

基于“阳化气，阴成形”理论探讨心力衰竭的防治思路

朱馨雨¹, 郭丹丹^{2*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第二医院心病一科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年9月16日; 录用日期: 2025年10月9日; 发布日期: 2025年10月17日

摘要

心力衰竭是多种心血管疾病晚期共同表现, 其病理机制复杂, 预后较差, 属中医学“心衰”“心悸”等范畴。本文基于《黄帝内经》中“阳化气, 阴成形”理论, 阐述心衰发生发展的关键病机, 阳气亏虚与阴浊内阻的失衡, 并提出以“温阳化气、畅化三焦”为核心的防治思路。通过温补心阳、通调三焦气机、化浊利水, 辅以运动导引, 从整体上改善机体阴阳平衡, 以期为中心衰的中医防治提供理论依据与实践指导。

关键词

阳化气, 阴成形, 心力衰竭, 防治思路

Discussion on the Prevention and Treatment of Heart Failure Based on the Theory of “Yang Transforming Qi, Yin Forming Shape”

Xinyu Zhu¹, Dandan Guo^{2*}

¹Graduate School, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

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

Received: September 16, 2025; accepted: October 9, 2025; published: October 17, 2025

*通讯作者。

文章引用: 朱馨雨, 郭丹丹. 基于“阳化气, 阴成形”理论探讨心力衰竭的防治思路[J]. 临床医学进展, 2025, 15(10): 1783-1791. DOI: 10.12677/acm.2025.15102947

Abstract

Heart failure represents a common and critical manifestation in the advanced stages of various cardiovascular diseases. Its pathophysiological mechanisms are intricate, leading to a generally poor prognosis. According to traditional Chinese medicine (TCM), heart failure can be categorized under the syndromes of “heart qi deficiency” and “palpitations”. Drawing on the “Huangdi Neijing” principle that “yang transforms qi while yin forms shape”, this paper elucidates the core pathogenesis of heart failure as an imbalance between yang qi deficiency and internal obstruction by yin turbidity. It proposes a therapeutic strategy centered on “warming yang to transform qi and unblocking the three jiao”. This approach involves warming and tonifying heart yang, regulating the qi movement within the three jiao, eliminating turbidity, promoting diuresis, and complementing these efforts with qigong exercises. The overall aim is to restore the body’s yin-yang equilibrium, thereby providing a theoretical foundation and practical guidance for the prevention and treatment of heart failure from a TCM perspective.

Keywords

Yang Transforming Qi, Yin Forming Shape, Heart Failure, Prevention Methods

Copyright © 2025 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

心力衰竭(下文简称“心衰”)是临床常见的复杂综合征,其特征为心脏泵血功能障碍,导致全身血液循环不足并引起呼吸困难、疲劳和体液潴留(肺淤血、体循环淤血及外周水肿)等一系列症状[1]。一项流行病学资料显示,全球心衰患者人数超过 5600 万[2]。我国心血管疾病患病率日渐升高,可达 3.3 亿人,其中心衰患者约有 890 万人[3]。尽管现代医学通过药物和器械干预在心衰治疗上取得了显著成效,但高致死率和复发率仍是全球医学面临的重要挑战[4]。中医学在慢性病防治中的整体观和辨证论治思想为心衰的治疗提供了新的思路。中医理论中,“阳化气,阴成形”阐明了阳气推动、化生功能与阴精滋养、成形功能的动态平衡关系,揭示了阳气虚衰与病理性物质积聚在疾病发生发展中的关键作用[5]-[8]。该理论与心衰病机“阳气虚衰、气化失常、水饮内停”高度契合,为心衰防治提供了重要的理论依据和实践指导。本文基于“阳化气,阴成形”理论,探讨其在心衰病因病机和防治思路中的应用,为心衰的中医诊疗提供新的理论支撑。

2. “阳化气,阴成形”理论的内涵

2.1. 理论源流与基础

“阳化气,阴成形”是中医学关于生命活动规律的重要理论之一,最早见于《黄帝内经》。其中《素问·阴阳应象大论》提出:“积阳为天,积阴为地。阴静阳躁,阳生阴长,阳杀阴藏。阳化气,阴成形。”旨在揭示人体阴阳在生理、病理及治法中的核心作用。阳主气化,推动血液、津液的运行和转化;阴主成形,构成身体的基本物质基础,体现为器官组织的功能与结构[9]。

