

中医药治疗支气管哮喘的研究进展

赵星宇¹, 隋博文^{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一医院肿瘤一科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2026年7月13日; 录用日期: 2026年8月6日; 发布日期: 2026年8月17日

摘 要

支气管哮喘是临床较为常见的气道慢性炎症性疾病, 以反复发作的喘息、气短、胸闷、咳嗽为主要症状。流行病学显示, 全球哮喘患者超3亿人, 我国20岁及以上人群患病率达4.2%, 疾病负担较为沉重。哮喘严重影响患者的生活质量, 并造成巨大社会经济压力。当前, 西医以吸入性糖皮质激素联合长效 β_2 受体激动剂为主要治疗手段, 虽能控制急性发作, 但存在激素耐药、不良反应、停药后易复发及难以逆转的气道重塑等局限。相较之下, 中医药治疗哮喘展现出其独到优势, 通过多靶点整体调节, 在缓解期固本培元、发作期祛邪平喘。本文系统综述中医药论治哮喘的理论基础、临床疗效及相关作用机制研究进展, 以期为本病的临床诊治提供参考。

关键词

支气管哮喘, 中医药治疗, 辨证论治, 研究进展

Research Progress of Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Bronchial Asthma

Xingyu Zhao¹, Bowen Sui^{2*}

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

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

Received: July 13, 2026; accepted: August 6, 2026; published: August 17, 2026

Abstract

Bronchial asthma is a common clinical airway chronic inflammatory disease, with recurrent wheezing,

*通讯作者。

文章引用: 赵星宇, 隋博文. 中医药治疗支气管哮喘的研究进展[J]. 临床医学进展, 2026, 16(8): 1215-1225.

DOI: 10.12677/acm.2026.1682897

shortness of breath, chest tightness, cough as the main symptoms. Epidemiology shows that there are more than 300 million people with asthma in the world, and the prevalence rate of people aged 20 and above in China is 4.2%, and the disease burden is relatively heavy. Asthma seriously affects the quality of life of patients and causes great socio-economic pressure. At present, inhaled corticosteroids combined with long-acting β_2 receptor agonists are the main treatment methods in western medicine. Although they can control acute attacks, there are limitations such as hormone resistance, adverse reactions, easy recurrence after drug withdrawal, and irreversible airway remodeling. In contrast, traditional Chinese medicine shows its unique advantages in the treatment of asthma. Through the overall regulation of multiple targets, it can consolidate the foundation and cultivate the yuan in the remission period and eliminate pathogenic factors and relieve asthma in the attack period. This paper systematically reviews the theoretical basis, clinical efficacy and related mechanism of traditional Chinese medicine in the treatment of asthma, in order to provide reference for the clinical diagnosis and treatment of this disease.

Keywords

Bronchial Asthma, Traditional Chinese Medicine Treatment, Syndrome Differentiation and Treatment, Research Progress

Copyright © 2026 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

支气管哮喘(简称“哮喘”)是呼吸系统常见的临床疾病,其本质是由嗜酸性粒细胞、肥大细胞、T淋巴细胞等多种炎症细胞及其细胞组分共同参与的慢性气道炎症。在临床中,哮喘以持续的气道炎症、气道对各种刺激的高反应性、程度多变且可逆的气流受限及气道重塑为主要特征。病人多表现为反复发作的喘息、气短、胸闷、咳嗽等症状,严重者可引起呼吸衰竭而危及生命,不断影响着患者生命健康与生活质量。哮喘通常于凌晨或夜间发作或加剧,但多数患者可自行缓解或经干预治疗后缓解[1]。

支气管哮喘的病因目前尚不完全明确,现代医学多责之于遗传因素与环境因素[2]。当前,现代医学治疗该病主要依赖于糖皮质激素、 β_2 受体激动剂、白三烯调节剂、茶碱类药物、抗胆碱药、抗IGE抗体、免疫治疗等[3]。虽能及时起效缓解并控制相应症状,但长期应用易产生药物依赖性及相关不良反应,给临床带来新难题[4]。相较之下,中医药在防治哮喘方面历史悠久,特色鲜明,疗效确切。中医学中多将哮喘归属于“哮病”、“喘鸣”、“咳嗽”、“气喘”等范畴。认为哮喘的主要病机为宿痰伏肺,外邪侵袭,外邪引触伏痰,发而为哮。主要病位在肺,与脾、肾密切相关。通过中药汤剂内服、针刺、艾灸、穴位贴敷、耳穴压豆等中医疗法在改善哮喘症状、控制哮喘发作、减轻现代医学治疗的不良反应等方面具有独特优势[5]。本文系统综述中医关于哮喘的理论认识,现有中医干预手段的临床实践及其效应机制,旨在为哮喘的临床诊治提供参考。

2. 现代医学视域下哮喘的研究现状与防治策略

2.1. 流行病学与疾病负担

放眼全球,全球哮喘负担在2021年依然处于高位。GBD统计表明,当年全球人群的哮喘年龄标准化患病率达3340.1/10万,受累患者总计约2.6亿;同时,年龄标准化病死率为5.2/10万,全年死亡病例

预估为 43.6 万例, 疾病带来的生命损失不容忽视[6]。

聚焦我国[7], 2021 年哮喘患病率为 1758.27/10 万, 而死亡率为 1.84/10 万。儿童(患病率 4413.82/10 万)、青少年与超 60 岁的老人(60~64 岁患病率 1248.46/10 万, 超 80 岁升至 3764.01/10 万)的发病率显著高于年龄为 20~59 岁的人群群体。且我国哮喘死亡率与年龄的增长呈正相关, 数据显示超 60 岁后增幅显著加快。由此看出, 全球及我国哮喘流行形势依然较严峻, 哮喘的防控问题仍存在待完善空间。因此, 积极探析寻求更为有效的哮喘综合防控策略已刻不容缓。

2.2. 病因与发病机制

尽管哮喘的病因及发病机制仍有待深入探讨, 但遗传与环境因素的协同致病作用已获广泛共识。诸多研究证实, 哮喘发病多呈现家族聚集现象与基因遗传倾向[8] [9]。现代医学通过运用 GWAS 鉴定了多个哮喘易感基因, 如 YLK40、IL6R、PDE4D、IL33 等易感基因。而环境因素包括变应原因素(尘螨、动物皮毛、花粉、草粉、油漆等活性染料、鱼虾蛋奶、阿司匹林及抗生素药物等)与非变应原因素(大气污染、吸烟、运动、体质肥胖等)。

