

现代中西医治疗慢性阻塞性肺疾病的研究进展

梁 贺¹, 李竹英^{2*}

¹黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第一医院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2024年6月5日; 录用日期: 2024年7月10日; 发布日期: 2024年7月23日

摘 要

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种常见的慢性呼吸道疾病,以持续的气流受限为主要表现,其发病机制尚不明确。就近期发表的调查数据显示,在1990~2019年间,我国慢阻肺发病率和患病率均增加了近2/3。据估计,2019年中国新诊断慢阻肺病例占全球的24%,中国慢阻肺死亡病例占全球的1/3。在人口老龄化加速、城市化发展环境恶化、生活方式等诸多风险因素激增的同时,由于缺乏对COPD的认知,使得COPD的发病率呈现不断升高的趋势。慢阻肺严重危害着人们的生活品质及身心健康,给病人、家庭和社会造成了较大的经济负担。关于慢性阻塞性肺疾病的治疗方法有很多,本文就此病的中西医治疗方法进行综述,为此病的防治提供参考。

关键词

慢性阻塞性肺疾病, 中西医, 治疗方法, 研究进展

Research Progress in the Treatment of Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Modern Chinese and Western Medicine

He Liang¹, Zhuying Li^{2*}

¹Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

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

Received: Jun. 5th, 2024; accepted: Jul. 10th, 2024; published: Jul. 23rd, 2024

Abstract

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a common chronic respiratory disease charac-

*通讯作者。

文章引用: 梁贺, 李竹英. 现代中西医治疗慢性阻塞性肺疾病的研究进展[J]. 中医学, 2024, 13(7): 1565-1569.

DOI: 10.12677/tcm.2024.137240

terized by persistent airflow restriction, and its pathogenesis is not yet clear. According to the recently published survey data, the incidence rate and prevalence of COPD in China increased by nearly 2/3 during 1990~2019. It is estimated that in 2019, the newly diagnosed cases of COPD in China accounted for 24% of the world, and the death cases of COPD in China accounted for one-third of the world. While many risk factors such as the accelerated aging of the population, the deterioration of the urbanization development environment, and the lifestyle have increased sharply, the incidence rate of COPD has been rising due to the lack of awareness of COPD. Chronic obstructive pulmonary disease seriously endangers people's quality of life and physical and mental health. It has caused a significant economic burden to patients, families, and society. There are many treatment methods for chronic obstructive pulmonary disease, and this article reviews the traditional Chinese and Western medicine treatment methods for this disease, providing a reference for its prevention and treatment.

Keywords

Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Traditional Chinese Medicine, Treatment Methods, 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

慢阻性肺病(COPD)是一种常见的慢性疾病,以持续的呼吸系统症状及不可逆气流受限为特征,其发病机制尚不明确。研究表明,该病的发生与机体的慢性炎症反应有关,并可造成气道狭窄,进而影响肺组织的结构。慢性阻塞性肺病的发病机制较为复杂,仍需进一步研究。吸入烟草烟雾和其他有害颗粒或气体会引起气道氧化应激反应、炎症反应和蛋白酶和抗蛋白酶失衡,这些都参与了慢性阻塞性肺病的发病机制。自身免疫调节机制、遗传危险因素、肺发育不良等相关危险因素等也可能在慢性阻塞性肺病的发生发展中发挥重要作用。COPD 的发生机理比较复杂,仍需进一步研究。吸烟可导致呼吸道氧化应激反应、炎症反应及蛋白酶/抗蛋白酶平衡失调,是 COPD 发生发展的重要环节。当 COPD 患者处于急性期时,病情加重,可合并肺动脉高压,慢性肺心病,呼吸衰竭,进而危及患者的生命[1]。COPD 是我国最常见的一种慢性疾病,具有较高的发病率、死亡率和致残率。随着全球人口的不断增加、人口的老龄化,以及环境的恶化,COPD 及相关并发症的发病率将达到 540 万。流行病学调查显示,中国 40 岁及以上人口有 13.7%左右,病人数量接近 1 亿,是全国第二大疾病负担[1]。慢性阻塞性肺病的危险因素有很多,多与个体易感因素和环境因素有关。个体因素包括遗传因素、年龄和性别、肺部生长和发育、支气管哮喘和气道高反应性[2]。环境因素主要包括吸烟、空气污染、粉尘和感染、慢性支气管炎等。本文通过检索慢性阻塞性肺疾病治疗的相关文献,进行论述,为此病的防治提供参考。