该理论强调阴阳互根、相互作用的动态关系。“阳动而散,故化气,阴静而凝,故成形”提出阳是外

向的、相对运动的、兴奋的、弥散的, 阴是内守的、相对静止的、抑制的、凝聚的[10]。《素问·六微旨大论》曰:“故非出入, 则无以生长壮老已; 非升降, 则无以生长化收藏。是以升降出入, 无器不有。”阳的特性表现为动而散, 温煦推动有形之物化输为无形之气, 从而维持人体正常的生理机能。阴的特性为静而凝, 凝敛汇集无形之气集聚充养为有形之物, 进而产生精、血、津液等精微物质, 濡养全身[11]。阳气具有推动、生发、温煦的作用, 维持人体生理功能的活跃性[12]。具体而言, “阳化气”是指阳气通过其温煦和升发作用, 促使气血津液的生成与运行, 维持体内代谢的正常运转。阴精则起到濡养、充盈的作用, 维持物质层面的稳固性[13]。具体而言, “阴成形”指阴精作为物质基础, 为形体的生长发育、组织修复和功能维持提供保障[14]。阴阳互根互用, 交感互藏, 自和平衡, 始终处于动态平衡中。

2.2. “阳化气, 阴成形”在生理和病理中的应用

从生理角度看, “阳化气”是推动气血津液正常代谢的动力, “阴成形”则保证人体物质结构的完整性[15]。两者在动态平衡中协同作用, 共同维持机体的健康状态。从病理角度看, 阳气的不足会导致气化功能的减弱, 造成气滞、水饮停聚; 阴精的匮乏会导致代谢紊乱, 从而使物质层面的病理性积聚, 如痰湿、瘀血、病理性水肿等[16]。

2.3. “阳化气, 阴成形”理论的临床意义

在临床实践中, 该理论为许多疾病的诊治提供了重要的指导原则, 其中在心血管领域应用较为广泛。在慢性病如心力衰竭的治疗中, 阳气虚衰常为根本病机, 导致气化功能不足, 表现为气虚血瘀、水湿停聚等病理现象[17]。同时, 病理性物质的积聚(如瘀血、痰湿)也进一步阻碍阳气的生发, 形成恶性循环[18]。因此, 在治疗上需注重“扶阳化气”以恢复机体的动力, 同时调和阴阳, 祛除病理性积聚, 促进阴阳平衡的恢复。

3. “阳化气, 阴成形”理论与心力衰竭

3.1. 心衰的中医病机解析

心衰的病因复杂, 其核心病机可概括为“阳气虚衰、气化失常、水饮内停”。在中医理论中, 心阳为人体阳气的主导者, 其推动和温煦作用维系气血运行与津液代谢的正常运作。当心阳虚衰时, 气化功能失调, 气血运行无力, 导致血行瘀滞、水湿停聚。久之, 病理产物如痰饮、瘀血反复作用于心脏, 进一步削弱阳气的功能, 形成“虚实夹杂、以虚为本、以实为标”[4]的典型病理特征, 本虚、标实相互作用, 影响 HF 转归及预后。在病机演变过程中, “阳化气”不足和“阴成形”异常是相互交织的病理关键点。

3.2. “阳化气”理论与心衰的核心关联

“阳化气”是中医理论对人体代谢和生理动力机制的重要阐释, 阳气通过其升发、温煦和推动作用, 维持气血津液的生成、输布和代谢[17]。阳气的亏虚可导致以下病理变化:

气化功能减退, 气机失调。气化是阳气的主要作用之一, 推动气血津液的生成和运行。心衰患者常表现为气化失常, 导致血液循环减缓、津液代谢障碍, 进一步引起心衰常见的痰饮壅滞和水湿泛滥。例如, 阳气虚衰可引起肾气化功能不足[19], 形成水湿停聚, 表现为下肢水肿、尿少等症状。

