

基于“阳化气、阴成形”理论的慢阻肺稳定期病机与益气养阴治法探讨

王玉梅¹, 彭双艳¹, 袁林晓¹, 符丹¹, 吴侯²

(1.贵州中医药大学第一临床医学院,贵州贵阳 550001;2.贵州中医药大学第一附属医院呼吸科 贵州贵阳 550001)

摘要: 慢性阻塞性肺疾病（慢阻肺）稳定期以肺气阴两虚证为常见证型。本文基于《素问·阴阳应象大论》“阳化气，阴成形”理论，系统阐释慢阻肺稳定期的核心病机：以肺气虚为核心的“阳化气”不足为本，以痰浊、瘀血等病理产物凝聚的“浊阴成形”太过为标，气阴两虚贯穿全程。需特别明辨：“阴成形太过”之“浊阴”指由生理之津血失于气化转化而成的痰浊、瘀血等病理产物；“益气养阴”之“阴”指津液、精血等生理物质。本文指出“阳化气不足”在肺气阴两虚证中主要指气化推动功能不足，而非温煦功能缺失。治疗当以补肺健脾（必要时纳气归肾）以助气化、滋养生理之阴津以扶正，化痰祛瘀、疏肝理气以消散病理之浊阴以祛邪，多脏（肺、脾、肝、肾）同调，兼顾标本。引入泛免疫炎症值与细胞自噬等现代机制进行假说探讨，初步提出泛免疫炎症值升高与“阳化气不足、阴成形太过”在免疫炎症特征上的相似趋势。本文旨在为慢阻肺稳定期的中医辨证论治提供理论依据与临床参考。

关键词: 慢性阻塞性肺疾病；稳定期；阳化气；阴成形；气阴两虚；泛免疫炎症值

中图分类号: R256.1

文献标识码: A

1. 引言

慢性阻塞性肺疾病（慢阻肺）是一种以持续气流受限为特征的常见呼吸系统疾病，其稳定期的中医药治疗具有独特优势。研究显示，慢阻肺稳定期患者以本虚标实为主要病机，本虚以气阴虚为主，标实以痰阻、气滞、血瘀相结为主。气阴两虚证是在气虚基础上阴液渐耗形成的复合证候，是临床常见证型之一。《素问·阴阳应象大论》云：“阳化气，阴成形。”这一理论为理解慢阻肺稳定期的病机演变与治法原则提供了经典依据。然而，如何准确界定“阳化气不足”在该病中的具体内涵，如何区分“阴成形太过”之病理产物与“益气养阴”之生理物质，是理论阐释的关键。本文围绕上述问题展开系统论述，并结合现代生物标志物进行探索性假说分析。需要说明的是，本文论述范围限于慢阻肺稳定期肺气阴两虚证，痰湿壅盛证、阳虚水泛证等其他证型不在此列。

2. “阳化气、阴成形”与慢阻肺稳定期病机

2.1 “阳化气”不足为本，肺气阴两虚贯穿全程

慢阻肺稳定期患者久病咳喘，肺气先虚。《灵枢·胀论》云：“肺胀者，虚满而喘咳”。肺气虚则宣降失司；肺病及脾，脾气虚则运化无权，痰湿内生；久病及肾，肾气虚则摄纳无权。关于“阳”的概念澄清。《素问·阴阳应象大论》中所论之“阳化气”，核心在于“气化”功能，而非单纯指温煦之阳。气化功能由五脏之气所推动，其中尤以肺、脾、肾之气为

1

2通讯作者：吴侯，电子邮箱：26143619@qq.com。

关键。“阳化气不足”在慢阻肺稳定期肺气阴两虚证中的具体内涵，应解读为以肺气虚为核心，继而脾肾之气渐虚，导致气化推动无力。此处的“气化”功能不足，指的是正气亏虚、推动乏源，而非特指温煦功能不足。本文所指“阳化气不足”，在慢阻肺稳定期肺气阴两虚证这一特定语境下，侧重指气化推动功能，而不特指温煦功能。慢阻肺稳定期肺气阴两虚证以气虚为本，尚未发展至阳虚水泛阶段，故“阳化气不足”可狭义理解为“气化功能不足”，与“气虚推动无力”在功能层面基本一致。

