

浅谈慢性阻塞性肺疾病的辨证治疗研究进展

李洪鹏^{1,2}, 邓鑫^{2*}

¹青海大学医学院, 青海 西宁

²青海省中医院心血管科, 青海 西宁

收稿日期: 2025年4月21日; 录用日期: 2025年5月13日; 发布日期: 2025年5月22日

摘要

慢性阻塞性肺疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD, 简称慢阻肺病)是一种因呼吸道/肺部组织发生异常导致持续性气流阻塞的慢性肺部异质性状态, 其特征为由气道和/或肺泡异常所致的慢性呼吸道症状(呼吸困难、咳嗽、咳痰), 引起持续进行性加重的气流阻塞。是最常见的慢性呼吸道疾病, 也是《健康中国2030行动计划》重点防治疾病之一。由于具有高发病率、高致残率、高死亡率的特点, 被认为是世界各地发病率和死亡率的主要原因之一, 给全球人类带来沉重的经济负担和生命健康威胁。近年来, 中医药防治COPD具有较好的临床疗效, 并获得了一些显著成果。文章旨在慢性阻塞性肺疾病中医辨证前提下, 对中医药治疗对于治疗慢性阻塞性肺疾病的治疗或改善情况进行研究, 并探索中医药在治疗慢性阻塞性肺疾病的临床应用价值。

关键词

慢性阻塞性肺疾病, 辨证治疗

A Brief Discussion on the Research Progress of Syndrome Differentiation Treatment in Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Hongpeng Li^{1,2}, Xing Deng^{2*}

¹Qinghai University Medical College, Xining Qinghai

²Cardiovascular Department, Qinghai Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xining Qinghai

Received: Apr. 21st, 2025; accepted: May 13th, 2025; published: May 22nd, 2025

*通讯作者。

Abstract

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD, referred to as chronic bronchitis) is a chronic heterogeneous lung condition characterized by persistent airflow obstruction caused by the destruction of airway/pulmonary tissue. It is marked by chronic respiratory symptoms (shortness of breath, cough, sputum production) due to abnormalities in the airways and/or alveoli, leading to progressively worsening airflow obstruction. It is the most common chronic respiratory disease and one of the key diseases targeted for prevention and treatment in the "Healthy China 2030 Action Plan". Due to its high incidence, high disability rate, and high mortality rate, it is considered one of the main causes of morbidity and mortality worldwide, imposing a heavy economic burden and health threat to global populations. In recent years, TCM has demonstrated good clinical efficacy in the prevention and treatment of COPD, achieving some significant results. This article aims to study the therapeutic or improvement effects of traditional Chinese medicine in treating chronic obstructive pulmonary disease under the dialectical premise of TCM, exploring the clinical application value of TCM in the treatment of COPD.

Keywords

Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Differentiated Treatment

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

慢性阻塞性肺疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD, 简称慢阻肺病)是一种因气道结构损伤和/或肺泡破坏引发持续性气流阻塞的慢性肺部异质性状态,其特征为由气道(支气管炎、细支气管炎)和/或肺泡异常(肺气肿)所致的慢性呼吸道症状(呼吸困难、咳嗽、咳痰、急性加重),引起持续进行性加重的气流阻塞[1]。是最常见的慢性呼吸道疾病,也是《健康中国 2030 行动计划》重点防治疾病之一。由于具有高发病率、高致残率、高死亡率的特点,被认为是世界各地发病率和死亡率的主要原因之一,给全球人类带来沉重的经济负担和生命健康威胁[2]。根据一项全球性的调查报告,40岁及以上的人群中,COPD的患病率达到了9%至10%,在死因排名中位列第三[3]-[5]。根据世界卫生组织(WHO)预测,2030年慢阻肺病在致死及致残原因疾病排名中由第5位升高到第3位[6]。慢阻肺病的主要临床表现包括咳嗽、咳痰以及呼吸困难,并且该疾病常伴有急性加重现象。急性加重作为慢阻肺病临床进程中的关键事件,对患者的健康状况和预后具有显著影响。近年来,中医药在防治慢阻肺病方面显示出良好的临床效果,并取得了一系列显著的研究成果。本研究旨在基于慢性阻塞性肺疾病的中医辨证理论,探讨中医药在治疗慢阻肺病中的治疗效果及其改善情况,并进一步评估中医药在该疾病治疗中的临床应用价值。