温煦功能减弱, 阳虚生寒。阳气不足会导致温煦作用下降[20], 临床表现为畏寒、肢冷等心衰常见症状。温煦功能的下降还会影响心肌功能, 导致心脏的泵血能力进一步减弱, 加重心衰病情。

动力不足, 气血运行受阻。阳气推动气血运行, 阳虚则会使气血运行不畅, 表现为瘀血内阻。瘀血不仅进一步削弱阳气, 还可能诱发心绞痛、心悸等症状。

综上,“阳化气”不足是心衰的核心病机之一。通过恢复阳气的生发和推动作用,可以改善气化功能,促进水湿、痰浊和瘀血的代谢。

3.3. “阴成形”理论与心衰的结构病理关联

“阴成形”是对人体物质基础和形态维持机制的阐释,强调阴精作为物质基础的重要作用[21]。在心衰的发生发展过程中,“阴成形”的病理失调表现为以下几个方面:

津液代谢障碍,水湿内停。阴精是人体津液的重要组成部分,其代谢失常容易导致津液停滞转化为病理性水湿[22]。慢性心衰中,患者常表现为水肿、胸腔积液、腹水等症状,正是阴精代谢障碍的典型体现。

病理性物质积聚,痰饮瘀血。痰饮和瘀血是心衰病机中重要的标实因素。阳气不足导致阴精代谢异常,痰饮积聚于胸膈、肺腔,加重心肺负担;瘀血则表现为血流缓慢、局部血液淤积,进一步加剧心脏的负荷。形质结构受损,心室重构。

“阴成形”还与心衰患者的结构性病变密切相关。现代医学研究发现,心衰患者常存在心室重构、心肌纤维化等现象,这些结构病变正是“阴成形”异常的体现。在中医理论中,这种结构病变的本质是阴精亏虚和代谢紊乱所致。

3.4. 理论指导下的病机演变模型

基于“阳化气,阴成形”理论,可以清晰构建心衰的病机演变模型:阳气虚衰导致气化功能减弱,形成病理性积聚(如水湿、痰饮、瘀血);而病理性积聚又反过来加剧阳气的损耗,进一步削弱气化功能。这种恶性循环的最终结果是心衰病机的全面加重,表现为心脏功能障碍和器质性病变的叠加[23]。

3.5. 理论适用性与多元病机视角的讨论

尽管“阳化气,阴成形”理论为以阳气虚衰为核心的心衰病机提供了有力的阐释框架,然心力衰竭证型复杂多变,临床亦常见“气阴两虚”“痰瘀互结”等多元病机,须审慎考量该理论的适用边界。以“气阴两虚”为例,此证型多见于心衰中晚期或经反复利水、温阳治疗后者,临床既见气短、乏力之气虚证,亦兼见口干、舌红少苔、脉细数等阴虚之象。其病机关键已非单纯阳气不化,而转为气阴耗伤、津液亏涸,甚或虚热内扰。

在此语境下,“阳化气”理论虽可部分解释气虚推动无力所致之瘀水内停,然其对“阴成形”中“阴精亏虚”所致形质不充、津液枯竭等病理变化的阐释则显不足。尤其对于阴虚生热、津不化气之机,已超出原理论侧重阳气温煦、气化的论述范畴。若机械套用“形不足者温之以气”之原则,恐有温燥助热、更伤阴液之弊。

故“阳化气,阴成形”理论虽具高度概括性,然面对气阴两虚此类虚实夹杂、阴阳俱损之复杂病机,须结合气血津液辨证及脏腑辨证体系,予以灵活补充与整合。临证施治时,当以益气养阴为主,佐以通阳化浊,而非独重温阳一法,如此方契合病机之多元本质,体现中医辨证论治之精微。

4. 基于“阳化气,阴成形”的心衰防治思路

基于前述病机分析,心衰的本质是阳气虚衰(化气不及)与阴浊壅滞(成形太过)的动态失衡过程。此过程与现代医学心功能 NYHA 分级及阶段划分存在内在关联。本文据此构建一个分阶段、动态化的中西医结合防治模型,以“调阳化气”与“祛阴化形”的权重转换为核心,实现精准施治。

