

阴火理论体系下PCOS继发T2DM的病机及治则

赵鑫¹, 冯晓玲^{1,2*}

¹黑龙江中医药大学第一临床医学院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第一医院妇科二科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年11月21日; 录用日期: 2025年12月24日; 发布日期: 2026年1月4日

摘要

本文以李东垣“阴火”理论为纲, 系统阐释多囊卵巢综合征(PCOS)继发2型糖尿病(T2DM)的中医病机与治则体系。其病理演变可分为三期: 初起脾胃内伤、元气亏虚; 进而清阳下陷、阴火上冲; 终致阴火灼阴、散精无权。针对此三期病机, 分别施以补中益气汤健运中州、补脾胃泻阴火升阳汤调理枢机、黄芪鳖甲散育阴泻火, 由此构建起理法方药一以贯之的完整辨治体系。此体系不仅深刻体现了“扶正祛邪、标本兼顾”的中医治疗精髓, 更彰显了古典理论在应对现代复杂疾病中的独特价值与生命力。

关键词

多囊卵巢综合征, 阴火上冲, 元气亏虚, 补中益气

Pathogenesis and Therapeutic Principles of T2DM Secondary to PCOS under the Yin Fire Theoretical System

Xin Zhao¹, Xiaoling Feng^{1,2*}

¹The First Clinical Medical College, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²The Second Department of Gynecology, The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: November 21, 2025; accepted: December 24, 2025; published: January 4, 2026

*通讯作者。

文章引用: 赵鑫, 冯晓玲. 阴火理论体系下 PCOS 继发 T2DM 的病机及治则[J]. 中医学, 2026, 15(1): 44-50.
DOI: 10.12677/tcm.2026.151007

Abstract

Based on Li Dongyuan's theory of "yin fire", this paper systematically elucidates the pathogenesis and therapeutic principles of polycystic ovary syndrome (PCOS) complicated by type 2 diabetes mellitus (T2DM) from the perspective of traditional Chinese medicine. The pathological progression can be divided into three stages: it begins with spleen-stomach impairment and deficiency of primordial qi; progresses to the failure of clear yang to ascend and the uprising of yin fire; and culminates in yin fire scorching yin and disrupting nutrient distribution. Corresponding to these three stages, the treatments applied are Buzhong Yiqi Tang to strengthen the middle energizer, Bupiwei Xieyinhuo Shengyang Tang to regulate the pivotal qi movement, and Huangqi Biejia San to nourish yin and clear fire. This approach establishes a comprehensive diagnosis and treatment system that integrates theory, principle, formula, and herb into a coherent whole. This system not only deeply embodies the TCM essence of "supporting healthy qi and eliminating pathogenic factors, addressing both the root and the branch", but also highlights the unique value and vitality of classical theories in addressing complex modern diseases.

Keywords

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), Upward Flaring of Yin Fire, Primordial Qi Deficiency, Tonifying the Middle and Replenishing Qi

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

多囊卵巢综合征(PCOS)作为育龄期女性高发的内分泌代谢疾病[1], 与 2 型糖尿病(T2DM)在发病机制上存在深层的病理交织。研究表明, PCOS 患者普遍存在的胰岛素抵抗及继发的高胰岛素血症, 使其成为 T2DM 的独立危险人群。当前, 现代医学对 PCOS 继发 T2DM 的干预多沿用常规糖尿病管理策略, 虽能在一定程度上控制血糖, 长期用药亦面临安全性的考量。中医药强调整体观与辨证论治, 为此类复杂疾病提供了另一种思路。

金元时期, 李东垣提出“阴火”理论, 该理论系统阐释了因脾胃气虚、清阳不升、水谷精气下流, 以致阴火上冲, 引发内伤热中证候的机制。在 PCOS 继发 T2DM 的患者中, 常见体胖倦怠、渴不思冷、经律失调, 并伴发口干、面痤疮、心烦等虚热外露之象, 恰与“脾胃气虚、阴火上乘”这一病机高度呼应。因此, 本文基于李东垣阴火理论, 探讨 PCOS 继发 T2DM 的中医病机演进规律, 以确立“补脾胃、升清阳、降阴火”的治疗框架, 旨在为临床提供一条执简驭繁、标本兼顾的治疗新路径。