慢阻肺以气虚为根本病机。一项纳入 17 项横断面研究、共计 5077 例患者的系统评价显示，气虚质是稳定期慢阻肺最常见的偏颇体质类型，比例为 28%（95%CI 为 24%~32%），其次为阳虚质 21%、痰湿质 14%、阴虚质 10%。“虚气留滞”理论阐释了“因虚致实”和“因实更虚”的恶性循环。这些认识共同印证“阳化气不足”是稳定期发病的根本内因。

2.2 明辨“阴”：病理之浊阴与生理之津血的区别

本节需特别澄清两个不同层面的“阴”。

第一，病理之“浊阴”——“阴成形太过”中的“阴”。此处所指并非正常阴精本身，而是指由生理之津血因气化失司、异常停聚而成的痰浊、瘀血等病理产物。正常状态下，“阴成形”指精微物质凝聚构成形体（生理状态）；病理状态下，阳不化气，则生理之阴液无法正常输布，反而停聚异化为痰瘀等病理产物，形成浊阴邪实。

第二，生理之“阴”——“益气养阴”中的“阴”。此“阴”指津液、精血等生理精微物质。慢阻肺稳定期久病耗伤，常见口干、咽燥、舌红少苔等津液不足之症，需用沙参、麦冬、五味子等甘寒滋润之品补益生理之阴。

两者关系：由于“阳化气”不足，生理之阴无法正常布散，反停聚为病理之浊阴。治疗上，一方面要益气以助阳化气，使生理之阴复其常道；另一方面要化痰祛瘀以攻逐病理之浊阴；同时还需滋养被耗伤的生理之阴津。三者并行不悖。

2.3 “阴成形”太过为标：病理之浊阴的凝聚

由于“阳化气”不足，水液代谢障碍，津聚为痰；血行迟缓，滞而成瘀。痰浊、瘀血等有形实邪凝聚气道，形成不可逆的气道重塑，表现为病理之“浊阴成形”太过。

元代朱丹溪《丹溪心法·咳嗽》指出：“肺胀而嗽……此痰挟瘀血碍气而病”，首提痰瘀互结为肺胀核心病机。清代叶天士《临证指南医案》提出“久病入络”之说。此处的“痰”“瘀”皆为病理之浊阴，是气化失司、津血不归正化所形成的浊阴产物。

2.4 泛免疫炎症值与“阳化气、阴成形”病机的初步关联探讨

泛免疫炎症值（PIV）是一种整合中性粒细胞、血小板、单核细胞和淋巴细胞计数的综合性炎症标志物。2025 年发表的研究基于 2013—2023 年 NHANES 数据库，共纳入 20 304 名参与者，结果显示 PIV 升高与慢阻肺患病风险增加显著相关（ $\text{Log}_{10}\text{PIV}$ 每升高一单位， $\text{OR}=1.67$ ，95%CI: 1.39-2.01）。从免疫细胞分析：中性粒细胞释放弹性蛋白酶导致肺损伤；活化血小板释放 IL-1 β 驱动炎症；单核细胞衍生巨噬细胞吞噬功能缺陷；淋巴细胞减少反映免疫受损。

PIV 升高所反映的免疫炎症失衡状态，与“阳化气不足、阴成形太过”假说所预期的全身炎症、免疫特征之间存在一定的相似趋势。可尝试构建逻辑模型：“阳化气不足（气虚）→免疫监视/清除功能下降→淋巴细胞减少提示正气亏虚，易于导致病原微生物定植和慢性炎症持续，进而激活中性粒细胞和血小板，促进痰浊、瘀血形成（即浊阴成形）”。PIV 综合反映