2. 慢性阻塞性肺疾病的西医治疗

先前的研究表明,戒烟是延缓慢性阻塞性肺疾病进程的重要方法,可以降低第 1 秒用力呼气容积(FEV1)和死亡率。其他西医药物治疗包括吸入性皮质类固醇、 β_2 受体激动剂、支气管扩张剂和抗胆碱能药物和毒蕈碱拮抗剂,从而改善了患者的治疗结果。西医的非药物治疗可采用调整饮食、正压通气疗法等治疗,均取得了一定的研究进展。

2.1. 支气管扩张剂治疗

支气管扩张药物是目前临床上最常用、最有效的治疗手段。本品能减轻因休息及疲劳而引起的气急,并能降低咳嗽及气喘的频率。用 β 受体激动剂或抗胆碱药对脑缺血再灌注损伤有良好的效果,但两者的作用没有显著性差别。已有的研究表明,支气管扩张药物是通过减少静息气道的平滑肌肉的紧张状态而起到的效果。吸入给药是目前支气管扩张药物的主要给药方式,具有明显减轻不良反应、缩短起效时间等优点。吸入器的选择直接影响给药的途径、服药的依从性,进而影响疗效[3]。各种传送系统可被采用,诸如各类吸入器、干粉吸入器、雾化吸入器,这些病人依靠高效地将吸入的药剂传递给气道。其中,气流流速是影响药物在体内沉积的主要原因。吸入气流会影响给药速度及后续的临床效果,所以必须对病人进行适当的训练,才能保证正确的使用。

2.2. 无创正压通气

数十年来,各种形式的无创通气一直用于治疗急性和慢性呼吸衰竭。无创通气的形式包括负压呼吸机、连续正压呼吸机和双水平正压呼吸机。双水平无创正压呼吸机通过改善呼吸力学、改善肺气体交换、降低插管率、缩短住院时间和改善慢性阻塞性肺疾病患者的急性高碳酸血症性呼吸衰竭[4]。因为慢性阻塞性肺疾病是夜间觉醒导致睡眠质量差的独立危险因素,所以处在稳定期慢性阻塞性肺疾病的患者大多数是在夜间采用双水平无创正压呼吸机。因老年人存在更多的有原发病以及并发症,所以无创正压通气的治疗更适用于老年慢性阻塞性肺疾病的患者。在接受无创正压通气治疗的慢性阻塞性肺疾病的患者中,与无创正压通气治疗开始前的6个月相比,开始治疗与随后6个月的住院风险降低,证实无创正压通气疗效较好,可降低疾病的复发率。

2.3. 调整饮食结构

营养状况与慢性阻塞性肺疾病的呼吸功能相关,研究表明,营养不良是慢性阻塞性肺疾病的不良预后因素。饮食是关系慢性阻塞性肺疾病发病风险的最重要因素,也是重要的调节因素[5]。不良饮食作为慢性阻塞性肺病的危险因素、营养不良导致疾病的机制以及对身体功能的影响和如何调节这些患者的营养状况是我们急需待解决的问题。吸烟是慢性阻塞性肺疾病最重要的危险因素,但多达三分之一的慢性阻塞性肺病患者从未吸烟。这也证明,除了环境因素外,饮食对疾病也具有一定的影响。在过去的十年中,人们越来越关注和识别对肺功能或慢性阻塞性肺疾病有益的食物。由于营养素之间相互协同对机体产生影响,因此应评估整体饮食而非个别食物或营养素对疾病的影响。据研究表明,肉类、点心食品和面条与咳嗽伴咳痰的风险增加有关。而大量摄入水果、蔬菜、鱼和谷物食品与慢性阻塞性肺疾病的风险降低相关,而大量摄入精制谷物、腌肉和红肉、甜点和炸薯条与慢性阻塞性肺疾病的风险增加有关。

3. 慢性阻塞性肺疾病的中医治疗

在中医理论中,慢性阻塞性肺疾病属于“喘症”的范畴,影响着肺的功能。慢性阻塞性肺病最终导致肺气亏虚,即肺、脾、肾气虚,并伴有痰瘀和血瘀的症状。慢性阻塞性肺疾病的发病机制可以用邪气亢盛和痰浊犯肺来解释。因此,应以理气、化痰、化瘀为主要治则。