2. 浅谈阴火理论

2.1. 阴火理论的内涵

“阴火”之论, 肇始于金元医家李东垣, 是其对内伤疾病核心病理的精要概括。理解“阴火”, 首当明辨阴阳。东垣在《内外伤辨惑论》中详析外感与内伤之异: 外感属阳, 内伤属阴; 实证多从阳论, 虚证多归于阴。“阴火”理论雏形初现于《脾胃论·脾胃虚实传变论》, 其中援引《内经》“有所劳倦……胃气热, 热气熏胸中, 故为内热”[2]之论。东垣融汇经典所言之“内热”, 结合临证经验, 逐步构建出与

“阴火”相契的病理轮廓。

至理论成熟阶段,他进一步阐明:“既脾胃气衰,元气不足,而心火独盛,心火者,阴火也……脾胃气虚,则下流于肾,阴火得以乘其土位。”[2]由此,“阴火”之核心病机渐趋明朗:脾胃为气血生化之源,脾胃内伤则元气亏虚,失于制约之火,遂成阴火。此火本质乃寄居于下焦肝肾之相火,因元气亏乏,失其本位,上冲乘土,形成一种本虚标实的病理之火。通观东垣著述,“阴火”一词凡四十余见,所指甚广,或为肾火、心火、脾火,或为经脉之火、五志郁火,虚实兼夹,弥漫三焦。然究其根本,终不离“脾胃气虚”这一病机核心。

针对阴火之治,李东垣立“甘温除热”为根本大法,于《脾胃论·饮食劳倦所伤始为热中论》中明言:“唯当以甘温之剂,补其中,升其阳,甘寒以泻其火则愈。”[3]由此创制补中益气汤、补脾胃泻阴火升阳汤、升阳益胃汤等传世名方。其制方之妙,在于补中益气以固本,升发清阳以散火,更佐甘寒或苦寒之品引火下行。这一治疗体系,为从脾胃论治 PCOS 继发 T2DM 提供了“补脾胃、升清阳、降阴火”的清晰框架,其要旨在于恢复中焦枢转之机,使元气复而阴火潜,代谢之乱得以平调。

2.2. 阴火理论与 PCOS 继发 T2DM 的联系

李东垣在《内外伤辨惑论》中开宗明义:“若饮食失节,寒温不适,则脾胃乃伤;喜怒忧恐,劳役过度,而损耗元气。”[2]其后在《脾胃论》中进一步阐释:“饮食失节,及劳役形质,阴火乘于坤土之中……皆先由喜、怒、悲、忧、恐为五贼所伤,而后胃气不行,劳役饮食不节继之,则元气乃伤。”[2]由此可见,饮食失宜、情志过极与形体劳倦三者相互交织,共同构成阴火发生的基本条件。李氏尤为强调情志过极之害,指出“凡怒、忿、悲、思、恐、惧,皆损元气”[2],并认为“阴火之炽盛,由心生凝滞,七情不安故也”。这揭示出长期情志不舒、心神失守,可引动下焦相火,上乘中土,耗伤元气,成为阴火内生的重要动因。

将“阴火”理论置于 PCOS 继发 T2DM 的全程病机演变中审视,可见其内在逻辑高度贯通。病变初起,正对应“脾胃气虚,阴火上冲”之机[4]。患者或因先天不足,加之后天饮食不节、情志劳倦[5],首损中州。脾胃既伤,气血生化乏源,元气由之亏虚。元气一衰,遂生两大病理转归:其一,脾失健运,水湿不化,聚为痰浊,流注胞宫则致卵巢多囊,外溢形体则见肥胖,此属“脾虚生湿”;其二,元气失于摄纳,下焦相火亢而有害,化为“阴火”上炎,发为面部痤疮、口干心烦等“虚火外露”之象。此阶段的胰岛素抵抗(IR),可理解为“脾不散精,阴火灼络”所致的代谢失调,既是 PCOS 的核心特征,亦为 T2DM 的潜在根源。

病势深入与 T2DM 的最终形成,则源于“阴火灼阴,元气愈损”的恶性循环。持续上炎的阴火不断灼耗阴液,损伤元气,致使脾胃散精之功日渐衰惫。一方面,“脾不散精”加重,水谷精微不得布散,壅滞血中,直接引发血糖升高;另一方面,阴火所导致的“虚性炎态”持续损伤脉络及脏腑(包括胰岛),促使胰岛 β 细胞功能由代偿转向失代偿。最终,当机体再难应对持续的代谢负荷时,PCOS 之胰岛素抵抗遂由前驱状态质变为临床典型的 2 型糖尿病[6]。因此,PCOS 继发 T2DM 的本质,实为阴火理论中所揭示的、由脾胃内伤肇始,因虚生实,又因实致虚,终致精气代谢系统全面失衡的病理终局。