2. 诊断标准评估

症状: 参照“The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease”2023年发布的“Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2023 Report: GOLD Executive Summary [7]”与“2023年GOLD慢性阻塞性肺疾病诊断、管理及预防全球策略更新要点解读”中对于慢阻肺病的诊断与评估:持续性气流阻塞

(呼吸困难) + 慢性咳嗽 + 慢性咳痰, 风险因素暴露史: 烟雾、职业危险因素 儿童时期反复感染, 野火烟雾, 职业危险因素, 慢阻肺病合并哮喘。

诊断标准: 肺功能检查(pulmonary function test, PFT)是评估肺气肿的金标准; 胸部 CT。

GOLD 分组: 基于 GOLD2023 则将 C、D 组合并为 E 组, 修订了新型评估工具: ABE 评估[8]。A 组: 0~1 次中度慢阻肺加重且不导致入院、呼吸困难问卷为 0~1 分及心功能分级分数 < 10 分; B 组: 0~1 次中度慢阻肺加重且不导致入院、呼吸困难问卷为 > 2 分及心功能分级分数 ≥ 10 分; E 组 ≥ 2 次中度慢阻肺急性加重或 1 次导致入院的慢阻肺急性加重。

3. 中医辨证分型

3.1. 中医对于慢性阻塞性肺疾病的认识

慢性阻塞性肺疾病属于中医学的“喘病”“肺胀”等范畴。指因久病肺虚、痰浊潴留, 复感外邪导致肺气胀满、失于敛降的病症。其病机复杂, 涉及多脏功能失调及痰、饮、瘀等病理产物, 核心病机是本虚表实, 虚实夹杂。本虚以肺、脾、肾三脏气虚或阳虚为主, 久病肺虚(如久咳、哮喘、喘证迁延)是发病基础; 标实以痰浊、水饮、血瘀壅阻肺气, 外邪(如风寒)为诱发或加重因素。肺脏作为人体的屏障, 属上焦, 主要负责调节体表皮毛的生理活动。当外邪入侵时, 肺脏首当其冲, 因此上焦功能的障碍将导致肺脏的生理功能紊乱。肺脏主管全身的气机, 辅助心脏推动血液循环, 并调节水液代谢, 其功能的正常运行与心脏、脾脏和肾脏的功能密切相关。所谓“五脏六腑皆令人咳, 非独肺也”因此, 长期肺部疾病将不可避免地影响脾脏、肾脏及心脏。在慢阻肺病的早期阶段, 痰饮现象较为显著, 其成因在于肺脏无法正常地进行宣发与肃降, 以及水道的通调功能受损。随着病情发展, 痰饮现象会进一步影响脾脏, 导致痰湿的产生。随着时间的推移, 痰饮和血瘀现象可能波及到其他脏器, 由于五脏六腑相互关联构成一个整体, 最终可能引起痰饮血瘀, 从而妨碍正常的生理功能。本虚标实为的主要病理变化, 正虚积损为主要病机。正虚是指肺脾肾虚损而以肺虚为始、久必及肾, 以气虚为本, 积损难复; 正虚不运, 酿生痰瘀, 痰瘀常互结成积, 复愈损伤正气。正虚积损互为因果, 终致肺之形气俱损, 呈持续进展而恢复困难。急性加重期以痰(痰热、痰浊)、瘀及其互阻的实证为主并兼有正虚; 稳定期以肺气虚、肺脾气虚、肺肾气虚、肺肾气阴两虚的虚证为主, 常兼见血瘀、痰浊。危窗期则邪实渐去, 本虚显露, 出现以痰浊、痰瘀与气虚、气阴两虚相互兼夹的证候, 病理性质为虚实夹杂并重。