4.1. 扶阳化气为本,阴阳平衡为基

“阳化气,阴成形”理论是《黄帝内经》中对生命活动规律的重要概括。《素问·阴阳应象大论》

云：“阳化气，阴成形，形不足者温之以气，精不足者补之以味。”这表明阳气在推动气化和维持生理动力中的重要作用[24]。基于此理论，心衰的核心病机在于阳气虚衰、气化失常，进而引发水湿、痰饮及瘀血积聚。因此，心衰防治应以“扶阳化气”为本，恢复阳气的推动和温煦作用，同时注意调和阴阳，以标本兼治为核心原则[25]。在具体治疗中，阳气的恢复不仅能改善患者的气化功能，还能清除痰湿瘀阻，达到“以阳治阴”、“阴阳平衡”的疗效。

4.2. 扶阳化气、化痰祛湿、活血化瘀为主

心衰患者常见症状如水肿、气短、胸闷等，多由阳气不足导致的气化无力、水湿泛滥所致。基于“阳化气，阴成形”理论，治疗的首要任务是扶阳化气以恢复气化功能，同时辅以化痰祛湿和活血化瘀以清除病理性积聚[26]。

《素问·金匱真言论》曰：“阳气者，若天与日，失其所，则折寿而不彰。”阳气虚衰是心衰的根本病机，治疗时可选用附子、肉桂、干姜等温阳药物，配伍黄芪、人参等益气药物，以增强气化功能，改善水湿代谢。如四逆汤通过附子温阳回气，用于心衰急性加重期表现为畏寒肢冷、气短水肿的患者。褚瑜光[27]等研究显示，四逆汤加减治疗慢性心衰患者，可显著改善心功能指标(LVEF 显著提高)，缓解症状，提高生活质量。

水湿停聚、痰饮壅滞是心衰的重要病理表现。《素问·至真要大论》指出：“湿气胜，则濡泻。”这说明湿邪易阻滞气机，需通过祛湿化痰以改善症状。苓桂术甘汤以茯苓健脾化湿，桂枝温阳化气，联合利水之药泽泻，可有效缓解心衰水肿。现代临床研究[28]表明，苓桂术甘汤联合现代利尿剂治疗心衰，能显著减少患者水肿，改善心衰症状，同时减少利尿剂的副作用。

阳气不足导致血行不畅，瘀血内停加重心衰病情。《血证论》提出：“瘀血者，病之死地也。”活血化瘀法可通过改善微循环，缓解血瘀对心脏的负担。血府逐瘀汤[29]以桃仁、红花活血祛瘀，用于胸闷、心悸、胸痛等瘀血症状的患者。临床研究[30]显示，血府逐瘀汤联合现代抗凝药(如阿司匹林)对改善慢性心衰患者的血液流变学指标、减轻瘀血症状具有显著作用。

4.3. 标本兼治与阴阳双调为辅

“阳化气，阴成形”理论强调阳气与阴精的互根互用，心衰的防治需注重标本兼治，扶阳化气的同时调和阴阳，尤其在慢性心衰后期，阳虚常伴随阴精的不足。《黄帝内经》云：“孤阳不生，独阴不长。”这表明阴阳必须相互滋养，在治疗过程中应避免过度温阳耗伤阴精[31]。

在心衰患者中，表现为气阴两虚者可选用炙甘草汤以益气养阴、温阳复脉。方中炙甘草补益心气，生地黄养阴生津，桂枝温阳通阳，整体体现了标本兼治的原则。生脉散以人参、麦冬、五味子为主，益气养阴，用于心衰后期气阴亏虚、心悸气短的患者。毕珊榕[32]等人研究表明，生脉散联合常规治法治疗慢性心衰患者，可显著改善 6 分钟步行距离和 BNP (脑钠肽)指标，显示出良好的标本兼治效果。

4.4. 预防为主，阳气养护与体质调节

在心衰防治中，预防工作尤为重要。《素问·四气调神大论》提出：“春夏养阳，秋冬养阴。”在日常生活中，需注重阳气的保养，通过合理饮食、适度运动、情志调节等措施维持体内阳气的充足[33]。例如，避免过度劳累、饮食生冷以及情志抑郁等因素对阳气的损耗。临床上还需注意预防水湿痰浊的积聚，尤其针对体质偏湿者，可长期健脾化湿以防病变的发生。在现代干预手段中，利用中药调理体质能显著降低慢性心衰复发率，如服用参苓白术散可减少痰湿聚积的风险，提升机体抗病能力。

