

慢阻肺的中西医治疗进展

李 晋, 江柏华*

黑龙江省中医药科学院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2024年7月3日; 录用日期: 2024年8月1日; 发布日期: 2024年8月8日

摘 要

慢阻肺是临床常见疾病之一, 是一种常见的以持续气流受限为特征的可以预防和治疗的疾病, 气流受限呈进行性发展, 与气道和肺脏对有毒颗粒或气体的慢性炎性反应增强有关, 急性加重和合并症影响患者整体疾病的严重程度, 可进一步发展为肺心病和呼吸衰竭的常见慢性疾病。慢阻肺最为常见的症状是呼吸困难, 慢性咳嗽(有时伴有痰), 睡眠困难和感到疲倦, 易并发其他疾病, 常见的如呼吸衰竭、肺心症、自发性气胸、肺部感染及抑郁和焦虑。慢阻肺主要的发病因素分为环境因素和宿主因素, 包括吸烟, 工作习惯, 素体虚弱等。目前对慢阻肺的治疗方式包括西医疗法、中医治疗和中西医结合法。西医治疗包括药物治疗、辅助通气治疗、长期氧疗等。中医治疗分为中医内治法和外治法, 中西医结合法是将中医、西医结合的方法。本文就将以中西医治疗慢阻肺的相关概况给予总结, 为防治此病提供参考。

关键词

慢性阻塞性肺疾病, 中医, 西医, 研究进展

Progress in Traditional Chinese and Western Medicine Treatment of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Jin Li, Baihua Jiang*

Heilongjiang Academy of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Jul. 3rd, 2024; accepted: Aug. 1st, 2024; published: Aug. 8th, 2024

Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is one of the common clinical diseases, characterized by persistent airflow limitation that is preventable and treatable. The airflow limitation is

*通讯作者。

文章引用: 李晋, 江柏华. 慢阻肺的中西医治疗进展[J]. 中医学, 2024, 13(8): 1828-1833.

DOI: 10.12677/tcm.2024.138273

progressive and associated with an enhanced chronic inflammatory response in the airways and lungs to noxious particles or gases. Acute exacerbations and comorbidities affect the overall severity of the disease, which can further develop into common chronic conditions such as pulmonary heart disease and respiratory failure. The most common symptoms of COPD are dyspnea, chronic cough (sometimes with sputum), difficulty sleeping, and feeling tired. It is prone to complications such as respiratory failure, pulmonary heart disease, spontaneous pneumothorax, lung infections, depression, and anxiety. The main pathogenic factors of COPD are divided into environmental and host factors, including smoking, work habits, and constitutional weakness. Currently, the treatment options for COPD include Western medicine therapy, traditional Chinese medicine (TCM) therapy, and integrated traditional Chinese and Western medicine therapy. Western medicine treatment includes medication, assisted ventilation, long-term oxygen therapy, etc. TCM treatment is divided into internal and external therapies, while integrated traditional Chinese and Western medicine therapy combines both approaches. This article summarizes the relevant overview of the treatment of COPD with integrated traditional Chinese and Western medicine, providing a reference for the prevention and treatment of this disease.

Keywords

Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Traditional Chinese Medicine, Western Medicine, Research Progress