哮喘的发病机制尚未完全阐明, 目前概括为气道 - 炎症机制、气道高反应性、神经调节机制等[10]。

气道炎症机制: 抗原提呈细胞吞并外源性变应原, 继而激活 T 细胞, T 细胞分化为 Th2 表型。活化的 Th2 细胞通过分泌 IL-4、IL-5、IL-13 等细胞因子, 驱动 B 细胞产生特异性 IgE [11], IgE 抗体与肥大细胞及嗜碱性粒细胞表面高亲和力的 FcεRI 受体相结合, 致使患者机体处于致敏状态[12]。当外源性变应原再次侵入机体, 变应原与细胞表面 IgE 相交联, 导致效应细胞发生脱颗粒。该反应会进一步释放组胺、白三烯、前列腺素等介质, 从而迅速引起支气管挛缩、促进黏液分泌及急性炎症细胞浸润, 呈现哮喘急性发作的临床特征。另一方面 Th2 源性细胞因子可直接激活肥大细胞、嗜酸性粒细胞、巨噬细胞, 使其在气道壁聚集。这些细胞进一步释放转化生长因子、嗜酸性粒细胞趋化因子、神经肽等多种炎症介质, 构成一个多细胞、多因子的复杂环境, 最终导致气道慢性炎症的持续发展。

气道高反应性(AHR): 是哮喘的基本特征, 而气道慢性炎症是导致 AHR 的重要机制之一。AHR 的发生机制为当气道受到某种刺激后, 多种炎症细胞释放炎症介质和细胞因子, 在炎症不断影响下引起气道上皮损害、上皮神经末梢裸露等状态。

神经调节机制: 神经调节因素是哮喘发病不可忽视的一环。支配支气管的神经如“肾上腺素能神经”、“胆碱能神经”、“非肾上腺素能非胆碱能(NANC)神经系统”出现异常可引起疾病的发生发展[13]。副交感神经过度激活, 迷走神经末梢可释放 ACh, ACh 靶向结合平滑肌 M3 受体, 引起支气管收缩及分泌黏液。而交感神经肾上腺素通路活性不足, 支气管舒张减弱, 引起气道狭窄。NANC 神经系统功能失调是哮喘发病发展的重要因素, 具体可分为 e-NANC 与 i-NANC 功能失调。炎症环境下, e-NANC 释放速激肽, 继而导致气道的强收缩及黏膜水肿。而生理状态下, i-NANC 可释放 VIP 以拮抗气道挛缩, 但在炎症环境中肥大细胞能脱颗粒而释放类胰蛋白酶, VIP 在此状态下被大量过度降解, 因此导致 i-NANC 功能受损, 最终引起气道狭窄。

2.3. 现代医学治疗

在哮喘的临床防治中, 使患者彻底远离并持续阻断各类过敏原及刺激物的接触始终处于最有效策略的首位[14]。现代医学针对哮喘尚无根治性用药, 核心治疗方法为抗炎治疗, 首选糖皮质激素。激素是控制哮喘最有效的药物, 而症状缓解则依赖于 SABA 等解痉平喘药[15]。当前临床用药包括糖皮质激素、β₂ 受体激动剂、白三烯调节剂、茶碱类药物、抗胆碱药、抗 IgE 抗体、抗 IL-5 治疗及免疫疗法等[16]。

3. 中医学对支气管哮喘的认识

祖国医学多将哮喘归属于“哮病”、“喘鸣”、“咳嗽”、“气喘”等疾病范畴。历代医家多认为哮喘的主要病机为宿痰伏肺，外邪侵袭，内外合邪，而发哮病。主要病位在肺，与脾、肾、肝关联密切。

《素问·阴阳别论》中记载：“阴争于内，阳扰于外，魄汗未藏，四逆而起，起则熏肺，使人喘鸣。”指出了本病的发作特征。追溯《诸病源候论》，书中载曰：“肺病令人上气，兼胸膈痰满，气行壅滞，喘息不调，致咽喉有声，如水鸡之鸣也。”于此描述了哮病发病的典型症状。医圣张仲景从该病的症状、病理认识及治疗方面提出见解，他在《金匱要略》中写到：“膈上病痰，满喘咳吐，发则寒热，背痛腰疼，目泣自出，其人振振身剧，必有伏饮。”又云：“咳而上气，喉中水鸡声，射干麻黄汤主之。”为后世哮病的中医辨治提供了深远的指导意义与临床价值。“哮喘”之病名，首见于元代朱丹溪之著述。丹溪先生指出此疾之病理关键，总归于“痰”邪作祟，在治法上主张分期治疗：即未病之时，当培元固本，扶助正气；发病之时，祛邪平喘。

《诸病源候论》较早对哮病的病机进行系统阐述，书中记载：“肺主于气，邪乘于肺，则肺胀，胀则肺管不利，不利则气道涩，故上气喘逆，鸣息不通。”巢元方认为，哮病发病的核心脏腑在肺，病机为邪气犯肺，肺气壅胀，失于宣降，气道痹阻不畅。《仁斋直指方论》中有文道曰：“肺主气，一呼一吸，上升下降，营卫息数，往来流通，安有所谓喘；唯夫邪气伏藏，痰涎浮涌，呼不得呼，吸不得吸，于是上气促急，填塞肺脏，激动争鸣，如鼎之沸，而喘之形状具矣。”此论立足肺主气之生理特性，阐明邪气伏藏、痰涎浮涌是导致喘鸣的病机。《医宗必读》云：“别有哮证，似喘而非，呼吸有声，呀呷不已，良由痰火郁于内，风寒束于外，或因坐卧寒湿，或因酸咸过食，或因积火熏蒸，病根深久，难以卒除。”医家李中梓从风寒外束，痰火内伏概括了哮病的病机且指出多种致病诱因。《证治汇补·哮病》较系统地论述了哮病病机：“哮即痰喘之久而常发者。因内有壅塞之气，外有非时之感，膈有胶固之痰。三者相合，闭拒气道，搏击有声，发为哮病。”医家李用粹认为其病机归于三者：一为气机阻滞于内，二为病邪外侵，三为顽固胶结的伏痰。三者相因，内阻之气机引动伏痰，外邪引触疾病宿根，胶结顽痰阻塞气道，痰气相搏，哮病而作。清代陈修园概括归纳哮病病机，他在《时方妙用·哮证》中总结：“哮喘之病，寒邪伏于肺俞，痰窠结于肺膜，内外相应，一遇风寒暑湿燥火六气之伤即发，伤酒伤食亦发，动怒动气亦发，劳役房劳亦发。”此论全面总结了哮病的伏邪病机与多种诱发因素，强调了内外病因相互交感而致病的病机观点。