此外, 经长期的现代医学研究证实, 慢阻肺患者出现的气道和肺泡异常, 在基因影响的前提下, 与长期暴露于生物质燃料、烟草等有毒有害气体密切相关, 导致气流受限并伴有显著的呼吸系统症状。在传统中医理论中, 尽管没有与慢性阻塞性肺疾病相对应的病名, 但古代医家对本病的体征、病因及病机有所描述, 后世医学根据其临床表现将其归类于“咳嗽”、“喘证”、“肺胀”等肺病体系中, 主要涉及肺脏。因此, 对 COPD (肺胀病) 的认识, 是一个由表及里、由简至繁的逐步深化过程。

3.2. 急性加重期辨证分型及治法方药

COPD 急性加重期常见风寒袭肺、外寒内饮、痰热壅肺、痰浊阻肺、痰蒙神窍等证, 稳定期常见肺气虚、肺脾气虚、肺肾气虚、肺肾气阴两虚等症。急性加重期以清热、涤痰、活血、宣肺降气、开窍而立法, 兼顾气阴。

3.2.1. 风寒袭肺证

风寒袭肺证是 COPD 的急性发作期常见证型, 风寒之邪侵袭肌表, 肺为华盖, 首当其冲, 导致肺气宣发肃降功能失常。风寒束表, 卫阳被遏, 可见恶寒、发热、头痛等表证; 肺气壅滞, 气道不利, 则引发

咳嗽、痰白、咽痒等症状。肺失宣降,津液输布障碍,聚而成痰,患者多见痰白质稀、量少,此因寒性凝滞,痰饮尚未完全化热,但已阻碍气机,加重咳嗽;慢阻肺病患者本有肺脾肾虚的基础,正气虚弱,卫外功能减退,易感外邪。反复外感风寒进一步耗伤正气,形成虚实夹杂的病理状态。从病机演变来看,起初风寒外袭,肺气壅滞,表现为咳嗽频发、痰白、恶寒、脉浮紧等典型证候。若表邪未解,寒邪入里化热,可转为“寒包火”证(如大青龙汤证),出现痰黄、烦躁等热象,若不及时治疗,致使肺气持续壅滞,津液代谢障碍加重,痰饮与瘀血互结,表现为咳嗽黏滞、胸闷、唇绀等。此外,久病伤及肺脾,肺气虚则卫外不固,易反复外感;脾气虚则痰湿内生,形成恶性循环。

症见:咳嗽,喘息,恶寒,痰白、清稀,舌苔薄白,脉浮紧等外寒表证。

治法:宣肺散寒,止咳平喘。方药:止嗽散合三拗汤加减。症状缓解后停药,避免辛温药物燥化伤阴。

外治:针灸,鼻塞:迎香(通窍)喘息:定喘(平喘)痰多:丰隆(化痰)等穴位,利用平补平泻,留针 20 分钟,可配合艾灸温散寒邪。

彭思敏、赵媚等人[9]收集 126 个医案,共 131 次诊疗,经过软件数据分析得出风寒等外感邪气是慢阻肺病急性加重的直接原因,风寒袭肺证中咳嗽、喘息或有其他外感表证者可用三拗汤合止嗽散加减方以宣肺散寒,止咳平喘。并且有研究揭示,诸如止嗽散方中的止咳平喘药物,具备抑制肺部炎症的潜力。这些药物通过特定的信号通路及靶点,调节炎症反应,进而对慢性阻塞性肺疾病的咳嗽和咳痰症状产生改善作用。

3.2.2. 外寒内饮证

外寒内饮证是中医常见证型,外寒内饮证的病理演变具有“由表及里、寒饮化热、虚实转化”的特点。急性发作期时表寒里饮,寒饮壅肺,若未及时温化寒饮,寒饮郁久可化热,转为寒饮郁热证(痰转黄稠、口干烦躁);若寒饮壅盛,损伤胸阳,可诱发水饮凌心证(心悸、紫绀、肢肿);在迁延期寒饮夹瘀,虚实夹杂,寒饮久伏,阻滞气机,血行不畅,形成痰瘀互结;肺脾肾虚进一步加重。