了“痰、瘀、虚”交织的病理状态。上述关联尚属理论层面的初步探讨，未来可通过开展PIV与中医证候相关性临床研究进一步验证。

2.5 病位在肺，涉及脾、肝、肾多脏同病

慢阻肺稳定期病位在肺，但与脾、肝、肾密切相关。《素问·咳论》云：“五脏六腑皆令人咳，非独肺也”。肺病及脾，脾气虚则运化无权，痰湿内生；脾虚为本，脾不生肺，亦是慢阻肺疾病进展的重要原因。更值得重视的是肝脏的作用。武维屏教授等指出，肝肺共司气血之调畅，二者相互为用、互为枢纽。临床上慢阻肺患者常伴焦虑、抑郁等情志改变，肝气郁结则气机不利。流行病学调查显示，慢阻肺稳定期合并焦虑抑郁的发生率约为30%~50%。研究表明，加用逍遥散加减可显著改善症状。此外，久病及肾，肾气虚则摄纳无权，表现为呼多吸少、动则喘甚、腰膝酸软等。慢阻肺稳定期可发展为肺、脾、肝、肾四脏同病。故治疗须多脏同调，调肝理肺以畅气机，健脾补肾以助气化。此外，久病及肾，肾气虚则摄纳无权，表现为呼多吸少、动则喘甚、腰膝酸软等。慢阻肺稳定期可发展为肺、脾、肝、肾四脏同病。故治疗须肺、脾、肝、肾多脏同调，调肝理肺以畅气机，健脾补肾以助气化，从源头上阻断痰瘀浊阴的生成。

3. 益气养阴、扶正祛邪是稳定期基本治则

慢阻肺稳定期以本虚为主，但内有伏痰、瘀浊（病理之浊阴）。治疗当扶正与祛邪并举。扶正重在补肺健脾（必要时纳气归肾）以助气化、养阴以复生理之津血；祛邪重在化痰祛瘀以攻逐病理之浊阴，疏肝理气以使气机条达、津血布散复其常道。《景岳全书》指出：“虚喘者无邪，元气虚也”。国医大师洪广祥确立“补虚泻实”原则。朱丹溪云：“善治痰者，不治痰而治气，气顺则津液亦顺”。

4. 基于“阳化气、阴成形”的辨证论治

基于“阳化气，阴成形”的病理生理对应关系，慢阻肺稳定期中医干预核心在于恢复“阳化气”动力，祛除“浊阴成形”壅塞。临证当立足肺、脾、肝、肾多脏同调，以期扶正祛邪、阴平阳秘。

4.1 补肺健脾、益气养阴以复“气化”之权

慢阻肺稳定期患者多咳喘日久、气短乏力、动则益甚、口干咽燥、舌红少苔，乃久病耗伤肺气，子盗母气致脾气亦虚。“阳化气”衰退，水谷精微不能上输养肺，生理之阴化生乏源。晁恩祥教授认为本病以气阴两虚为本，痰浊血瘀为标。治以补肺健脾、益气养阴，复“阳化气”之功，则水津四布，阴精自生。主选补肺汤合生脉散、六君子汤加减。黄芪、党参为君，大补肺脾之气，增强“阳化气”之功；白术、茯苓健脾渗湿，充养气化的源；麦冬、沙参、熟地黄为臣，填补已亏之阴；五味子酸收敛肺，防气阴耗散。全方气阴双补，以气为主，重建“气化-阴生”良循环。

临床研究证实，益气养阴法联合常规西药可显著改善患者FEV₁、FEV₁/FVC及免疫功能，总有效率优于单纯西药^[6-8]。现代微观机制方面，黄芪多糖可抑制TLR4/NF-κB通路减轻气道炎症损伤；人参皂苷Rh2可抑制α-SMA表达缓解肺组织重构；麦冬皂苷D具抗炎抗氧化效应。

4.2 化痰祛瘀、疏肝理气以制“浊阴”之壅

慢阻肺患者肺气不降，水液不行，聚而为痰；气虚无力推动血液运行，脉络瘀滞。“阳化气”不及致“浊阴成形”太过，痰浊瘀血由生。肺病日久，金克木失常，肝气郁结，加重气机不畅。治当化痰祛瘀、疏肝理气，消散已成之“浊阴”，为“阳化气”恢复扫清障碍。