结合历代医家观点，哮病之成，其本在于“痰伏于肺”。若肺失宣降，则津液难以四布，痰饮内停。脾胃亏虚，中州虚弱，则水谷精微无以运化，聚而成湿。肾阳不足，命门火衰则水液代谢失于温煦，气化功能失司，水饮内停。三脏功能受损，则水津停滞不化，凝聚成痰，顽痰深藏肺络，终成哮喘反复发作之“夙根”。每遇外感邪气、嗜食肥甘刺激生冷之品，或因情志不遂或怒火上冲、劳倦体虚等诱因而触动“夙根”，则内伏顽痰随气上逆，气机失调，痰气相搏，塞滞气道，喘鸣发作。

4. 支气管哮喘的中医干预方法

4.1. 中医内治法

4.1.1. 小青龙汤

小青龙汤出自经典名著《伤寒论》，是中医治疗外寒内饮型哮喘的经典方剂。全方由麻黄、芍药、细辛、干姜、炙甘草、桂枝、五味子、半夏构成，共奏解表散寒，温肺化饮之效。纵观小青龙汤，方中麻黄与桂枝共为君药，二者均属辛温之品，解表发汗，常相须为用。其中麻黄长于宣肺平喘，有效缓解哮病之咳喘症状。桂枝则重在温通经脉，助阳化气以利水饮。干姜散寒通脉，温肺化饮。细辛解表散寒，温肺

化饮,二者共为臣药,既助君药增强解表散寒之功,又直达肺络以温内停寒饮。半夏辛温燥湿,降逆化痰,和胃止呕,协助君臣荡除痰饮。方中五味子酸收敛肺、滋肾止咳,白芍敛阴止汗,养血和营。五味子配白芍,取酸收之性,与麻黄、桂枝、干姜、细辛等辛散药物同用,取“散中寓收”之意,三药共为佐药。炙甘草健脾益气和,调和诸药。吴利超等[17]将98例哮喘急性发作外寒内饮证患者分为对照组与治疗组,对照组予以沙丁胺醇气雾剂吸入、雾化吸入异丙托溴铵及布地奈德、静脉注射甲泼尼龙琥珀酸钠,观察组予以小青龙汤加减。结果显示观察组治疗后中医症候积分低于对照组,观察组总有效率高达95.92%,改善肺功能更显优势,且咳嗽、肺啰音、气喘消失时间较对照组缩短,证实小青龙汤加减治疗哮喘急性发作外寒内饮证效果更佳。王彬等[18]研究发现,小青龙汤减轻气道炎症机制关键在该方能调节MALAT1的表达水平,进一步影响氧化应激过程,并通过阻断TRPM2通道激活而减少释放促炎因子。南钟浩等[19]通过动物实验表明,小青龙汤能改善支气管哮喘大鼠模型肺组织中嗜酸性粒细胞的凋亡状态,其机制可能涉及小青龙汤可通过促进促凋亡因子Bax表达而减弱抑制凋亡因子Bcl-2表达,重塑嗜酸性粒细胞自然凋亡程序,进而减少气道内嗜酸性粒细胞存在。

4.1.2. 射干麻黄汤

射干麻黄汤载于张仲景《金匱要匱》,为临床治疗寒饮伏肺型哮喘之常用有效方剂。仲景书中云:“咳而上气,喉中水鸡声,射干麻黄汤主之。”其配伍以射干消痰散结、麻黄宣肺平喘为核心,辅以半夏、细辛、生姜温化寒饮,款冬花、紫菀温润肺下气,化痰止咳。佐以五味子酸收敛肺,兼制麻黄、细辛、生姜、半夏辛散耗气之弊,加之大枣扶正固本,补中益气,调和诸药。全方共奏化痰止咳、散寒平喘之功。射干麻黄汤配伍精当,临床应用历史源远流长,针对寒饮咳喘之证疗效甚佳,迄今仍被广泛运用于呼吸系统疾病的治疗。唐文君等[20]将118例支气管哮喘急性发作期寒哮证患者随机分组,对照1组给予布地奈德福莫特罗粉吸入剂,对照2组予以加味射干麻黄汤,观察组使用加味射干麻黄汤联合布地奈德福莫特罗粉吸入剂,研究显示观察组临床疗效更佳为95%,炎症因子IL-4、IL-6、IL-13降低更显著,嗜酸性粒细胞百分比及IgE的免疫指标降幅更大,同时PaO₂、SaO₂上升且PaCO₂降低的变化更明显,肺功方面FVC、FEV₁、FEV₁/FVC、PEF涨幅最大。刘艳艳等[21]设计临床观察得出结论,射干麻黄汤联合布地格福吸入气雾剂的综合疗法能有效缓解临床症状、恢复肺功能的内在机制是通过影响哮喘痰液环境中的相关因子CGRP、RAMP-1、黏蛋白5ac的表达,抑制CGRP及黏蛋白5ac水平,增强RAMP-1的水平。

4.1.3. 定喘汤

定喘汤源于《摄生众妙方》,应用于痰热内蕴,风寒外束型哮喘。患者典型症状为咳喘痰多气急,痰稠色黄,或微恶风寒,苔黄腻,脉滑数。此方由白果、麻黄、苏子、甘草、款冬花、杏仁、桑白皮、黄芩及法半夏九味药组成。方以麻黄宣肺散寒、平喘解表,白果敛肺定喘,二药一宣一敛,宣肺而无耗气之忧,敛肺而无闭邪之虑,共为君药。桑白皮泻肺消壅以平喘,黄芩清化痰热,二者共为臣药,助君药清除肺中郁热。杏仁、苏子、款冬花、半夏四味降气化痰、止咳平喘,为佐药。甘草调和诸药,补脾益气,祛痰止咳,为佐使。全方配伍精妙,内清痰热、外散风寒,宣降相结合,共奏宣肺平喘之效。冉秦杰等[22]进行实验发现,定喘汤能有效改善哮喘大鼠气道炎症及气道重塑,其减轻气道重塑之机制在于定喘汤能降低miR-130a-3p表达而抑制TGF- β 1通路活化。廖燃等[23]通过临床观察得出结论,定喘汤加减联用耳穴压豆具有良好的临床疗效,不仅可改善痰热郁肺型咳嗽变异性哮喘中医证候与肺功能指标,且能降低疾病复发率。