5. “阳化气, 阴成形”理论在心衰现代医学中的结合应用

5.1. 探讨中西医结合在心衰防治中的协同机制与潜力

“阳化气, 阴成形”理论作为中医学中关于人体气血津液代谢与形质维持的经典理论, 为心衰这种复杂、进展性疾病的治疗提供了整体观和系统性调节的思路。在现代医学中, 心衰的治疗主要依赖于药物(如 β 受体阻滞剂、ACEI、ARB、利尿剂等)、器械辅助和手术治疗, 这些手段虽然对控制急性症状、延缓疾病进展具有重要作用, 但在提高患者长期生活质量、恢复整体体质以及减少不良反应方面仍存在一定的局限性[34]。中医的扶阳化气疗法, 凭借其温补阳气、改善气化功能的特点, 对心衰这一阳虚为主的病机具有独特疗效[35]。例如, 阳气虚衰是导致心脏泵血能力下降的核心因素之一, 中医通过扶阳益气药物, 如附子、肉桂、干姜等温阳药, 以及黄芪、人参等益气药, 能够显著增强心肌收缩能力, 改善心脏泵血功能。一项针对慢性心衰患者的临床研究表明[36], 使用基于真武汤的加减方治疗后, 患者左心室射血分数(LVEF)平均提高了15%以上, 同时浮肿、气短、乏力等症状也得到了显著缓解。尤其是在现代医学难以全面解决的水肿问题上, 扶阳化气疗法具有明确优势。水肿是心衰患者的常见症状, 由于心阳不足导致气化失常、水湿内停, 中医采用温阳利水的方式, 通过改善气化代谢功能来缓解水肿, 减少对现代利尿剂的依赖, 从而降低电解质紊乱和肾功能受损的风险。廉坤等人研究[37]显示, 苓桂术甘汤联合现代利尿剂治疗慢性心衰患者, 不仅明显缓解了水肿症状, 还降低了尿钾丢失的概率。这种中西医结合的治疗模式, 不仅从根本上改善了患者的体质, 还显著提高了患者的依从性和生活质量。

5.2. 理论指导现代药物研究的启示

“阳化气”理论对现代药物研发的启发主要体现在针对心衰病机的综合调节作用上。全小林[38]等人与西医学相结合, 认为“阳化气”反映了机体能量代谢的过程。阳气是人体代谢活动的核心动力, 其不足会导致气血运行迟缓、代谢障碍和功能衰退。因此, 现代药物开发可以从“温阳益气”的角度寻找具有阳气激活作用的新型强心药物[39]。例如, 附子中的主要成分乌头碱, 具有强心、抗炎等作用, 为新型强心药物的研发提供了重要方向。此外, 中医温阳化气法通过间接改善心肌能量供应、优化代谢状态的方式, 能够从根本上提高心肌收缩力, 这与单纯增强心肌收缩的西药作用机制有所不同。基于附子、肉桂、干姜等温阳药物的现代药物研究正在逐步推进, 将“阳化气”理论与现代药理学研究结合, 有望开发出低毒、高效的新型强心药和抗心衰药。