痰浊阻肺者投二陈汤合三子养亲汤。半夏、陈皮燥湿化痰，直折“浊阴”之凝；茯苓健脾杜生痰之源；苏子、白芥子、莱菔子降气消痰。痰瘀互结者伍血府逐瘀汤活血通络；肝郁气滞者酌加柴胡、白芍、香附、郁金疏肝理气。

实验显示，化痰祛瘀类方药可下调TGF- β 1表达、上调MMP-9/TIMP-1比值，干预小气道重塑^[10, 11]。临床观察表明，二陈汤合三子养亲汤治疗痰浊阻肺型患者，可显著改善肺功能及血清YKL-40、MMP-9水平。

4.3 多脏同调，扶正祛邪并举

慢阻肺稳定期多脏同病，当肺、脾、肝、肾兼顾。临床研究证实，培土生金法能有效缓解稳定期慢阻肺患者的临床症状，改善肺功能和生活质量。2021年发表的Meta分析共纳入15项随机对照试验，结果显示培土生金中药联合西医常规疗法可有效提高临床总有效率，改善肺功能和生活质量。若久病及肾、肾不纳气之象明显，可在益气养阴基础上加入山茱萸、补骨脂、蛤蚧、五味子等纳气归肾之品。

4.4 临证禁忌与加减法

益气养阴法适用于慢阻肺稳定期肺气阴两虚证，辨证要点为：舌红少苔或无苔、口干咽燥、痰少黏稠。若患者见苔白厚腻、痰多清稀，则为痰湿壅盛证，不属本文讨论范围。阳虚水泛证（畏寒肢冷、下肢水肿）亦不在本文讨论范围。在肺气阴两虚证内部，益气药（黄芪、党参15~30g）居君药地位，养阴药（沙参、麦冬9~12g）为臣佐；若兼轻度痰湿，养阴药可减量至6~9g，并配伍陈皮10g、茯苓15g、半夏9g等理气化痰之品。

5 现代机制探讨

细胞自噬在COPD发病机制中的作用受到广泛关注。线粒体自噬可通过选择性地清除功能障碍的线粒体，调节能量代谢平衡。氧化应激通过线粒体自噬、上皮-间质转化、细胞坏死性凋亡等途径促进气道平滑肌增殖和细胞外基质沉积，是COPD气道重塑的核心机制之一。从现代生物学视角，细胞自噬的生理功能与“阳化气”在维持细胞代谢稳态方面存在一定程度的可比性。2025年研究指出，自噬可作为一个治疗COPD的关键靶点，中医药通过干预自噬调控COPD细胞凋亡及炎症反应等多种病理过程。中药复方干预自噬的功效多以补肺、益气、滋肾、活血、逐瘀、化痰为主，与慢阻肺痰、瘀、虚的病机相契合。需要指出的是，自噬与中医气化学说的对应关系仍属理论层面的探索。实验研究方面，理肺汤能改善COPD大鼠一般状态，显著提高FVC及PEF，并降低NF- κ B/p65表达，减轻肺组织炎症反应。

6. 结语与展望

慢阻肺稳定期以气虚为本，气阴两虚证是其常见证型之一。基于“阳化气、阴成形”理论，核心病机可概括为：以肺气虚为核心的“阳化气”不足为本，以痰浊、瘀血等病理产物凝聚的“浊阴成形”太过为标。治疗当以补肺健脾以助气化、滋养生理之阴津以扶正，化痰祛瘀、疏肝理气以消散病理之浊阴以祛邪，多脏同调、标本兼顾。临证需严格把握肺气阴两虚证的辨证要点，灵活调整养阴药用量及配伍，避免误治。临床研究初步提示该治疗思路可改善慢阻肺稳定期肺气阴两虚证患者的肺功能、减少急性加重频次、缓解焦虑抑郁症状，但结论均来自小样本、非双盲研究，需高质量临床试验进一步证实。