2.3. 脾胃内伤, 元气亏虚

一切病理传变的核心,皆以脾胃内伤、元气亏虚为始。此正如李东垣在《脾胃论》中所揭示:“脾胃内伤,百病由生”[2],奠定了“阴火”理论的根基。对 PCOS 患者而言,先天禀赋薄弱是潜在基础,加之后天饮食不节、情志失畅、劳倦过度等因素,首犯中焦。脾胃既伤,气血生化乏源,元气随之衰弱,此为一变。

继而, 气机升降之枢运转失司, 清阳不升, 浊阴不降[7]。肝主疏泄, 本依脾土濡养与中焦枢转, 今脾虚土壅, 遂致木郁不达, 肝气因而缠结, 此为其二。朱丹溪于《格致余论》中亦有点睛之论: “司疏泄者, 肝也”, 肝失疏泄, 反增中焦壅滞, 形成虚实交织之局。脾胃既弱, 运化失职, 水谷不归正化, 反聚为湿浊痰饮, 浸淫形体, 致体态丰腴, 此为其三。与此同时, “脾胃气虚, 则下流于肾, 阴火得以乘其土位。”[2]清阳下陷与中焦浊阴相互搏结, 扰动下焦相火, 使其离位上升, 化为阴火。此虚火循中焦、冲脉上炎, 灼伤胃络, 可外现为消谷善饥、口干口苦等胃中虚热之象, 此为其四。

由此可见, 脾胃内伤、元气亏虚实为诸证发生之本, 是阴火、肝郁、痰湿、胃热滋生的共同土壤。诸邪并非孤立存在, 而是互为因果, 交织为患: 肝郁克伐脾土, 加重其虚; 痰湿阻滞气机, 郁遏化火, 助长阴火之势[8]; 阴火上灼, 与胃中虚热相合, 进一步耗伤气阴, 形成虚实夹杂之复杂病机。在此阶段, PCOS 患者或仅表现为神疲乏力、情绪不舒、体胖痰多、食欲异常等症, 血糖虽或未见升高, 然“脾不散精”之机已成, 胰岛素抵抗初现端倪, 为后续糖脂代谢紊乱及 T2DM 的发生, 埋下了深层的病机伏笔。国医大师夏桂成教授所言之“中焦脾胃, 病酿痰脂”, 正是对脾胃在这一复杂病机网络中所处核心地位的深刻揭示。

2.4. 清阳下陷, 阴火上冲

在脾胃内伤、元气亏虚的病理基础上, 疾病进一步发展, 进入“清阳下陷, 阴火上冲”这一虚实夹杂的关键阶段。PCOS 纷繁复杂的临床表现, 亦于此时充分显现。

一方面, 清阳当升不升, 反陷于下; 浊阴当降不降, 弥漫中焦。病势由气分渐入阴分, 痰浊与瘀血由此萌生。李东垣在《脾胃论》中明确指出: “脾胃既虚, 不能升浮……清气不升, 浊阴不降。”[2]脾胃既弱, 升清无权, 水谷精微不能上输濡养周身, 反而下流壅滞, 凝结成痰湿脂浊。这一过程, 恰与《内经》所言“饮入于胃, 游溢精气, 上输于脾, 脾气散精……水精四布, 五经并行”的正常代谢形成鲜明对比。痰湿下注胞宫, 阻滞冲任, 则卵泡发育受阻, 出现卵巢多囊样改变与月经后期; 泛溢肌肤, 则见中心性肥胖。尤为关键的是, 清阳下陷的本质在于气虚无力升举, 气虚日久, 化生阴津之力减弱, 渐可累及阴液, 成为“气阴两虚”之始。气虚则推血无力, 津亏则血行涩滞, 瘀血由此内生。痰湿与瘀血相互搏结, 阻塞经络[9], 从现代医学视角来看, 这正是胰岛素抵抗(IR)形成的核心病理环节, 与中医学“脾不散精”、精微物质输布障碍的早期状态高度吻合。