4.1.4. 厚朴麻黄汤

厚朴麻黄汤出自《金匱要略·肺痿肺痛咳嗽上气病脉证治第七》,适用于寒饮夹热型哮喘。仲景于

书中阐释:“咳而脉浮者,厚朴麻黄汤主之。”厚朴麻黄汤具有散饮除热,止咳平喘的功效。本方以厚朴、杏仁肃降肺气,直治咳嗽之标。麻黄、石膏宣发水气,兼清里热。半夏、干姜、细辛共施温化之功,以消寒饮夙根。五味子酸敛护肺,益气生津,以制诸药辛散之性。小麦调和诸药,养心除烦,寓护正于祛邪之中。孟泳[24]通过动物实验证实,支气管哮喘大鼠经厚朴麻黄汤干预,肺功能改善明显,肺组织病理变化得到减轻,提示其作用机制可能与调节气道炎症水平相关。学者梁淑敏[25]研究证实,加味厚朴麻黄汤治疗哮喘急性期(寒包热哮证)确有疗效,能显著缓解哮喘病人症状,提升肺功能指标,降低 FeNO 值。

4.1.5. 三子养亲汤

三子养亲汤出自《韩氏医通》一书,全方仅由白芥子、紫苏子、莱菔子组成,药简而力专,适用于哮喘之风痰哮证型。方中三药虽均为化痰降气之属,然功效各有侧重。白芥子长于温肺豁痰,利气散结;苏子化痰降气,止咳平喘;莱菔子降气化痰,消食化积。三子合用,各展其能,共奏理气化痰之功。卢利莎等[26]研究证实,三子养亲汤联合沙美特罗能减少患者症状发作,改善小气道功能及肺功,临床疗效明显。张慧[27]研究发现,三子养亲汤治疗哮喘作用机制可能是通过抑制 TGF- β 1/Smad2/3 信号轴激活,进而减少气道上皮-间质转化(即 EMT)发生。

4.1.6. 补肺汤

补肺汤,首载于元代李仲南所著《永类铃方》,其组成涵盖人参、黄芪、熟地黄、桑白皮、五味子及紫菀。本方是补益肺气之经典代表方,近年来临床运用范围已扩展至多种肺系疾病[28]。补肺汤适用于虚哮型哮喘。方中以人参、黄芪共为君,补益肺脾元气。臣以熟地滋肾填精,补肾水则摄纳有权,虚喘自平。佐以五味子酸收敛肺,固摄气阴;紫菀润肺化痰止咳;桑白皮清肺降气。全方补敛并行、清润兼施,肺脾肾三脏同调,标本兼顾。李辉[29]研究证实了补肺汤联合沙美特罗替卡松吸入粉雾剂治疗慢性持续期支气管哮喘临床疗效明显,该综合治疗方案能有效改善患者肺功能指标、改善患者证候,降低支气管激发试验检出阳性率。曹小童[30]发现,补肺汤治疗支气管哮喘慢性持续期可以提高临床疗效、改善患者肺功能、减轻咳嗽、胸闷等症状。谢红兰[31]研究显示,该方治疗哮喘慢性持续期肺脾气虚夹痰证患儿在减轻咳嗽、咳痰症状方面疗效明显,兼顾乏力及面色不佳等体征的改善。

4.1.7. 玉屏风散

玉屏风散源于《丹溪心法》,是中医临床非常经典的补气固表方剂。在哮喘缓解期的治疗中,玉屏风散补肺脾之气而益气固表,疏散风邪,防止外邪袭表而引触伏痰作哮。该方仅由黄芪、白术、防风三味药组成,甘温为主,辅以辛散,补中有散,散中寓补,药简效专。黄芪直入肺脾二经,大补中上二焦之气,为君药。白术苦温燥湿,健脾运中,一可助中焦升清降浊以资气血生化之源,二则寓“培土生金”之意于其中。白术配黄芪,促进卫气的生成与布散,是为臣药。防风善走肌表,祛风散邪,是为佐药。黄芪配防风,则固表御邪而无敛邪留寇之忧;防风伍黄芪,则疏风散邪而无耗伤正气之虑。三药相合,共奏固卫表、实肌腠、疏风邪之效。周逸珊[32]研究布地奈德福莫特罗粉吸入剂联合玉屏风颗粒在治疗支气管哮喘方面的临床疗效观察,结果显示疗效及安全性良好。蒋雨薇等[33]通过网络药理学及实验证实,玉屏风散能抑制 TNF- α /NF- κ B 此炎症信号轴,阻断该信号轴所介导的炎症反应,进而有效减轻气道组织损伤,最终由此治疗肥胖型哮喘。安琪等[34]研究表明,玉屏风散能精准抑制巨噬细胞内的 ZBP1 分子。该分子被抑制后,泛凋亡程序活化水平降低,最终改善哮喘相关的气道炎症。谢云雪[35]进行 Meta 分析得出结论,玉屏风散(颗粒)联合化学药喷雾方案治疗支气管哮喘确有疗效且无不良反应发生。