Copyright © 2024 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(慢阻肺病, chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是一种具有气流阻塞特征的慢性支气管炎和(或)肺气肿,可进一步发展为肺心病和呼吸衰竭的常见慢性疾病。COPD 是一种常见的以持续气流受限为特征的可以预防和治疗的疾病,气流受限进行性发展,与气道和肺脏对有毒颗粒或气体的慢性炎性反应增强有关,急性加重和合并症影响患者整体疾病的严重程度。COPD 最为常见的症状是呼吸困难,慢性咳嗽(有时伴有痰),睡眠困难和感到疲倦。同时 COPD 患者并发其他疾病的风险也更高,常见的如呼吸衰竭、肺心症、自发性气胸、肺部感染及抑郁和焦虑[1]。根据流行病学调查显示,COPD 是全球重大性疾病,是全球第三大死因,是全球健康状况不佳的第七大原因[2]。我国约有 2500 万 COPD 患者,我国曾对全国 20,245 名 40 岁以上成年人进行调查,其中慢阻肺患病率高达 8.2%,且存在性别及地域、年龄差异,男性高于女性;农村患病率高于城市。吸烟患者比不吸烟患者的 COPD 患病率高 8%。在高收入国家,吸烟造成的慢性阻塞性肺病占病例数的 70%以上。在低收入和中等收入国家,吸烟造成的慢性阻塞性肺病占病例数的 30%~40% [3]。现今临床上治疗 COPD 分为西医治疗和中医治疗。因目前暂无明确的药物可以治疗 COPD,故西医治疗 COPD 主要采用先综合评价患者状态,再定以个体化治疗,包括药物治疗、辅助通气治疗、长期氧疗等。中医治疗常采用中药内治法和外治法两种方式,均可有效地改善患者的生存质量。中西医结合治疗是目前治疗 COPD 的发展趋势,将各具优势的疗法结合起来,以期得到更好的临床效果。

2. COPD 的西医发病机制

COPD 的发病原因涉及多种因素,其主要分为环境因素和宿主因素。其中环境因素中包括患者的吸

烟史, 工作习惯以及生活环境, 吸烟是 COPD 最为常见的发病因素[4]。宿主因素中包括家族史、年龄、性别、营养以及肺的状态。遗传因素也是 COPD 的一项重要原因, COPD 的发病呈现一定的家族聚集现象, 且患病的严重程度与遗传基因型差异相关[5]。在 COPD 疾病进展中呼吸道感染也是加剧症状表现的重要因素, 呼吸道感染后易反复发作, 迁延不愈后形成慢性炎症, 影响 COPD 的疾病转归[6]。COPD 的发病机制与炎症的发生紧密相关, 在疾病的发病之初、进展过程以及预后, 都涉及到炎症反应的参与。在气道和肺发作的慢性炎症是 COPD 的典型表现。外界的病原体或其他刺激物进入后会激活中性粒细胞、淋巴细胞以及其他免疫相关细胞, 进而产生多种细胞因子和炎性小体, 触发炎症反应, 破坏肺内结构并促进新的炎性反应, 加重疾病进展。氧化-抗氧化的平衡被打破也是 COPD 疾病发展转归的重要因素, 氧化-抗氧化系统失衡, 中性粒细胞活化在肺组织内浸润, 激活炎症反应等一系列病理变化, 导致肺部发生炎症, 加重 COPD 疾病进展[7]。同时, 蛋白酶以及抗蛋白酶的变化是 COPD 患者肺部结构重塑的重要机制。COPD 患者肺间质受损的主要原因就是蛋白酶和抗蛋白酶的失衡, 过量的蛋白酶引起弹性组织分解, 致使气道扩张, 黏膜分泌增加, 炎症的驱动因子致使下游更多的炎性因子, 加剧疾病[8]。

3. COPD 的西医治疗

目前临床上针对 COPD 的西医治疗的药物选择暂未明确。临床上常根据不同患者素体不同, 进行综合评估, 根据肺功能受损的程度、疾病进展的风险以及预后制定个体化的治疗方案。

3.1. 药物治疗

3.1.1. 支气管舒张剂

支气管舒张剂是药物治疗 COPD 最常用的选择, 松弛支气管的平滑肌, 扩张支气管, 从而缓解气流受限。临床上常使用的支气管舒张剂包括 β_2 受体激动剂、抗胆碱能药物及茶碱类药物。根据 COPD 患者的疾病进展制定支气管舒张剂的用药方案, 短期用药者, 按照当下需求进行服用缓解症状; 长期用药者, 应制定用药规律按时服药, 预防并缓解患者的症状, 提升运动耐力。尤其是在低风险急性加重的 COPD 患者停止服用糖皮质激素后, 制定合理的长效支气管舒张剂服用方案进行治疗是安全有效的。姜丹[9]采用支气管舒张剂治疗慢性阻塞性肺疾病患者, 观察患者治疗后的肺功能和不良反应的评分。研究结果提示, 支气管舒张剂可有效的改善肺功能和血气分析指标, 且不良反应较少, 提升患者生存治疗, 值得临床推广。