未来研究应从以下方向深化：一是开展多中心随机双盲对照试验，系统评价益气养阴治法的临床疗效及安全性；二是开展PIV与中医证候的相关性临床研究，探索“证候-指标-疗效”的动态监测体系；三是基于自噬调控机制，运用系统生物学和网络药理学方法，从分子网络层面阐明益气养阴方药多靶点调节免疫炎症失衡的作用机制。

利益冲突：所有作者均声明不存在利益冲突。

参考文献

- [1]王益德,李争,李凤森.稳定期慢性阻塞性肺疾病患者中医体质分布规律研究[J].世界中医药,2021,16(23):3537-3542.
- [2]朱亚军,包拯,徐志,等.泛免疫炎症值联合多因素预测模型对慢阻肺风险的预测价值:基于2013-2023年NHANES数据的横断面研究[J].临床肺科杂志,2025,30(9):1404-1412.
- [3]郑佳昆,孟玉凤,冯淬灵.武维屏运用柴胡治疗慢性阻塞性肺疾病经验探析[J].浙江中医药大学学报,2020,44(4):331-334.
- [4]宁屹.从肝论治慢性阻塞性肺疾病[J].中医学报,2021,36(6):1207-1209.
- [5]张芬芬,王玉龙,谢荣芳,等.国医大师洪广祥从补益宗气论治慢性阻塞性肺病稳定期经验浅析[J].中医药通报,2024,23(2):9-12.
- [6]王萌超,卢桐,王辛秋,等.以国医大师晁恩祥养阴益气法治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病50例临床观察[J].北京中医药,2023,42(5):497-500.
- [7]刘明慧,孙连杰,李改改,等.观察补肺汤合生脉散加减治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期肺气虚证患者肺功能和生活质量的影响[J].中国防痨杂志,2024,46(z1):120-122.
- [8]邵晓涵,张艳,刘海芹.参芪补肺汤联合八段锦锻炼对慢性阻塞性肺疾病稳定期肺肾气阴两虚证患者的临床观察[J].现代生物医学进展,2025,25(10):1743-1749.
- [9]万梅绪,原景,张燕欣,等.麦冬提取物及其有效成分的药理作用研究进展[J].药物评价研究,2023,46(8):1819-1826.
- [10]刘治坤,张前,李宝萍,等.芪蛭益肺颗粒对慢性阻塞性肺疾病模型大鼠小气道上皮MMP-9、TIMP-1表达的影响[J].北京中医药大学学报,2013,36(5):322-326.
- [11]魏腾飞.芪蛭皱肺颗粒对COPD模型大鼠肺组织TGF- β 1、Smad3、Smad7表达的调控作用[D].兰州:甘肃中医药大学,2021.
- [12]李元明,易诗敏,曾祥婧,等.加味二陈汤合三子养亲汤治疗老年痰浊阻肺型慢阻肺的临床研究[J].中医药学报,2025,53(12):79-84.
- [13]芮红丽,张念志,胡燕灵,等.培土生金法治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期肺脾气虚证评价[J].中医药临床杂志,2022,34(11):2118-2124.
- [14]陈远彬,范斐婷,吴蕾,等.培土生金中药联合西医常规疗法治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的Meta分析与GRADE评价[J].中医杂志,2021,62(22):1968-1976.
- [15]刘祁祁,刘俊麟,李竹英.基于自噬途径探讨慢性阻塞性肺疾病发病机制及中医药干预[J].生命的化学,2025,45(2):265-276.
- [16]武金伟,张毅,蒋倩羽,等.中医药调控细胞自噬治疗慢性阻塞性肺疾病研究进展[J].中医药信息,2024,41(5):76-81.
- [17]Lu LG,Zhu CD, Xu J,et al.Therapeutic Effects of Lifei Decoction in a Murine Model of COPD Induced by LPS and Cigarette Smoke[J].Int J Chron Obstruct Pulmon Dis, 2024, 19:957-967.