascular-kidney-metabolic health: a presidential advisory from the American Heart Association [J]. Circulation, 2023, 148(20): 1606-1635.
- [3] 国家心血管病中心, 中国心血管健康与疾病报告编写组. 中国心血管健康与疾病报告 2023 概要[J]. 中国循环杂志, 2024, 39(7): 625-660.
- [4] ARNOLD SV, KOSIBOROD M, WANG J, et al. Burden of cardio-renal-metabolic conditions in adults with type 2 diabetes within the diabetes collaborative registry [J]. Diabetes Obes Metab, 2018, 20(8): 2000-2003.
- [5] 傅强, 王世东, 肖永华, 等. 吕仁和教授分期辨证糖尿病学术思想探微[J]. 世界中医药, 2017, 12(1): 21-24.
- [6] 胡诗宛, 王思成, 赵林华, 等. 以“糖络病”为糖尿病中医病名的合理性与临床意义[J]. 中医杂志, 2024, 65(19): 1963-1966, 1971.
- [7] 苟筱雯, 赵林华, 何莉莎, 等. 从态靶辨证谈中医治疗 2 型糖尿病的用药策略[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(4): 1-4.
- [8] 常成成, 魏聪, 吴以岭. 络病学说“孙络-微血管”概念及其临床指导意义[J]. 中医杂志, 2016, 57(1): 7-11.
- [9] 邢海涛, 杨波, 曹式丽. 从“血不利则为水”探析心肾综合征的发病机制[J]. 江苏中医药, 2013, 45(3): 4-6.
- [10] 周育平, 胡元会, 张振鹏, 等. 运用交通心肾理论治疗心肾综合征浅析[J]. 中国中医药信息杂志, 2010, 17(6): 89-90.
- [11] 李宁荫, 李秀丽, 翟晓萍, 等. 黄芪对高血压病合并代谢综合征患者早期心肾保护的临床研究[J]. 中国中药杂志, 2016, 41(21): 4051-4059.
- [12] 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.
- [13] 万新焕, 王瑜亮, 周长征, 等. 丹参化学成分及其药理作用研究进展[J]. 中草药, 2020, 51(3): 788-798.
- [14] 李景, 赵进喜, 王世东, 等. 中医药综合治疗方案全程干预对糖尿病肾病终点事件的影响[J]. 中医杂志, 2012, 53(7): 568-571, 580.
- [15] POWELL-WILEY TM, POIRIER P, BURKE LE, et al. Obesity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association [J]. Circulation, 2021, 143(21): e984-e1010.
- [16] GRUNDY SM. Metabolic syndrome update [J]. Trends Cardiovasc Med, 2016, 26(4): 364-373.
- [17] 赵进喜, 冯兴中, 仝小林, 等. 论糖尿病的中医核心病机与基本治法[J]. 北京中医药, 2019, 38(1): 3-6.
- [18] 吴巧茹, 王耀献, 杨涵雯, 等. 糖尿病肾病病“内热致瘀”病机内涵[J]. 中医学报, 2023, 38(5): 927-931.
- [19] 丁英钧, 肖永华, 傅强, 等. 糖尿病肾病“微型癥瘕”病理假说解析[J]. 中华中医药杂志, 2009, 24(1): 27-30.
- [20] 王阶, 邢雁伟, 姚魁武, 等. 冠心病“痰瘀滞虚”理论内涵与外延[J]. 中医杂志, 2019, 60(4): 280-284.
- [21] 刘宁, 赵进喜, 贾海忠, 等. 毒邪致病, 急危疑难; 从毒论治, 重在审因[J]. 环球中医药, 2021, 14(12): 2166-2169.
- [22] 赵进喜, 倪博然, 王世东, 等. 三阴三阳体质学说及其研究述评[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(11): 4807-4812.
- [23] 罗文轩, 赵进喜, 魏金艳, 等. 论代谢病胃强脾弱的病机与治法[J]. 中医杂志, 2024, 65(19): 2041-2044, 2049.
- [24] 张海力, 李靖, 高彤彤, 等. 吕仁和教授应用“二、五、八”方案管理糖尿病肾病患者经验总结[J]. 世界中医药, 2019, 14(11): 3028-3031.
- [25] 胡洁, 傅强, 刘媛媛, 等. 基于“六郁”与“郁热”理论探讨吕仁和分期论治糖尿病[J]. 浙江中医药大学学报, 2023, 47(11): 1300-1305, 1310.
- [26] 胡志鹏, 杨茂艺, 秦凯华, 等. 浅谈风药治疗血瘀证