3.1.2. 糖皮质激素

COPD 疾病急性加重的病程时, 临床公认选用的激素用药为糖皮质激素。在最新的指南中指出对急性加重期的 COPD 应用全身糖皮质激素治疗, 可明显改善症状、肺功能, 提升治疗成功率, 并提升预后结局[6]。但糖皮质激素具有明显的副作用, 不适合应用于稳定期的 COPD 患者。杨秀菊等[10]应用糖皮质激素治疗慢阻肺合并肺部感染患者, 观察患者治疗后肺功能水平和治疗前后相关炎症因子表达的变化。研究结果提示, 糖皮质激素治疗后患者的用力肺活量、呼气峰值流速及第一秒用力呼气容积均有明显改善; 患者治疗后的炎性反应指标均显著低于治疗前的表达, 表明糖皮质激素可有效治疗 COPD 的疾病进展。同时, 中重度的 COPD 按时定期使用吸入性的糖皮质激素可有效地降低其急性加重的风险。

3.2. 辅助通气治疗

COPD 患者的急性加重期是保持患者气道通畅, 改善患者呼气通气是转归的关键。临床上常首选辅助通气治疗进行呼吸保障, 其中首选的方法为无创通气。无创通气不仅能改善患者的低氧血症, 同时还能保障疗效, 安全性, 提高患者依存性。在极重度慢阻肺患者治疗方案中无创通气已广泛应用, 提高患

者生存质量[11]。

3.3. 长期氧疗

长期氧疗(LTOT)是 COPD 缓解期患者的重要治疗措施,可有效缓解症状,改善氧合,提高患者的生存率,对血流动力学、血液学特征、运动能力、肺生理和精神状态都会产生有益的影响。长期氧疗的治疗目的是保证患者体内血氧量和周围组织的氧气供应。长期家庭氧疗在极重度慢阻肺患者中应用广泛,一般是经鼻导管吸入氧气,流量为 1.0~2.0 L/min,每日吸氧持续时间 > 15 h。LTOT 纠正低氧血症、提高运动能力、改善生活质量等作用已得到广泛认可[12]。

4. COPD 的中医病因病机

在祖国医学的历代著作中并无明确记载慢性阻塞性肺病的病名,但根据其疾病阶段可分别类比为中医中“喘证”、“咳嗽”、“肺胀”和“支饮”等疾病。COPD 的临床表现和疾病发展过程属于中医内的肺胀病。肺胀病的病因病机为本虚标实,肺脾肾三脏皆虚,标实为外邪兼六淫侵内。肺虚为主因,反复感受外邪为外因,肺气虚是 COPD 的关键因素,亦是疾病发作和转归的原因。肺胀常见久咳之相,常损必虚,加剧肺虚。肺主气,合皮毛,肺气虚弱,腠理疏松,卫外不固,而致外邪乘虚而入,故发本病。COPD 的病机是肺气郁闭,疾病引起的反复咳嗽长久不愈或(且)长期吸烟受外邪侵内,使肺损加剧,宣降之力,外邪再袭,郁闭气机难以通畅,痰阻气滞血瘀相续而成,雍阻气道,难以敛肺而成肺胀。当代中医大家在经过历代研究后,总结 COPD 的肺虚本因是先天不足,可能存在某种易患体质,同时机体也反复感受外邪,形成肺胀。肺胀具有家族聚集性,且和地区、民族的不同有所差异,提示慢阻肺存在遗传易感性。