另一方面, 阴火亢盛, 冲逆于上, 不仅灼伤气液, 更致内生燥热, 损及血络。其根本原因在于元气亏耗, 不能潜摄下焦相火。李东垣于《内外伤辨惑论》中精辟论述: “脾胃气虚, 则下流于肾, 阴火得以乘其土位……此阴火上冲, 灼伤气液。”[2]离位之相火化为阴火, 沿冲脉上逆。阴火属虚火, 其性燔灼, 最易耗伤气阴, 使本已不足之气阴再度受损, 气阴两虚之证由此加剧。阴火灼津炼液, 津伤则化燥, 虚火与燥热相合, 上炎头面, 故见颜面痤疮、口干咽燥、心烦易怒等症。明代陈实功在《外科正宗》中论及痤疮病机时曾言“血热郁滞不散”, 此“热”在 PCOS 中, 正是阴火与燥热交织为患的外在表现。火邪灼伤血络, 煎灼营血[10], 不仅加重津液耗伤, 更使血液稠浊而成“瘀血”。现代医学观察到 PCOS 患者普遍存在的慢性低度炎症状态与高雄激素血症, 恰是中医理论中“阴火灼络、燥热成瘀”这一病机网络的生动体现。

至此, PCOS 之病机已臻于复杂: 清阳下陷与阴火上冲并存, 气阴两虚为病变之本, 燥热为外在标象, 瘀血为病理产物。诸端因素相互交织, 其核心病理基础——胰岛素抵抗, 正为 2 型糖尿病的最终发生, 悄然铺就道路。

2.5. 阴火灼阴, 散精无权

基于“阴火”理论, PCOS 继发 T2DM 的质变环节, 可归结为“阴火灼阴, 散精无权”, 此乃代谢

功能彻底失代偿的终末病理。李东垣于《脾胃论》中精辟指出:“火与元气不两立,一胜则一负”[2]。在此阶段,阴火持续上炎,不仅灼伤津液阴血,更深层次地损耗已亏之元气,致使脾胃功能衰败,陷入“因虚致火,因火更虚”的恶性循环。

阴火灼阴,由阴及阳,终致阴阳两虚。阴火为虚火,其性燔灼,首伤津液与阴血。此机制与温病学说中“热灼真阴”之证相类,正如《温病条辨》所言:“热邪久羁,吸烁真阴”。然而,阴阳互根,阴损日久,必累及阳[11]。脾胃之阳因阴火之灼耗与元气之虚馁而渐衰,肾阳亦失于濡养与温煦,最终导致阴阳两虚之危局。机体既失阴津之濡润,又乏阳气之温运,生机索然。

散精无权,脉络瘀阻,脏腑俱损。《内经》明示:“脾气散精,上归于肺……水精四布,五经并行”。当“脾不散精”至极,水谷精微不得正常布散,壅滞于血脉,直接演变为持续性高血糖。此一病理过程,因阴阳两虚而愈发深重:阳虚则推动无力,阴虚则血行涩滞,加之阴火灼伤血络,煎熬血液,共同促成“脉络瘀阻”。清·叶天士在《临证指南医案》中强调“初病在气,久病在血”,并指出“久病入络为血瘀”,正是对此病理转归的深刻阐发。

此虚性炎性之阴火,与脉络瘀阻之病理相互交织,不仅损伤周身脉络更直中脏腑。胰岛 β 细胞在长期阴火灼蚀与巨大代谢压力之下,其功能由亢进转向衰竭。至此,当阴阳两虚之体已无法濡养脏腑,脉络瘀阻之态严重阻碍气血精微的输布,胰岛 β 细胞功能彻底衰败,机体便丧失了维持血糖稳态的最后能力,临床意义上的T2DM便由此继发。李东垣所警示的“阴火乘其土位”之害,在PCOS继发T2DM,从阴火灼阴到阴阳两虚、脉络瘀阻的病理终局中,得到了完整呈现。

3. 依阴火理论之法论PCOS继发T2DM的治疗

3.1. 温养中土,以消阴火

土旺则生,土败则殆。李东垣于《脾胃论》开宗明义:“脾胃之气既伤,而元气亦不能充,而诸病之所由生也。”[2]脾胃属土,为气血生化之源,犹万物之母;元气属火,为生命动力之本,若薪柴之燃。土虚则火衰,甚或虚阳外越,故《内外伤辨惑论》直言:“脾胃虚则火邪乘之”[2],而生大热。治当以“温养中土,以消阴火”,使元气充沛如釜底薪燃,清阳得升若旭日东升。