症见:咳嗽,喘息气急,痰多,痰白稀薄、泡沫,胸闷,不能平卧,恶寒,舌苔白、滑,脉弦、紧,以及喉中痰鸣,无汗,肢体酸痛等外感表寒证症状。

治法:疏风散寒,温肺化饮。方药:小青龙汤加减。

外治:大椎、风池用泻法(疏风散寒);肺俞、膻中配合艾灸(温肺化饮)。

留针 20 分钟,每日 1 次,连续 3~5 天。

梁剑晨等人[10]收集选取呼吸科住院治疗且明确诊断为慢阻肺急性加重期住院病例 100 例(包含外寒内饮证型)予以小青龙汤等颗粒剂、饮片剂进行治疗前后的对比得出两组病例治疗后 CAT 评分、肺功能以及炎症指标均有好转,差异有统计学意义。说明小青龙汤加减对于外寒内饮证的肺胀有着较好的临床治疗效果。

外寒内饮证需表里同治,以辛温药物驱散表寒,同时温化体内寒饮,避免单纯解表忽略内饮(易反复发作),或仅治里饮遗留表邪(迁延不愈)。临床需根据痰饮轻重、体质强弱灵活调整,注重后期健脾固本,防止饮邪再生。

3.2.3. 痰浊阻肺证

痰浊作为肺胀的关键证素,在肺胀的发展、预后及转归起着决定性作用,不仅在本病,在许多呼吸道疾病也是如此,而痰浊阻肺证是慢阻肺病中“痰浊壅盛、肺气壅滞”的核心证型,其形成与脾虚生痰、肺失宣肃、气机壅滞密切相关,其核心病机便是脾为生痰之源,患者素体脾虚或久病伤脾,导致水谷精微运化失常,湿聚成痰,上贮于肺,痰浊黏稠壅塞气道,阻碍肺气宣降,表现为咳声重浊、痰多黏白、胸

闷脘痞, 舌苔白腻, 脉滑等症状。痰浊阻肺证的病理演变呈现“痰浊壅盛→痰瘀胶结→肺脾两虚”的动态发展规律: 急性发作期时痰浊壅肺, 气机闭阻, 迁延期时痰瘀互结, 虚实并见, 而到了缓解期, 则是肺脾两虚, 痰浊未净特征, 痰浊这一证素贯穿始终。痰浊阻肺证以“痰多壅肺”为核心, 治疗需“急则祛痰治标, 缓则健脾固本”。所以在肺胀治疗过程中涉及的方药主要二陈汤, 三子养亲汤等经典治痰方为基础进行加减治疗[11]。

症见: 咳嗽, 喘息, 痰多, 痰白黏, 口黏腻, 舌苔白、腻, 脉滑。并同时兼有痰浊内蕴的其他症状等。

治法: 燥湿化痰, 宣降肺气。方药: 半夏厚朴汤合三子养亲汤。

外治: 肺俞、丰隆用泻法(化痰降浊); 膻中、内关平补平泻(调畅气机); 脾俞、足三里加艾灸(温补脾胃)留针 20~30 分钟, 每日 1 次, 连续 7 天。

雷灿等人[12]基于数据挖掘分析李旭成教授的用药规律得出以半夏为代表的化痰药物具有良好的排痰祛痰的作用。而半夏厚朴汤合三子养亲汤加减方为基础的治痰方在慢阻肺病急性期有较好的排痰镇咳效果, 使患者喘息、咳嗽咳痰等症状明显改善。

3.2.4. 痰瘀互结证

痰瘀互结证是慢阻肺病中“痰浊壅盛、瘀血阻滞”的复杂证型, 其形成与痰浊内阻、气滞血瘀、络脉不通密切相关, 患者久病脾虚, 运化失职, 水湿聚而成痰, 痰浊壅塞气道, 阻碍肺气宣降, 表现为痰多黏稠、胸闷喘促。痰浊壅肺导致气机不畅, 气滞则血行受阻, 形成“痰壅→气滞→血瘀”的恶性循环。痰浊阻滞气机可加重血瘀, 瘀血阻碍津液运行又可滋生痰浊, 形成“痰瘀同病”的复杂局面。而痰瘀互结证的病理演变呈现“痰瘀胶结→络脉闭阻→多脏受累”的进展规律: 急性加重期时痰瘀壅盛, 闭阻肺络, 发展到迁延期时痰瘀胶结, 累及多脏, 缓解期则以正虚痰瘀, 余邪留恋为基本特征。