“阴成形”理论则对病理形态学的研究具有重要贡献。宋清江[40]等人与西医学相结合, 认为“阴成形”代表了物质代谢的过程, 涉及生物大分子的合成、分解和转化, 从宏观来看, 这些过程通常伴随着物质形态和结构变化[30]。现代医学中的心室重构和心肌纤维化是慢性心衰的关键病理机制, 这些病理改变本质上与中医学中“阴精代谢紊乱”的描述高度一致[41]。阴精作为维持形体结构的重要物质, 当其代谢异常时, 会形成病理性积聚, 如现代医学所描述的心室壁纤维化和瘢痕组织形成。现代研究发现, 中医的活血化瘀、滋阴通络疗法对阻止心肌纤维化具有显著作用。例如, 丹参注射液通过抗氧化、抗炎等机制, 能够显著减少纤维化标志物的表达, 降低心肌纤维化的程度, 从而延缓心室重构进程。此外, 中药复方在改善心肌微循环、减少纤维化厚度方面的研究成果, 也为现代药物研发提供了新的思路。例如, 桃仁、红花等中药在抗纤维化方面的作用, 已被多项实验研究[42]-[45]证实, 可用于开发具有抗纤维化和抗炎作用的创新药物。总之, “阳化气, 阴成形”理论通过对心衰病机的深入解析, 拓展了现代药物研究的思路, 特别是在强心、抗纤维化及改善代谢等领域, 具有重要的指导意义。

6. 结语

“阳化气，阴成形”理论作为中医学对人体生理、病理和治疗规律的深刻总结，不仅在传统医学中具有重要的理论价值，更为心衰这一复杂病症的诊治提供了整体观和动态调节的指导原则。从病机的角度看，该理论揭示了阳气虚衰、气化失常与阴精代谢紊乱之间的内在联系，系统性地阐释了心衰的发生、发展机制及其多层次的病理变化。在临床防治中，基于“阳化气，阴成形”理论的治疗策略，不仅注重恢复阳气、改善气化功能，还能兼顾标本兼治，调节阴阳平衡，从而达到治病求本的目标。现代研究也证明，结合该理论指导的中医药干预方法能够有效改善心衰患者的临床症状、提升心功能指标，为这一理论的应用价值提供了科学依据。展望未来，“阳化气，阴成形”理论在心衰防治中的应用潜力仍有待进一步挖掘。现代医学在心衰治疗中主要针对病理性积聚(如水肿、瘀血)及器质性损害，而中医则通过整体观和辨证施治，侧重于阳气恢复、气化改善及阴阳平衡调节，二者有较强的互补性。未来，通过整合中医理论与现代医学的研究成果，如将扶阳化气法与心衰新型药物、器械治疗相结合，或通过中药复方开发出具有抗纤维化、抗炎等作用的现代化药物，有望为心衰患者提供更多治疗选择。此外，以“阳化气，阴成形”理论为核心，构建从预防、治疗到康复的全周期管理模式，结合人工智能、大数据等技术进行个性化治疗方案的优化，也为心衰防治的系统化、精准化提供了新的方向。

总之，作为中医基础理论的重要组成部分，“阳化气，阴成形”理论在心衰的诊疗中展现了其深远的理论价值与广阔的实践潜力。未来，中医与现代医学的进一步融合将不断拓展这一理论的临床应用空间，为心衰患者带来更多的健康福祉。