4.1.8. 六君子汤

六君子汤出自《太平惠民和剂局方》,是在中医著名健脾益气方剂四君子汤的基础上加半夏、陈皮

而成,组成即人参、白术、茯苓、炙甘草、半夏、陈皮。方中人参大补元气,为君药。臣以白术助人参益气助运,二者相须为用,共奏健脾益气之能。茯苓健脾渗湿,半夏燥湿化痰,陈皮梳理气机又化痰湿,三者同属佐药。炙甘草调和诸药,益气和中,为使药。在哮喘缓解期的治疗中,六君子汤常应用于脾虚型哮喘。哮喘患者久病伤正,中焦孱弱,脾胃亏虚不振失于运化而痰湿内生,痰浊之气易上犯肺金而诱发哮喘,故治以健脾益气,燥湿化痰,谨防哮喘发作。付晓梅等[36]以六君子汤治疗小儿哮喘,临床观察结果显示对照组疗效 82.76%,观察组疗效 96.55%。观察组中医证候改善明显,促肾上腺皮质激素、皮质酮水平较对照组更低,肠道菌群更为平衡,微生物检出率降低明显。朱舜之[37]研究证实六君子汤内服联合穴位贴敷能明显改善患者症状,有效提高肺功能及改善小气道的通气功能。袁琛[38]在临床观察中发现,六君子汤加减可能通过调节神经内分泌激素水平有效改善哮喘患者疲劳症状及负性情绪,提高患者生活质量。董思麟等[39]通过动物实验证实六君子汤可抑制 NLRP3 表达,从而削弱炎症信号,Th17 分化增殖受抑制而 Th1 活性增强,故而能有效减轻大鼠气道炎症。

4.1.9. 金匱肾气丸

《金匱要略》所载肾气丸(又名八味肾气丸),是补肾助阳、化生肾气的经典方剂。药物组成包括干地黄、山药、山茱萸、茯苓、泽泻、牡丹皮、桂枝、炮附子。方中“三补”(干地黄、山药、山茱萸)补肾填精以扶正固本,“三泻”(茯苓、泽泻、牡丹皮)渗湿降火以泄浊,寓意补中有泄。少佐桂枝、炮附子,意在“少火生气”,使肾气得充、气化有权,故能治疗肾阳不足所致之虚劳、痰饮、消渴、脚气等多种病证,本方堪称医圣张仲景“异病同治”之典范。而肾气丸在哮喘的治疗中适用于缓解期之肾虚证型。肾为气之根,肾主纳气,蒸腾气化水液。肾阳不足,摄纳无权,气化失司,气不归元,逆而上冲,水饮内停不化而痰湿生焉,痰气相搏,壅塞气道则诱发哮喘。本方温肾扶阳,滋补肾气,肾气充则摄纳有权,气机有条。肾阳盛则气化有度,痰湿无以聚生而喘鸣自平。有临床研究显示[40],布地奈德福莫特罗粉吸入剂吸入治疗基础上联用金匱肾气丸可协同增效,能够更有效地改善患者肺功能,改善肾阳虚相关证候,临床疗效高达 92.50%且该方案能降低副作用出现几率。在机制研究领域,郭祥等[41]研究发现加味金匱肾气丸可能通过抑制 MUC5AC/EGFR 信号通路,进而减少黏液过度分泌,该作用可降低细胞对铁离子的摄取,阻止铁死亡的发生,最终发挥治疗肾阳虚型哮喘的作用。蒋朱秀等[42]发现加味金匱肾气丸对肾阳虚哮喘大鼠的作用机制可能涉及其对 Notch1 信号通路的负向调节,进而使 Th2 增殖分化受限,从而恢复 Th1 细胞免疫。

4.2. 中医外治法

4.2.1. 针刺治疗

针刺疗法以选取的特定腧穴为作用靶点,由施术者向机体施加物理刺激,实现疾病的预防与治疗。针刺疗法是祖国医学不可分割的一部分,凭借其疗效确切、安全性高、操作便捷等优势,已广泛应用于临床多科室多系统疾病的治疗。针灸疗法在哮喘的临床中,其疗效不仅体现为对咳嗽、喘息和呼吸困难等症状的减轻,更可显著提升哮喘患者生活质量与肺功能,并有效降低每年急性发作的次数[43]。一项关于针刺治疗支气管哮喘急性发作期疗效的 Meta 分析显示[44],针刺的疗效可能优于假针刺。与单纯用药相比,针刺联合药物疗法的综合方案可进一步提高临床总有效率,改善患者肺功能并提高体内 IFN- γ 水平。阚书慧等[45]采用通调任督针刺法联合孟鲁司特钠干预咳嗽变异性哮喘,发现该疗法可提高患者机体免疫,优化肺功能指标,负向调控炎症反应,削弱外周血中 TLR4、Eotaxin 和 sST-2 的表达。刘沿君等[46]将 136 例支气管哮喘患者随机分为联合组与对照组,各 68 例。对照组予以口服孟鲁司特钠,联合组在此基础上加用针刺肺经及大肠经腧穴。结果显示联合组总有效率 95.6%高于对照组 85.3%,胸闷、喘

息、咳嗽、呼吸困难和气短的缓解时间较对照组缩短, 联合组治疗后气道阻力及血清 $\alpha 1$ -AG 水平更低, 表明针刺肺经、大肠经腧穴联合孟鲁司特钠临床疗效提升确切, 加速症状缓解, 减轻气道阻力负荷并降低 $\alpha 1$ -酸性糖蛋白。

4.2.2. 艾灸疗法

艾灸疗法治疗疾病历史悠久, 作用广泛。艾灸作用于人体体表腧穴, 经经络传导将刺激信号传入体内, 继而机体恢复对气血、阴阳、虚实的调控, 激发机体自身修复与免疫平衡, 最终达到扶正祛邪与通络止痛的综合疗效。一项系统综述与 Meta 分析[47]表明, 艾灸无论单独施治或辅助用药, 均能给哮喘患者带来临床获益。该疗法不仅改善患者肺功能, 加强对疾病的控制, 还可内调 IgE 水平。赵兰凤等[48]研究证实对于慢性持续期哮喘, 应用腧穴热敏灸更具临床优势, 其在肺功能改善、症状缓解及疗效评价方面优于舒利迭。张雪琳等[49]通过动物实验显示, 艾灸及艾烟可负向调控 HMGB1/NF- κ B/NLRP3 通路, 进而使炎症因子如 IL-4、IL-6、TNF- α 水平下降, 下调脂质过氧化物积累, 同时可激活抗氧化酶如 GSH-Px、T-SOD、CAT 活性, 减轻氧化应激来有效缓解气道炎症。任玲等[50]研究证实, 肺俞、天枢两穴联合配合艾灸可能通过促进短链脂肪酸的生成, 进而上调 Treg 细胞分化, 继而 Treg 细胞释放 IL-10 等因子改善气道炎症, 最终完成治疗气道重塑的作用。