症见: 多痰、咳嗽、喉间痰鸣、气短喘息、胸闷胸部膨胀、憋闷、口唇紫绀, 舌质暗红, 脉白厚腻, 脉滑涩。

治法: 祛瘀化痰, 宣降肺气; 方药: 二陈汤合桃红四物汤加减。

外治: 丰隆、中脘(化痰); 血海、膈俞(祛瘀通络)。

凌小艳等人[13]选取收治的 124 例 COPD 老年患者作为研究对象, 在常规治疗的基础上, 配合桃红四物汤合二陈汤加减治疗, 结果显示, 观察组治疗总有效率为 91.94%, 说明桃红四物汤合二陈汤加减在临床治疗痰瘀互结证时效果非常显著。

3.2.5. 痰蒙神窍证

痰蒙神窍证是慢阻肺病急性加重期合并意识障碍的危重证型, 本质为痰浊壅盛、上蒙清窍, 其形成与痰浊化热、浊邪上犯、神明失司密切相关, 具体机制与痰浊久积化热, 形成“浊痰热毒”, 壅塞气道, 阻碍肺气肃降, 或是痰浊夹热毒上攻头面, 阻滞清窍, 引发头昏沉、反应迟钝、言语蹇涩有关。该证型进展迅速, 呈现“痰浊壅盛→浊邪闭窍→阴阳离决”的恶性发展轨迹: 急性加重期(痰浊化热, 上扰清窍), 危重期则表现为浊毒闭窍, 阴阳欲脱等危重证候。

症见: 喘息气促, 神志恍惚、嗜睡、昏迷、谵妄等神志异常表现, 舌苔白、腻、黄。兼有喉中痰鸣, 肢体瘛疝甚则抽搐, 舌质暗红、绛、紫, 脉滑、数。

治法: 豁痰开窍。方药: 涤痰汤加减。

杨兴嫒, 王士汉等人[14]通过痰蒙神窍证患者(慢阻肺病合并呼吸衰竭) 60 例在常规治疗的基础上口服加减涤痰汤治疗后进行两组比较发现治疗后两组 pH 及 PO₂ 水平均升高, PCO₂ 水平均降低, 脏腑证候积分、及神智证候积分均降低。说明涤痰汤加减方在治疗慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭(即痰蒙神窍证)

有着良好的临床疗效。

3.3. 稳定期及危险窗口期辨证治疗

因 COPD 高住院率、高发病率的疾病特点, 李建生教授[15]提出了介于急性加重期与稳定期之间的急性加重危险窗口期, 急性加重并不是偶然的, 是某些因素诱导的 COPD 急性加重, 在一次急性加重后的 8 周内, 再次出现急性加重, 称之为: COPD 急性加重危险窗口期, COPD 急性加重危险窗口的提出, 旨在明确疾病的预后防治进展, 以期达到精准诊疗的效果。急性加重期以痰(痰热、痰浊)、瘀及其互阻的实证为主并兼有正虚; 稳定期以肺气虚、肺脾气虚、肺肾气虚、肺肾气阴两虚的虚证为主, 常兼见血瘀、痰浊。危险窗口期则邪实渐去, 本虚显露, 出现以痰湿、痰瘀与气虚、气阴两虚相互兼夹的证候, 病理性质为虚实夹杂并重。稳定期以益气(阳)、养阴为主, 兼祛痰、活血。急性加重危险窗口期多虚实夹杂并重, 治当以补虚扶正、化痰活血。治疗应遵循“急则治其标”“缓则治其本”原则。

4. 不足与展望

中医治疗慢阻肺在改善症状、调节整体状态方面具有独特优势, 但仍需解决标准化不足、机制研究薄弱等问题。例如中医强调“辨证论治”, 但慢阻肺的证型复杂(如风寒袭肺、痰热壅肺、肺肾两虚等), 不同医师的辨证标准可能存在差异, 导致治疗方案缺乏统一性。此外, 部分临床研究未严格遵循中医证型分类, 影响疗效评价的科学性。所以, 未来需通过中西医深度整合、技术创新和循证医学研究, 构建更完善的慢阻肺防治体系, 最终实现“减少急性发作、延缓肺功能下降、提高生活质量”的目标。同时, 应该注重研发中医特色外治装置, 如便携式穴位刺激设备(如电针贴片), 结合物联网技术监测疗效; 推广“冬病夏治三伏贴”的标准化操作流程, 并通过大数据分析优化穴位配伍。