4.1. 中药内服法

中医内服法是临床常用治疗手段,常用的汤药有定喘汤、三子养亲汤等。定喘汤具有宣降肺气、清热化痰之功,方中白果祛痰敛肺平喘,麻黄解表散寒,二者一收一散,加强平喘之功;苏子、杏仁、半夏、款冬花均可降气平喘,止咳平喘、理清肺气;再加以桑白皮,黄芩泄去肺内实热之邪。药理学研究发现[13],本方中的麻黄的有效成分麻黄碱,它可以较好的缓解支气管的痉挛,促使肺功能得以改善;而黄芩的有效成分则具有抗炎的功效,且能够抑制支气管的过度的收缩;故而,本方具有减轻患者机体的炎症反应,使异常的肺功能得到恢复。王奕萱[13]采用定喘汤治疗慢阻肺急性加重期患者,观察治疗前后症状评分以及炎性指标水平。研究结果表明,在常规西医治疗的基础上加以定喘汤治疗可有效改善患者的临床症状,减轻炎症反应,加快临床表现的缓解时间。三子养亲汤也是治疗 COPD 的代表方剂之一,具有导滞化痰,降气止咳的功效;白芥子温肺利气,祛痰;苏子止咳平喘,合用苏叶,又因其芳香气味,开宣肺气,苏子滑润降下。现代药理学研究[14],三子养亲汤可以有效地消炎抑菌,减少支气管内的分泌物,降低体内炎症因子的水平减轻机体的氧化应激的反应,从而达到抑制气道的重塑的目的。张持萍等[14]在临床上应用加味三子养亲汤治疗急性发作期慢阻肺患者进行研究,比较治疗前后中医症状,疗效,肺功能改善及不良反应相关指标。研究结果提示,在常规西医治疗方式的基础上加以三子养亲汤,可以有效提高疗效,增强患者肺功能,改善相关临床症状,且安全性高,值得临床推广。另外,补中益气汤、六味地黄汤等汤药治疗慢阻肺的效果也到了临床证实。

4.2. 中医外治法

除了中医内治法服用对症的方剂外,中医外治也可以起到治疗 COPD 的作用。针灸具有疏通经络,调和阴阳,扶正祛邪的治疗作用,同时针灸干预 COPD 还具有方便,毒副作用小的优势[15]。在临床上

常选用肺俞、足三里、丰隆、定喘、关元、气海、膻中等穴位进行治疗肺系疾患, 这些穴位都具有改善肺功能, 理气畅滞的作用, 以扶正祛邪, 标本兼顾的原则治疗 COPD 患者。针刺还可有效地减轻患者的呼吸困难, 抑制相关炎症机制的发作以及氧化应激的表达水平[16]。张强[17]应用针灸治疗慢性阻塞性肺疾病, 对比治疗前后的肺功能指标以及总有效率, 研究结果表明, 针灸治疗 COPD 可有效地提升治疗有效率, 并提高各项肺功能指标的恢复, 应在临床上广泛推广。另外, 穴位贴敷、穴位埋线、穴位注射等其他中医外治法在治疗慢阻肺方面, 效果明确, 值得推广。

5. 中西医结合治疗

中西医结合是治疗 COPD 的重要手段, 可以充分发挥中西医各自优点, 从而扩大临床效果。石琛[18]等治疗本病时将中成药百令胶囊与西药复方异丙托溴铵相结合用于治疗本病, 在进行两周的治疗后观察两组患者的临床疗效、用力肺活量等, 其结果表明单用复方异丙托溴铵的临床效果不如二者的结合, 且中西药联合使用不会增加不良反应的发生率, 值得在临床推广。刘敬敬[19]等在治疗慢性阻塞性肺疾病时将化痰止咳平喘汤和布地奈德联合使用, 将临床治疗的有效率、肺功能和临床症状作为观察指标, 在经过 4 个疗程的治疗后统计数据得出; 二者的联合使用能够较快的改善患者的临床症状、减少其症状的再次发作, 可在临床选用。

6. 总结

综上所述, 在临床上无论采用西医、中医进行治疗 COPD 患者, 都具有一定的临床疗效, 且各具优势。患者因 COPD 所引起的肺功能减退带来的临床症状, 在经过西医或中医治疗后, 都可以有效减轻。但这种损伤的修复对于临床上还是一项难点, 无论是中医还是西医都只能采取延缓的治疗策略。西医治疗在 COPD 急性加重时具有一定的优势, 但长期的药物服用引起的其他脏器压力, 也是我们值得注意的问题。中医在治疗 COPD 时多从标本兼治出发, 但各个医家学派诊治思路难以统一, 是其缺陷。COPD 的未来治疗策略可能会以中西医结合治疗作为主体方案, 结合二者的治疗优势, 从而提升患者的生存质量和预后结局, 以期有一天能得到最佳的治疗 COPD 方案。