参考文献

- [1] 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组, 中国医师协会心力衰竭专业委员会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018 [J]. 中华心血管病杂志, 2018, 46(10): 760-789.
- [2] Yan, T., Zhu, S., Yin, X., Xie, C., Xue, J., Zhu, M., et al. (2023) Burden, Trends, and Inequalities of Heart Failure Globally, 1990 to 2019: A Secondary Analysis Based on the Global Burden of Disease 2019 Study. *Journal of the American Heart Association*, 12, e27852. <https://doi.org/10.1161/jaha.122.027852>
- [3] 刘明波, 何新叶, 杨晓红, 等. 《中国心血管健康与疾病报告 2023》概要(心血管疾病流行及介入诊疗状况) [J]. 中国介入心脏病学杂志, 2024, 32(10): 541-550.
- [4] Project Group of Traditional Chinese Medicine Guideline for Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure China Association of Chinese. 慢性心力衰竭中医诊疗指南(2022 年) [J]. 中医杂志, 2023, 64(7): 743-756.
- [5] 蓝锦绣, 王振刚, 谢永祥, 等. 基于《黄帝内经》“阳化气-阴成形”理论与肠道菌群“代谢障碍-炎症微环境”交互关系论治糖尿病胃轻瘫[J]. 辽宁中医药大学学报, 2024, 30(10): 1-19.
- [6] 阮博文, 冯丽娟, 磨奕玲, 等. 基于线粒体自噬探讨“阳化气、阴成形”理论治疗肝纤维化科学内涵[J]. 辽宁中医杂志, 2024, 30(12): 1-11.
- [7] 张天麒, 陶琳, 王瑞昕, 等. 李乾构从“阳化气，阴成形”论治咽喉反流性疾病经验[J]. 中医杂志, 2024, 65(24): 2544-2548.
- [8] 赵柳絮, 纪昌春, 郭零星, 等. 基于“阳化气 阴成形”理论探讨温阳法论治非特异性腰痛[J]. 河北医学, 2024, 30(11): 1925-1928.
- [9] 高婵, 何明, 贾敏, 等. 基于“阳化气 阴成形”浅析温阳通络法在蛇串疮中的应用[J]. 贵州中医药大学学报, 2024, 46(6): 12-16.
- [10] 高思华, 等. 中医基础理论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- [11] 吴冬梅, 龚婷婷, 林雨晴. 基于“阳化气，阴成形”理论探讨子宫内膜癌辨治思路[J]. 辽宁中医杂志, 2023, 30(8): 1-9.
- [12] 仇天歌, 姚铁, 李晨晨, 等. 魏孟玲基于“阳化气，阴成形”理论治疗急性心肌梗死 PCI 术后气虚血瘀证[J]. 河南中医, 2024, 44(11): 1697-1701.
- [13] 张娜, 刘万里. 从“阳化气，阴成形”谈慢性萎缩性胃炎“炎癌转化”及防治[J]. 中医药信息, 2024, 41(11): 35-39.