临证施治,主以补中益气汤[12]。方以黄芪(18g)、人参(9g)为君。黄芪甘温,纯于补气;人参甘温,大补元气。二者相须,力专效宏,直补亏虚之脾胃,固摄下陷之清阳,犹如筑堤建坝,以御阴火之上冲。臣药白术(12g)、炙甘草(6g)。白术苦甘温,健脾燥湿,助运中州;炙甘草甘温,调和诸药,益脾和中。此二者合君药,共成“温养中土”之功,资气血生化之源。更佐以陈皮(6g)理气和胃,使补而不滞;当归(10g)养血和血,取“气为血之帅,血为气之母”之意,使所生之气有所依附。使药升麻(6g)、柴胡(6g)药性轻清,善引清阳之气上行,举其下陷,正如《药品化义》所言:“升麻……善提清气……柴胡……主升清阳”,此为“升阳举陷”之点睛之笔。全方共奏补中益气、升阳举陷之功,使元气内充,阴火自降。

若阴火上炎,症见口干、烦热明显者,可佐以黄连(3g)、黄柏(6g)少许,此即东垣“以泻为固”之妙,泻阴火以存元气,然中病即止,免伤胃气。若痰湿内盛,胸脘痞满,舌苔厚腻者,加半夏(9g)、茯苓(12g),燥湿化痰,以复脾运,应《内经》“脾苦湿,急食苦以燥之”之训。若兼肝郁克土,胁胀善太息者,可参白芍(9g)、防风(6g)以柔肝郁,寓“土中泻木”之巧思。如此,则中气自立,清阳得升,阴火潜降,诸症可愈。

3.2. 补土培元,升阳泻火

土虚则陷,火亢则冲。此阶段关键在于脾胃气虚,清阳下陷,致阴火得以上冲,如李东垣《内外伤辨惑论》所言:“脾胃气虚,则下流于肾,阴火得以乘其土位”[2]。清阳不升,水谷精微无以布散,聚为

痰湿；土虚木乘，气机郁滞，则成肝郁；阴火上灼，耗伤津液，则生燥热；气虚无以运血，加之燥热伤津，则酿生瘀血。诸端邪气，皆以中气下陷为始，阴火上冲为标，气阴两虚之态已初见端倪。

临证施治，主以补脾胃泻阴火升阳汤[13]。方以黄芪(12 g)、人参(9 g)、炙甘草(6 g)为君，甘温益气，补脾胃之虚，固其根本。臣以苍术(9 g)健脾燥湿，以祛痰湿；柴胡(9 g)、升麻(6 g)辛凉轻散，引下陷之清阳上行，此“升阳举陷”之核心。佐以黄连(6 g)、黄芩(9 g)、石膏(15 g)苦寒沉降，直折上冲之阴火，兼清其燥热；稍佐羌活(6 g)风药胜湿，助升清之力。全方补中有泻，升中有降，共奏补中、升阳、泻火之功。

若肝郁明显，胸胁胀痛，可加白芍(9 g)、佛手(6 g)以柔肝解郁。若瘀血初成，舌暗脉涩，可加丹参(12 g)、川芎(6 g)以活血化瘀。若燥热伤津，口干明显，可加天花粉(12 g)、知母(9 g)以生津止渴。

3.3. 养阴生津，活血消瘀

火灼真阴，精散谷注。此乃 PCOS 继发 T2DM 的终末病理。阴火日久，灼伤津液阴血，由气阴两虚进而累及元阳，终致阴阳两虚。李东垣“火与元气不两立，一胜则一负”之论在此体现得淋漓尽致。《内经》云：“脾气散精，上归于肺……水精四布，五经并行”。今脾胃大虚，散精无权，加之阴火灼蚀脏腑经络，致脉络瘀阻，水谷精微壅滞血脉，发为 T2DM。

临证施治，主以黄芪鳖甲散合活血之品[14]。方以黄芪(15 g)、人参(9 g)大补元气，固摄精微。以鳖甲(12 g)、天冬(9 g)、生地(12 g)滋阴填精，清退虚火。佐以紫菀(9 g)、桑白皮(9 g)润肺肃降，助肺之治节；茯苓(12 g)、半夏(9 g)健脾化痰，以资化源。更入丹参(12 g)、赤芍(9 g)活血通络，以破脉络瘀阻。使以桔梗(6 g)、柴胡(6 g)轻提气机，防诸药之壅滞。全方气阴双补，阴阳并调，清火化痰，活血通络，旨在挽回溃败之代谢机能。