4.2.3. 穴位贴敷

作为传统的中医特色外治法, 穴位贴敷可通过药物透皮吸收与穴位刺激的双重作用, 在呼吸系统疾病的治疗中优势独到, 对肺炎、哮喘、过敏性鼻炎、支气管炎及慢性阻塞性肺疾病等病种均有良好效果[51]。傅梦玉等[52]进行临床观察, 结果显示与单纯口服布地奈德福莫特罗粉吸入剂相比, 穴位贴敷联用西药口服吸入剂的综合方案能更有效地控制哮喘并提升患者生活质量。高娇娇等[53]将 80 例哮喘患者随机分为对照组和联合组, 对照组予以布地奈德吸入粉雾剂, 联合组在对照组的基础上予以中药穴位贴敷。临床观察结果显示, 联合组总有效率 97.5%, 对照组总有效率 80%, 联合组血氧分压更高而二氧化碳分压更低, 血 PTX3、EOS、mDCs 水平及 Th1/Th2 更低, 提示该方案疗效确切并可优化血气指标、调节机体免疫。聚焦机制研究领域, 鲁宗民等[54]进行动物实验, 研究表明穴位贴敷可通过刺激局部皮肤 TRPV1 的表达而参与调控哮喘, 该团队进一步推测 TRPV1 在“肺主皮毛”的经典理论中具有重要的物质基础作用。穆金霞等[55]证实, 发酵白芥子贴能激活 T-bet 水平, 抑制 GATA-3 水平, 进而维持 Th1/Th2 的免疫平衡。同时增强 Foxp3 水平以释放白介素 10, 减弱 ROR γ t 生成白介素 17, 终将使 Th17/Treg 以达稳态。二者相结合, 从而达到缓解气道炎症的治疗作用。

4.2.4. 耳穴压豆法

耳穴疗法在哮喘防治中已被证实具有明确的症状缓解与改善肺功能作用, 临床常用耳穴包括定喘、肺、支气管及肾上腺等。其抗炎作用机制被认为与穴位刺激所引发的自主神经调节以及抑制炎症因子的释放相关, 最终达到控制气道炎症的临床作用[56]。耳穴压豆疗法具备临床疗效确切, 操作便捷, 安全性良好, 病人依从性高且经济负担低等优势, 普遍应用于临床各科室。崔宁等[57]在研究中, 对试验组患者应用综合疗法, 即在常规吸入布地奈德混悬液治疗的基础上加以耳穴压豆结合小儿肺咳颗粒治疗。研究结果显示, 该综合疗法疗效明显(试验组总有效率 84.84%, 对照组总有效率 75.71%)。该方案更有效提升哮喘患者的 FVC、FEV1 及 PEF 水平, 且血清中 IL-12 和 IFN- γ 含量提升更为显著, IL-4 和 IL-13 的含量降幅更为明显。刘凤艳[58]研究表明, 在哮喘缓解期, 耳穴压豆与穴位贴敷的联合干预方案显示出确切的临床疗效, 可达到优化肺功能指标及缓解病人症状的作用。田静[59]证实, 针对缓解期哮喘病人, 穴位贴敷基础上给予耳穴压豆的综合疗法有良好疗效, 临床总有效率达 96.36%。

5. 讨论

尽管中医治疗哮喘已取得一定进展,但当前研究仍存在相应不足。首先,当前临床研究多为单中心、小样本试验,缺乏严格的随机对照与临床长期随访,证据等级有限。其次,各研究干预方案存在一定差异,缺少标准化操作规范与统一的临床疗效评价体系,结果可比性不足。再者,现有机制研究多局限于动物实验的单一通路,未深入探讨中医多靶点多通路干预疾病的潜在作用机制。

与此同时,中医临床干预哮喘正面临挑战。中药材受地理环境、药品加工炮制技术等因素的影响,使得中草药的药品质量、药物含量、临床疗效等方面存在一定差异。而中药汤剂成分较复杂,内在作用机制尚未完全阐明,其作用于人体的潜在药物不良反应尚未完全挖掘。当今临床中,现代医学以循证医学为其核心特点,根据GINA指南标准化哮喘的治疗管理方案。而中医中药以其独有的“同病异治、辨证论治、一人一方”核心理念治疗疾病,同时强调“上工治未病”思想以防止或减少哮喘发作。祖国传统医学与现代医学二者核心观点的差异,给哮喘的中西医结合诊疗带来挑战。

6. 总结与展望

中医药治疗支气管哮喘临床疗效确切且安全性较为良好。中医内治法遵循“发时治标,平时治本”的原则,精准辨证论治,在减轻气道炎症、缓解哮喘病人症状、促进机体免疫恢复等方面优势明显。针刺、艾灸、穴位贴敷、耳穴压豆等中医外治法操作便捷、安全可靠、患者依从性较高,是中医有效干预哮喘的特色疗法。

结合现有研究不足与临床挑战,展望未来。建议开展高质量多中心随机对照研究以提高循证证据等级。推动哮喘中医药治疗的标准化与个体化,构建规范化诊疗方案,完善统一疗效评价体系。深入开展基于多组学的网络药理学研究,系统阐述中医多靶点多通路防治哮喘的网络调控机制。面对临床挑战,优化药品材质质量,延长临床随访时间以持续监测药物安全性。促进祖国传统医学与现代医学的有效结合,各展其长,协同增效,以期实现中西医在哮喘临床防治上的优势互补。

参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会, 沈华浩, 张旻, 等. 支气管哮喘防治指南(2024年版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2025, 48(3): 208-248.
- [2] Altynova, N.K., Lebedeva, L.P., Abdullayeva, M.S., Kassymbekova, A.M., Yergali, K., Homaira, N., *et al.* (2026) Genetic and Environmental Risk Factors of Asthma: A Narrative Review. *Frontiers in Immunology*, **17**, Article 1815798. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2026.1815798>
- [3] 傅健君, 孙乾玺. 规范化治疗对降低支气管哮喘患者急性发作率的作用[J]. 中国防痨杂志, 2025, 47(S2): 140-143.
- [4] 李紫雨, 张明慧, 张文江, 等. 从“阴争于内, 阳扰于外”与免疫失衡相关性论治支气管哮喘[J]. 北京中医药大学学报, 2025, 48(10): 1434-1440.
- [5] 唐双, 张素杰, 宋嘉懿, 等. 中医外治法干预哮喘相关信号通路研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2023, 32(11): 1590-1594, 1600.
- [6] GBD 2021 Diseases and Injuries Collaborators (2024) Global Incidence, Prevalence, Years Lived with Disability (YLDs), Disability-Adjusted Life-Years (DALYs), and Healthy Life Expectancy (HALE) for 371 Diseases and Injuries in 204 Countries and Territories and 811 Subnational Locations, 1990-2021: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*, **403**, 2133-2161.
- [7] 柏海蓉, 柴培培, 赵燕, 等. 1990-2021 年我国哮喘疾病负担变化及趋势分析[J]. 中国卫生经济, 2024, 43(12): 43-46.
- [8] 王志丹, 何婷婷, 姜倩雯, 等. 哮喘患儿雾化吸入疗效与呼吸道感染及哮喘易感基因多态性的关联性[J]. 中华医院感染学杂志, 2021, 31(11): 1748-1753.
- [9] 尚楚钰, 谭继鸿, 李溶, 等. “和法”“温法”在六经辨治支气管哮喘中的临床应用[J]. 中医临床研究, 2026, 18(11): 131-136.