3.1. 中药治疗

在中国,中医药治疗慢性阻塞性肺病已有数年的历史。中医认为,慢性阻塞性肺病稳定期的主要病机肺气虚。主要由于患者的发病时间较长,外感肺气不宣,肺气损伤,痰浊热瘀,元气损伤所致。因此,稳定期的主要治疗旨在培元故本。目前治疗慢性阻塞性肺疾病的中药注射剂主要有痰热清注射液、丹红

注射液、血必净注射液、黄芪注射液等。研究证实,血必净注射液可以调节慢性阻塞性肺疾病患者的 SP-D 和 CCL18 水平,缓解患者的临床症状。痰热清注射液可以抑制肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素 6 (IL-6)和白细胞介素 8 (IL-8)的释放,减少气道炎症反应的发生。

3.1.1. 黄酮类化合物

慢性阻塞性肺疾病是一种致病因素复杂的难治性呼吸道疾病。越来越多的研究表明,黄酮类化合物对慢性阻塞性肺疾病有一定的治疗作用。其中一些发挥多种药理作用。千层纸素 A (oroxylin A)不仅可以抑制炎症、氧化应激和细胞衰老,还可以恢复受损的肺组织。黄芩苷可通过抑制炎症相关细胞因子和氧化应激水平,增强肺功能来缓解慢性阻塞性肺疾病的症状[6]。此外,许多黄酮类化合物可以通过调节 NF- κ B 和 Nrf2 信号通路来缓解炎症反应和氧化应激。

黄酮类化合物是一种多样化的酚类化合物,在中药中广泛使用,因此,使用此类药物治疗慢性阻塞性肺疾病具有很好的疗效。黄酮类化合物通过抑制炎症、氧化应激和细胞衰老、恢复对皮质类固醇敏感性、改善肺组织结构和增强肺功能等作用治疗慢性阻塞性肺疾病。

3.1.2. 补肺颗粒

在慢性阻塞性肺病的稳定期,其治疗应以补气养肺、活血化瘀、化痰平喘、改善脏腑功能增强防御能力为主,从而有效防止病情进一步发展。补肺颗粒是由《千金方》中的补肺汤和《景岳全书》中的金水六君子汤组成的中药配方颗粒,由党参、熟地黄、麻黄、陈皮等组成。其主要功能包括健脾润肺、补肾养血、补肺益气、活血化瘀、化痰平喘[7]。补肺颗粒可下调促炎细胞因子、肿瘤坏死因子- α 、白细胞介素-8 的水平。此药物还可以上调抗炎细胞因子白细胞介素 4 和白细胞介素 10 的表达,抑制肺组织的炎症反应并发挥临床治疗作用。研究表明,补肺颗粒可通过增加 IL-4 和 IL-10 的水平来降低血清 ST2 的水平,进而增强机体的抗炎能力。

3.2. 中医外治法

3.2.1. 穴位贴敷

穴位贴敷是中医外治法的重要组成部分。它是基于中医经络学说理论的一种无创疗法,将中药直接贴敷于穴位达到治疗疾病的效果,广泛用于慢性呼吸系统疾病的防治。穴位敷贴是将中药磨成细粉,用特定的方法制成膏、膏、丸、饼,或将中药汤剂煮成软膏,或将粉末分散在软膏中,贴敷于腧穴表面的皮肤。其机制可能与穴位敷贴的直接局部作用、经络刺激、免疫反应的调节、神经内分泌的调节有关[8]。穴位贴敷具有操作简单、疗效显著、不良反应少等优点,得到了社会的广泛认可。在疾病的稳定期,穴位贴敷可激发人体正气,疏通经络,调节气血,增强人体的抗病能力,控制疾病的复发。这一思想也充分体现了中医治未病的理念。