- [14] 陈典, 沈建武, 罗然, 等. 张路基于“阳化气, 阴成形”探讨扶阳通络法治疗带状疱疹后神经痛[J]. 中医药导报, 2024, 30(10): 164-167.
- [15] 陈梅芳, 洪君茹, 林玉芬. 林玉芬基于“阳化气, 阴成形”理论运用扶阳法辨治肩袖损伤经验[J]. 中国民间疗法, 2024, 32(20): 19-22.
- [16] 刘祥, 施晓军, 赵海滨. 从肠道菌群-线粒体稳态探讨心肌梗死后抑郁病机[J]. 中医学报, 2022, 32(14): 1-7.
- [17] 李文京, 王革生, 郭蓉娟. 基于“阳化气, 阴成形”理论探讨动脉粥样硬化的防治思路[J]. 北京中医药, 2024, 43(10): 1185-1188.
- [18] 杨尚美, 石绍顺. 基于“阳化气, 阴成形”浅析自噬在气道重塑中的作用[J]. 实用中医内科杂志, 2024, 26(11): 1-6.
- [19] 王健, 任路. 基于“气道涩、五脏之气相搏”探讨针刺治疗围绝经期失眠[J]. 辽宁中医杂志, 2024, 10(6): 1-12.
- [20] 马燕冬, 肖红艳, 刘力力. 从“气主之”到“气主煦之”——中医理论建构史案例研究[J]. 北京中医药大学学报, 2012, 35(9): 581-587.
- [21] 贺少君, 武蓓蓓, 王敏, 等. 基于“阳化气, 阴成形”理论探讨益气强心汤治疗慢性心力衰竭气虚血瘀证[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2024, 22(20): 3833-3835.
- [22] 李坤宁, 陈明. “津液链”理论在《伤寒论》中的应用探析[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(8): 3915-3918.
- [23] 卢圣花, 刘建和, 戴思思. 基于“阳化气, 阴成形”理论与自噬的相关性探讨冠心病的中医药干预[J]. 中医药临床杂志, 2024, 36(10): 1848-1853.
- [24] 马成, 胡俊, 连文静, 等. 基于“阳化气, 阴成形”理论辨治高血压左心室肥厚[J]. 中国中医药信息杂志, 2024, 35(11): 1-5.
- [25] 陈一帆, 姜众会, 王柳丁, 等. 基于“阳化气, 阴成形”理论探析心肌梗死后心室重构的病机与治疗[J]. 中医杂志, 2024, 65(17): 1762-1768.
- [26] 郭闫闫, 袁茜茜, 赵明芬. 基于“阳化气, 阴成形”理论探讨线粒体能量代谢障碍对心肌缺血损伤的影响[J]. 湖南中医药大学学报, 2024, 44(8): 1500-1504.
- [27] 褚瑜光, 胡元会, 陆峰, 等. 基于“阳化气, 阴成形”理论的“房颤共病”中西医结合机制探讨[J]. 现代中西医结合杂志, 2024, 33(13): 1813-1817.
- [28] 陈梦婷, 苏天生. 基于“阳化气, 阴成形”理论探讨益气活血利水法在慢性心力衰竭中的应用[J]. 中外医学研究, 2023, 21(36): 163-166.
- [29] 王玉娟, 霍燕, 史会娟, 等. 益气活血汤对慢性心力衰竭患者心功能、hs-CRP、BNP 及 6MWT 的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2022, 30(12): 1-12.
- [30] 刘锦, 何庆勇, 任高灿, 等. 基于“阳化气, 阴成形”与心外膜脂肪组织的相关性探讨心房颤动的中医药防治策略[J]. 北京中医药大学学报, 2024, 47(8): 1131-1138.
- [31] 余湖斌, 宁博, 李心平, 等. 基于“阳化气, 阴成形”理论探讨血管内皮细胞自噬对动脉粥样硬化的影响[J]. 中医药学报, 2024, 52(7): 1-6.
- [32] 毕珊榕, 古文霞, 关冰河, 等. 从阳化气 阴成形角度 探讨阴阳二气与能量代谢的内在联系[J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(14): 85-88.
- [33] 林超, 王婷, 罗香云, 等. 从“阳化气, 阴成形”理论探析射血分数保留型心力衰竭的中医证治[J]. 环球中医药, 2024, 17(10): 2025-2028.
- [34] 毛天诗, 李宇轩, 庞彦廷, 等. 芪苈强心治疗慢性心力衰竭的 meta 分析[J]. 临床心血管病杂志, 2024, 40(12): 998-1005.
- [35] 鱼光恩, 刘磊. 沙库巴曲缬沙坦、曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗高血压合并心衰的效果分析[J]. 医学理论与实践, 2024, 37(23): 3996-3999.
- [36] 徐飞, 涂秋英, 袁媛, 等. 真武汤加减联合西药治疗心肾阳虚型心力衰竭伴频发室早 30 例疗效观察[J]. 中国民族民间医药, 2024, 33(12): 110-113.
- [37] 廉坤, 李沛铤, 宋志广, 等. 慢性心力衰竭心肌细胞凋亡及中医药干预[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023, 35(20): 1-13.
- [38] 仝小林, 刘文科, 连凤梅. 论《内经》水谷运化理论与人体能量代谢[J]. 北京中医药, 2012, 31(4): 284-286.
- [39] 苗兰, 孟硕, 彭勃, 等. 参芪补气颗粒对慢性心衰大鼠血浆 TMAO 相关代谢物及肠道菌群的影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2024, 30(11): 1901-1910.
- [40] 宋清江, 白晓莉, 刘红燕. “阳化气, 阴成形”与现代医学的代谢观[J]. 中国中医基础医学杂志, 2007(8): 572-607.

-
- [41] 张依奇, 张明雪. 从“气血水”理论探讨慢性心衰合并焦虑抑郁辨治思路[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 30(10): 1-9.
- [42] 胡校庆, 周涛, 姬佳琦, 等. 活血化瘀类方治疗下肢深静脉血栓形成后综合征作用机制研究进展[J]. 中国中西医结合杂志, 2024, 44(10): 1274-1280.
- [43] 沈东晓, 杨广越, 张玮, 等. 下瘀血汤抑制肝胶原沉积的最佳配比及机制研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2022, 38(24): 3014-3019.
- [44] 靳森贵, 孔旭萍, 高继宁. 基于网络药理学探究桃仁-红花对药抗肾间质纤维化作用机制[J]. 实用中医内科杂志, 2020, 34(20): 1-10.
- [45] 周玉, 刘国涛, 卢增珍, 等. 中药桃仁对糖尿病大血管纤维化大鼠 TRIB3 基因及 Toll 样受体信号通路的影响[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(12): 5670-5674.