- [J]. 中医杂志, 2018, 59(20): 1791-1793.
- [27]刘轶凡, 赵进喜, 傅强, 等. 糖尿病肾脏病“风邪伏络”对“微型癥瘕”的继承发展与“从风治痰”思路[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(3): 1181-1184.
- [28]赵进喜, 庞博. 中医学“浊”的涵义及其临床意义[J]. 中医杂志, 2009, 50(7): 581-584.
- [29]申子龙, 赵进喜, 王世东, 等. 赵进喜治疗肾脏病水肿五法[J]. 世界中医药, 2015, 10(11): 1748-1751.
- [30]邓德强. 赵进喜“三维护肾疗法”治疗肾病经验撷菁[J]. 江苏中医药, 2006, 27(7): 20-21.

Prevention and Treatment of Cardiovascular-Kidney-Metabolic Syndrome with Traditional Chinese Medicine Based on the Core Pathogenesis Evolution of "Constraint, Heat, Deficiency, Stasis, and Toxin"

RUAN Zhichao, LIU Jiangteng, ZHANG Hua, HUANG Weijun, FU Qiang, WANG Shidong, ZHAO Jinxi
Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100700

ABSTRACT Traditional Chinese medicine (TCM) offers a rich theoretical foundation and clinical experience for the prevention and treatment of cardiovascular-kidney-metabolic syndrome (CKM), demonstrating unique advantage. Building on previous work in managing diabetes, its complications, and chronic kidney disease, our team has proposed a five-phase evolution theory of "constraint, heat, deficiency, stasis, and toxin" as the core pathogenesis. These phases correspond to the pathological progression of constraint of phlegm-dampness, constraint transforming into heat, heat damaging *qi* and *yin*, stasis accumulated in the collateral vessels, and toxin induced by deficiency and stasis. In the prevention and treatment of CKM by TCM, it is emphasized to integrate the concept of "treating disease before it arises" with constitution theory, and incorporate the "2-5-8" prevention and treatment strategy, which combines prevention with treatment, tailors interventions to different phases, and employs comprehensive treatment modalities. Our goal is to leverage TCM's holistic advantages in preventing and treating CKM.

Keywords cardiovascular-kidney-metabolic syndrome; traditional Chinese medicine theory; obesity; diabetes; chronic kidney disease; cardiovascular diseases

(收稿日期: 2024-12-16; 修回日期: 2025-02-25)

[编辑: 焦 爽]

读者·作者·编者

如何正确引用网络文献

正确引用的参考文献是学术论文的重要组成部分,除传统的印刷版文献外,参考文献还包括了大量的网络文献。常见的网络文献资源包括电子公告(EB/OL)、电子图书(M/OL)、电子期刊(J/OL)、报纸(N/OL)、数据库(DB/OL)、专利文献(P/OL)等。根据《GB/T 7714—2015 信息与文献 参考文献著录规则》,不同文献类型有相应的著录格式。以下为电子资源著录格式。

著录格式

主要责任者. 题名:其他题名信息[文献类型标识/文献载体标识]. 出版地:出版者,出版年:引文页码(更新或修改日期)[引用日期]. 获取和访问路径. 数字对象唯一标识符.

著录格式示例

- [1] 国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第七版)的通知[EB/OL]. (2020-03-03)[2020-03-17]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-03-04/content_5486705.htm.
- [2] 仝小林,李修洋,赵林华,等. 从“寒湿疫”角度探讨新型冠状病毒肺炎(COVID-19)的中医药防治策略[J/OL]. 中医杂志. (2020-02-19)[2020-02-26]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2166.R.20200217.2034.006.html>.
- [3] 罗兰. “国医大师”王琦院士开的预防药方来了[N/OL]. 长江日报. (2020-01-29)[2020-05-12]. <http://www.cjrbapp.cjn.cn/wuhan/p/154889.html>.

(本刊编辑部)