- [10] 刘宏, 郑炜东, 姜扬, 等. 基于关联规则和隐结构模型分析支气管哮喘缓解期的用药规律[J]. 中国医药导报, 2025, 22(10): 9-14, 21.
- [11] 王子元, 门月华, 鞠延娇, 等. 特应性皮炎的研究进展[J]. 中国优生与遗传杂志, 2021, 29(3): 292-296.
- [12] 陈柔先, 唐旭霞. 基于圆运动思想探析补中益气汤治疗鼻鼾的机制及临床应用[J]. 浙江中医杂志, 2026, 61(2): 176-178.
- [13] 张常喜, 王龙成. 支气管哮喘的中西医结合诊疗及健康管理[M]. 银川: 阳光出版社, 2020.
- [14] 张婷, 陈奕微, 刘玉. 基于文献分析中医药治疗岭南地区支气管哮喘用药规律[J]. 新中医, 2025, 57(9): 6-11.
- [15] Singh, D., Garcia, G., Maneechotesuwan, K., Daley-Yates, P., Irusen, E., Aggarwal, B., *et al.* (2022) New versus Old: The Impact of Changing Patterns of Inhaled Corticosteroid Prescribing and Dosing Regimens in Asthma Management. *Advances in Therapy*, 39, 1895-1914. <https://doi.org/10.1007/s12325-022-02092-7>
- [16] 葛均波, 徐永健, 王辰. 内科学[M]. 第9版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 28.
- [17] 吴利超, 刘洪峰. 小青龙汤加减治疗哮喘急性发作外寒内饮证临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2026, 42(3): 427-429.
- [18] 王彬, 赵明哲, 孙羽扬, 等. 小青龙汤干预哮喘寒饮蕴肺证气道炎症的机制研究[J]. 中国药房, 2025, 36(13): 1574-1580.
- [19] 南钟浩, 孟玲玉, 李春雷, 等. 小青龙汤对支气管哮喘大鼠嗜酸性粒细胞凋亡机制的调节作用研究[J]. 中医药导报, 2025, 31(6): 31-35.
- [20] 唐文君, 曾珠, 杨洪静, 等. 加味射干麻黄汤联合布地奈德福莫特罗粉吸入剂对支气管哮喘急性发作期寒哮证患者的临床疗效[J]. 中成药, 2024, 46(9): 3187-3190.
- [21] 刘艳艳, 王艳梅. 射干麻黄汤对支气管哮喘患者诱导痰中 CGRP、RAMP-1 的影响[J]. 辽宁中医杂志, 1-7.
- [22] 冉秦杰, 黄娇娇, 孟泳. 定喘汤通过 miR-130a-3p 调控 TGF- β 1 通路减轻支气管哮喘大鼠气道重塑机制研究[J]. 陕西中医, 2025, 46(4): 456-461.
- [23] 廖燃, 陈沁, 吴润华, 等. 定喘汤加减联合耳穴贴压治疗痰热郁肺型咳嗽变异性哮喘临床观察[J]. 时珍国医国药, 2021, 32(12): 2954-2956.
- [24] 孟泳. 厚朴麻黄汤对支气管哮喘大鼠肺功能和气道炎症的影响[J]. 中医研究, 2025, 38(12): 66-70.
- [25] 梁淑敏. 加味厚朴麻黄汤治疗哮喘急性期寒包热哮证的疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 福州: 福建中医药大学, 2017.
- [26] 卢利莎, 朱雪妮, 蔡晓平. 三子养亲汤联合沙美特罗替卡松治疗支气管哮喘疗效观察及对小气道功能的影响[J]. 新中医, 2025, 57(12): 44-48.
- [27] 张慧, 葛海波. 三子养亲汤调控 TGF- β 1/Smad2/3 信号通路抑制哮喘模型小鼠气道上皮间质转化的作用机制研究[J]. 江苏中医药, 2023, 55(10): 68-73.
- [28] 汪云帆, 彭鑫, 张益豪, 等. 补肺汤加减治疗肺系疾病研究进展[J]. 中成药, 2025, 47(11): 3703-3708.
- [29] 李辉. 补肺汤联合沙美特罗替卡松吸入粉雾剂治疗慢性持续期支气管哮喘的临床效果[J]. 临床合理用药, 2024, 17(19): 6-9.
- [30] 曹小童, 陈聪, 艾丽娜. 补肺汤对支气管哮喘慢性持续期患者肺功能的影响[J]. 内蒙古中医药, 2022, 41(2): 85-87.
- [31] 谢红兰. 加减补肺汤治疗小儿支气管哮喘慢性持续期(肺脾气虚夹痰证)的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都中医药大学, 2024.
- [32] 周逸珊, 李诚, 刘晓清, 等. 玉屏风颗粒联合布地奈德福莫特罗粉吸入剂治疗支气管哮喘的疗效观察[J]. 广东医学, 2019, 40(24): 3446-3451.
- [33] 蒋雨薇, 张惠勇, 陈林锦, 等. 加味玉屏风散调控 TNF- α /NF- κ B 通路改善肥胖型哮喘作用机制的网络药理学及实验验证研究[J]. 时珍国医国药, 2026, 37(13): 2401-2409.
- [34] 安琪, 李利清, 刘晓, 等. 玉屏风散通过 ZBP1 介导的巨噬细胞泛凋亡抑制哮喘气道炎症的机制研究[J]. 海南医学院学报, 2024, 30(12): 905-912.
- [35] 谢云雪, 刘旻. 玉屏风散联合化学药喷雾治疗支气管哮喘的系统评价[J]. 药物评价研究, 2023, 46(1): 159-168.
- [36] 付晓梅, 张云, 许兴祥, 等. 六君子汤对小儿支气管哮喘疗效及其对肠道菌群、促肾上腺皮质激素和皮质酮水平的调控作用[J]. 中华中医药学刊, 2026, 44(4): 44-48.