若虚火仍炽，加知母(9 g)、黄柏(6 g)以坚阴降火。若阴阳两虚之阳虚一面显著，形寒肢冷，可加肉桂(3 g)、菟丝子(12 g)以温补肾阳，寓“阳中求阴”之义。若脉络瘀阻甚，肢麻刺痛，可加地龙(9 g)、水蛭(3 g)以搜风通络。

4. 小结

多囊卵巢综合征(PCOS)继发消渴(T2DM)之演变，其机暗合东垣“阴火”之论，乃脾胃先伤，元气渐亏，清阳不升而阴火上僭，终至火灼真阴，散精无权。此过程中，肝郁、痰浊、胃热、瘀血相继丛生，与气阴两虚、阴阳两虚互为因果，如环无端，推动病情由实致虚、由腑及脏。故立“补中土、升清阳、伏阴火”为治本之纲，分别施以补中益气汤振奋中州、补脾胃泻阴火升阳汤调燮枢机、黄芪鳖甲散涵养阴液，既承《脾胃论》“火与元气不两立”之奥义，亦合《丹溪心法》“阳升阴长，气化则精生”之玄机。当以古论为基，今用为续，推动“脾胃 - 阴火 - 代谢”轴系融通，为 PCOS 继发 T2DM 之复杂病候，开启“中气一转，阴火自敛”的新途。

参考文献

- [1] 任亚萍. 疏肝补肾汤治疗多囊卵巢综合征不孕不育[J]. 实用中西医结合临床, 2021, 21(9): 32-33.
- [2] 李东垣. 脾胃论[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2024.
- [3] 朱星瑜, 管斯琪, 徐方琪, 等. 李东垣从脾胃论治阴火思路初探[J]. 浙江中西医结合杂志, 2016, 26(3): 284-285.
- [4] 程曦, 马小娜. 基于阴火理论探讨补中益气汤治疗宫颈乳头状瘤病毒感染[J]. 现代中医临床, 2025, 32(4): 72-75.
- [5] 王舒萍. 基于《脾胃论》从阴火学说研究李东垣治疗脾胃病的用药组方规律研究[D]: [硕士学位论文]. 南宁: 广西中医药大学, 2023.
- [6] 马玉佩, 杨立宏. 多囊卵巢综合征病因病机及中西医治疗最新进展[J]. 临床合理用药, 2025, 18(30): 178-181.

-
- [7] 赵梦涵, 许璐司, 李肇阳, 等. 刘完素与李东垣运用风药治疗郁火之特点[J]. 中医药导报, 2025, 31(10): 221-225.
 - [8] 张旭兴, 郑仕芳, 吴刚, 等. 基于痰瘀伏邪理论探讨糖尿病骨质疏松的病机与治疗思路[J]. 亚太传统医药, 2025, 21(11): 212-215.
 - [9] 李腾, 胡国恒, 秦甜, 等. 祛瘀平肝化痰汤联合硝苯地平控释片治疗高血压性头痛的疗效临床观察[J]. 中医药临床杂志, 2019, 31(6): 1093-1096.
 - [10] 白栋汉, 刘恒昌, 汤如莹, 等. 多囊卵巢综合征合并胰岛素抵抗的中西医整合策略: 基于病机互补的协同增效机制探讨[J]. 中国实验方剂学杂志, 2025, 1-14.
 - [11] 盛凌敏. 中医辨证分型加减治疗糖尿病肾病效果的临床观察[J]. 糖尿病新世界, 2016, 19(17): 125-126.
 - [12] 翁雅逸, 张晶芳, 沈星辰, 等. 基于“土枢四象, 一气周流”理论探讨体位性低血压的辨治思路[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2025(21): 3349-3352.
 - [13] 杨文文, 卢雨蓓, 张晶, 等. “苦寒败胃”理论及防治探微[J]. 吉林中医药, 2025, 45(10): 1216-1220.
 - [14] 古佳, 刘强, 史梦娇. 基于 Caspase-3/Caspase-8 通路探讨复方藤梨汤对 HCT116 结肠癌细胞裸鼠移植瘤生长的影响[J]. 湖南中医杂志, 2025, 41(4): 123-128.