参考文献

- [1] 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. *Respirology*, **28**, 316-338. <https://doi.org/10.1111/resp.14486>
- [2] Halpin, D.M.G., Criner, G.J., Papi, A., Singh, D., Anzueto, A., Martinez, F.J., *et al.* (2021) Global Initiative for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease. The 2020 GOLD Science Committee Report on COVID-19 and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, **203**, 24-36. <https://doi.org/10.1164/rccm.202009-3533so>
- [3] Quan, Z., Yan, G., Wang, Z., Li, Y., Zhang, J., Yang, T., *et al.* (2021) Current Status and Preventive Strategies of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in China: A Literature Review. *Journal of Thoracic Disease*, **13**, 3865-3877. <https://doi.org/10.21037/jtd-20-2051>
- [4] 翁佳丽, 李忱菲, 李锋. 臭氧对哮喘和慢性阻塞性肺病的影响及其机制研究进展[J]. 环境与职业医学, 2023, 40(8): 965-971.
- [5] 李清, 郝福春. 坝上地区慢性阻塞性肺疾病高发原因分析[J]. 中外健康文摘, 2014(15): 12-13.
- [6] 陈坤. 穴位贴敷联合呼吸康复训练治疗卒中后呼吸功能障碍的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京中医药大学, 2023.
- [7] Lakhdar, R., Denden, S., Kassab, A., Leban, N., Knani, J., Lefranc, G., *et al.* (2011) Update in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Role of Antioxidant and Metabolizing Gene Polymorphisms. *Experimental Lung Research*, **37**, 364-375. <https://doi.org/10.3109/01902148.2011.580416>
- [8] Yildirim, E., Kormi, I., Başoğlu, Ö.K., Gürgün, A., Kaval, B., Sorsa, T., *et al.* (2012) Periodontal Health and Serum,

Saliva Matrix Metalloproteinases in Patients with Mild Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Journal of Periodontal Research*, 48, 269-275. <https://doi.org/10.1111/jre.12004>

- [9] 姜丹. 抗胆碱药联合支气管舒张剂在慢阻肺患者治疗中的应用研究[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(23): 160-162.
- [10] 杨秀菊, 陈俊. 糖皮质激素对慢阻肺合并肺部感染患者肺功能及炎症因子水平的影响[J]. 中国实用医药, 2023, 18(22): 17-20.
- [11] 张志萍, 胡显凤, 毛昌立. 无创辅助通气对慢性阻塞性肺疾病患者膈肌功能的影响[J]. 广东医学, 2023, 44(6): 760-765.
- [12] 伍尚光. 长期氧疗联合肺康复功能锻炼对慢阻肺并合肺心病的疗效评价[J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(19): 226-228.
- [13] 王奕萱. 定喘汤加味联合中药穴位贴敷治疗慢阻肺急性加重期 50 例[J]. 中国中医药科技, 2023, 30(5): 977-979.
- [14] 张持萍, 倪苏侠, 王君君. 加味三子养亲汤治疗急性发作期慢阻肺患者的临床疗效探讨[J]. 中外医疗, 2023, 42(17): 180-183, 187.
- [15] 丛红梅. 头针联合中药治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期伴轻度抑郁症状的临床疗效评价[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东中医药大学, 2023.
- [16] 孙婷煜, 刘玉丽, 段晓莹. 中医药干预哮喘的机制研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2022, 38(3): 180-184.
- [17] 张强. 针灸结合三子养亲汤加味辅治慢性阻塞性肺疾病急性加重期临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2022, 38(8): 1392-1394.
- [18] 石琛, 高瑜, 刘红艳, 姬文兰, 胡萍. 百令胶囊联合复方异丙托溴铵治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2024, 40(3): 317-320.
- [19] 刘敬敬, 程玉峰, 崔磊. 化痰止咳平喘汤联合布地奈德治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期临床研究[J]. 陕西中医, 2024, 45(2): 204-207.