参考文献

- [1] 梁振宇, 王凤燕, 陈子正, 等. 2023 年 GOLD 慢性阻塞性肺疾病诊断、管理及预防全球策略更新要点解读[J]. 中国全科医学, 2023, 26(11): 1287-1298.
- [2] Adeloje, D., Song, P., Zhu, Y., Campbell, H., Sheikh, A. and Rudan, I. (2022) Global, Regional, and National Prevalence of, and Risk Factors for, Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) in 2019: A Systematic Review and Modelling Analysis. *The Lancet Respiratory Medicine*, **10**, 447-458. [https://doi.org/10.1016/s2213-2600\(21\)00511-7](https://doi.org/10.1016/s2213-2600(21)00511-7)
- [3] Ge, H., Liu, X., Gu, W., Feng, X., Zhang, F., Han, F., et al. (2021) Distribution of COPD Comorbidities and Creation of Acute Exacerbation Risk Score: Results from SCICP. *Journal of Inflammation Research*, **14**, 3335-3348. <https://doi.org/10.2147/jir.s315600>
- [4] Agusti, A. and Faner, R. (2019) Lung Function Trajectories in Health and Disease. *The Lancet Respiratory Medicine*, **7**, 358-364. [https://doi.org/10.1016/s2213-2600\(18\)30529-0](https://doi.org/10.1016/s2213-2600(18)30529-0)
- [5] GBD 2015 Chronic Respiratory Disease Collaborators (2017) Global, Regional, and National Deaths, Prevalence, Disability-Adjusted Life Years, and Years Lived with Disability for Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma, 1990-2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet Respiratory Medicine*, **5**, 691-706.
- [6] Singh, D., Agusti, A., Anzueto, A., Barnes, P.J., Bourbeau, J., Celli, B.R., et al. (2019) Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease: The GOLD Science Committee Report 2019. *European Respiratory Journal*, **53**, Article ID: 1900164. <https://doi.org/10.1183/13993003.00164-2019>
- [7] Agustí, A., Celli, B.R., Criner, G.J., Halpin, D., Anzueto, A., Barnes, P., et al. (2023) Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2023 Report: GOLD Executive Summary. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, **207**, 819-837. <https://doi.org/10.1164/rccm.202301-0106pp>
- [8] 朵明慧, 李洪鹏, 谭焯. 基于历版 GOLD 评估的慢性阻塞性肺疾病中医证型与临床特征的研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2025, 34(1): 130-134+141.
- [9] 彭思敏, 赵媚, 许光兰, 等. 基于现代医案挖掘中医药治疗慢性阻塞性肺疾病的证治规律[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(15): 173-182.
- [10] 梁剑晨. 中药配方颗粒与中药饮片治疗 COPD 的临床及实验研究[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 安徽中医药大学,

2021.

- [11] 沈佳佳. 刘建秋教授对慢性阻塞性肺疾病痰浊阻肺相关证型的辨治[D]: [硕士学位论文]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2017.
- [12] 雷灿. 基于数据挖掘探讨李旭成教授治疗慢性阻塞性肺疾病用药规律[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 湖北中医药大学, 2023.
- [13] 凌小艳, 韩平, 崔晓华. 桃红四物汤合二陈汤加减治疗老年慢性阻塞性肺疾病的临床分析[J]. 时珍国医国药, 2022, 33(7): 1678-1681.
- [14] 杨兴嫒, 王士汉, 王琦, 等. 加减涤痰汤治疗慢性阻塞性肺疾病并发 II 型呼吸衰竭(肺胀病-痰蒙神窍证)的临床研究[J]. 中国中医急症, 2023, 32(11): 1937-1940.
- [15] 李建生, 余学庆. 慢性阻塞性肺疾病中医分期分级防治策略[J]. 中医杂志, 2019, 60(22): 1895-1899.