穴位贴敷的作用机制主要为调节免疫和炎症。有研究表明,穴位贴敷可显著降低慢性阻塞性肺疾病大鼠的肺组织中 IL-6、IL-2、MCP-1 等炎症因子的表达。穴位贴敷可以缓解慢性阻塞性肺疾病患者的症状,提高生活质量,减少全身炎症因子的产生,降低 IL-8 和 CRP 炎症因子的水平。有研究表明,穴位贴敷可降低慢性阻塞性肺疾病大鼠外周血 CD3+、CD4+水平,但显著提高 CD8+水平,从而促进恢复两者的平衡。有研究证实穴位贴敷可逐渐提高慢性阻塞性肺疾病患者血清中 IgA、IgG、IgM 的水平,降低 IgE 的含量,不仅能增强机体的细胞免疫和体液免疫,还能降低 IgE 介导的超敏反应。多项临床研究表明,穴位贴敷联合常规西医干预对慢性阻塞性肺疾病有较好的临床疗效。对于稳定期慢性阻塞性肺疾病的患者,与单一的常规西医治疗相比,穴位贴敷联合常规西医干预可提高临床效率,减轻临床症状,提高患者的生活质量,减少急性发作次数。

3.2.2. 针灸

针灸是一种以中医理论为指导的特色疗法, 将针灸针刺入皮肤和皮下组织, 刺激身体的穴位, 达到防治疾病的目的。针灸已广泛用于许多呼吸系统疾病, 包括慢性阻塞性肺病。针灸可有效调节慢性阻塞性肺疾病患者的肺通气量, 改善外周骨骼肌的功能障碍[9]。在慢性阻塞性肺疾病的康复中, 针灸在提高疗效和安全性方面的优势就凸显了出来。先前的研究表明, 针灸结合运动疗法可以减轻运动引起的疲劳, 提高稳定期慢性阻塞性肺疾病患者的肺康复效果。近年来, 国内的一些临床试验开始关注针灸对慢性阻塞性肺疾病患者的膈肌功能的影响。针灸在缓解膈肌萎缩和膈肌疲劳方面可以达到与其他肺康复方法相似的效果, 因此, 针灸在慢性阻塞性肺疾病患者的膈肌功能障碍的康复中具有潜力。

4. 总结

慢性阻塞性肺病是导致慢性发病和死亡的主要原因。此病造成的经济和社会负担目前在全球排名第四。该疾病的特征是肺功能进行性减退, 出现呼吸困难、咳痰和咳嗽等症状。慢性阻塞性肺疾病可产生相应的并发症, 例如抑郁症、心血管疾病和骨骼肌功能障碍, 这些疾病也会影响疾病的康复。本文通过对于慢性阻塞性肺疾病进行系统综述, 以期为此病的防治提供循证依据。

参考文献

- [1] 王金诚, 弋可, 曾强, 等. 绵阳市年龄 ≥ 40 岁常住居民慢性阻塞性肺疾病流行病学调查及其影响因素分析[J]. 山东医药, 2021, 61(5): 47-50.
- [2] 谭桂蓉, 王自秀, 王绍燕. 慢性阻塞性肺疾病病人晨间症状及影响因素及其与疾病严重程度相关性研究[J]. 全科护理, 2022, 20(28): 3999-4002.
- [3] 彭雪. 双长效支气管扩张剂在慢性阻塞性肺疾病稳定期的应用效果[J]. 中国当代医药, 2022, 29(17): 9-12+17.
- [4] 郑锐俏. 双水平正压通气联合纳洛酮对中重度慢性阻塞性肺疾病患者肺功能及 PCT、CRP 水平的影响[J]. 中国卫生标准管理, 2022, 13(16): 110-114.
- [5] 孙玉娟, 王蓉, 周云霞. 低碳水化合物饮食对慢性阻塞性肺疾病患者生活质量和血气分析指标的干预效果[J]. 国际护理学杂志, 2022, 41(10): 1796-1800.
- [6] 杨江明, 王红芝, 石庆新, 等. 黄芩总黄酮对慢性阻塞性肺疾病大鼠炎症和氧化应激的影响及机制研究[J]. 中国药师, 2020, 23(6): 1069-1072+1090.
- [7] 王坤, 王强, 李小娟, 等. 补肺颗粒对慢性阻塞性肺疾病稳定期模型大鼠肺血管病变的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2020, 15(5): 866-871.
- [8] 罗斌, 刘栋强, 陈雨燕, 等. 穴位贴敷结合呼吸训练对稳定型慢阻肺患者肺功能的影响[J]. 光明中医, 2022, 37(19): 3553-3555.
- [9] 王中超, 李风雷, 蒋艳丽. 慢性阻塞性肺疾病患者应用中药针灸综合方案效果分析[J]. 现代中医药, 2021, 41(4): 91-94.