- [37] 朱舜之, 刘英. 六君子汤联合穴位贴敷治疗肺脾两虚证支气管哮喘缓解期患者的临床观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2023, 18(9): 1821-1825.
- [38] 袁琛, 朱振刚. 六君子汤加减对哮喘患者疲劳症状和血清 ACTH、CORT 的影响[J]. 中药材, 2021, 44(7): 1759-1762.
- [39] 董思麟, 王祺, 李丁蕾, 等. 六君子汤通过 NLRP3 调控 Th17/Treg 改善支气管哮喘大鼠免疫失衡及抑制气道炎症[J]. 世界中西医结合杂志, 2025, 20(11): 2186-2192.
- [40] 陈娟娟, 赵青青, 陈婧婧, 等. 金匱肾气丸联合布地奈德福莫特罗粉吸入剂治疗肾阳虚型支气管哮喘临床研究[J]. 新中医, 2026, 58(6): 28-32.
- [41] 郭祥, 宋红, 陈家昊, 等. 加味金匱肾气丸调控 MUC5AC/EGFR 通路干预铁死亡改善肾阳虚证哮喘大鼠的机制研究[J]. 浙江中医药大学学报, 2024, 48(11): 1334-1344.
- [42] 蒋朱秀, 李敏静, 郑小伟, 等. 加味金匱肾气丸通过 Notch 信号通路对肾阳虚哮喘大鼠 Th1/Th2 免疫失衡的影响[J]. 新中医, 2025, 57(6): 170-175.
- [43] Pang, J., Shergis, J.L., Zheng, L., Liu, S., Guo, X., Zhang, A.L., *et al.* (2023) Clinical Evidence for Acupuncture for Adult Asthma: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Sham/Placebo-Controlled Trials. *Complementary Therapies in Medicine*, **75**, Article ID: 102956. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2023.102956>
- [44] 刘祁祁, 刘俊麟, 杨洋, 等. 针刺治疗支气管哮喘急性发作期临床疗效的 meta 分析[J]. 海南医科大学学报, 2025, 31(6): 443-456.
- [45] 阚书慧, 李朋成, 孔连委, 等. 通调任督针刺法联合孟鲁司特钠治疗咳嗽变异性哮喘[J]. 长春中医药大学学报, 2024, 40(10): 1111-1115.
- [46] 刘沿君, 刘斌, 任永红, 等. 针刺联合孟鲁司特钠治疗支气管哮喘的疗效观察及对气道阻力的影响[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(4): 351-355.
- [47] Deng, G., Feng, X., Zhang, H., Li, L., Cao, Q., Fu, Y., *et al.* (2024) Efficacy and Safety of Moxibustion as a Complementary and Alternative Therapy for Asthma: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Immunopharmacology*, **139**, Article ID: 112760. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2024.112760>
- [48] 赵兰凤, 马洪举, 林国华, 等. 膻穴热敏灸治疗哮喘慢性持续期的临床观察[J]. 世界中医药, 2019, 14(8): 2137-2140.
- [49] 张雪琳, 王朝萍, 苏丹华, 等. 艾灸及艾烟通过调控 HMGB1/NF- κ B/NLRP3 信号通路缓解 OVA 诱导的哮喘大鼠气道炎症[J/OL]. 中华中医药学刊: 1-23. <https://link.cnki.net/urlid/21.1546.R.20260611.1639.010>, 2026-08-03.
- [50] 任玲, 周竞颖, 来奕恬, 等. “肺俞”“天枢”艾灸对支气管哮喘模型大鼠气道重塑、免疫细胞分化及肠道短链脂肪酸的影响[J]. 中医杂志, 2024, 65(21): 2240-2249.
- [51] 郭曼萍, 王建新, 王一名, 等. 穴位贴敷治疗呼吸系统相关疾病的研究进展[J]. 世界中医药, 2026, 21(2): 327-332.
- [52] 傅梦玉, 林靖, 赵舒梅, 等. 红外热成像技术下穴位贴敷治疗哮喘慢性持续期疗效观察[J/OL]. 辽宁中医杂志: 1-9. <https://link.cnki.net/urlid/21.1128.R.20260612.1429.088>, 2026-08-03.
- [53] 高娇娇, 刘振奎, 赵欢欢, 等. 穴位贴敷联合布地奈德吸入粉雾剂治疗儿童支气管哮喘慢性持续期的疗效观察及对血气指标和细胞免疫的影响[J]. 上海针灸杂志, 2025, 44(5): 535-541.
- [54] 鲁宗民, 秦珊, 冯鑫鑫, 等. 基于“肺主皮毛”理论观察穴位贴敷对哮喘小鼠皮肤及肺中 TRPV1 表达的影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2023, 29(7): 1108-1113.
- [55] 穆金霞, 张晴, 屈玉明, 等. 发酵白芥子贴对哮喘大鼠气道免疫平衡的影响及其炎症反应机制[J]. 针刺研究, 2025, 50(3): 287-294, 318.
- [56] 赵佳璐, 马龙, 马唤云, 等. 耳穴疗法在肺系疾病中的研究进展[J]. 辽宁中医杂志, 2026, 53(1): 217-220.
- [57] 崔宁, 冀晓华, 彭征屏, 等. 小儿肺咳颗粒联合耳穴压豆治疗支气管哮喘患儿疗效观察[J]. 辽宁中医杂志, 2024, 51(12): 147-150.
- [58] 刘凤艳, 石亚杰. 穴位按摩联合耳穴压豆在哮喘缓解期的应用效果评估[J]. 中国现代医生, 2022, 60(3): 99-102.
- [59] 田静, 杨国梅. 联用穴位贴敷疗法和耳穴压豆疗法对缓解期哮喘患者进行治疗的效果观察[J]. 中医临床研究, 2020, 12(33): 68-69.