



文献综述

近五年中医药治疗小儿支气管哮喘研究进展

张宏宇, 陈秀峰

上海中医药大学附属龙华医院儿科

摘要: 哮喘是儿童时期常见的气道高反应性疾病, 属中医优势病种。本文对近 5 年中医药治疗小儿哮喘的相关文献及临床研究报道进行归纳、总结, 发现各医家对本病的认识和治疗有侧重, 针对病因病机或发病特点, 相应施以内治法及穴位敷贴、针刺、艾灸、小儿推拿、中药雾化吸入等外治法。此外, 针对临床研究的不足之处提出了相应建议。本文期望为中医药治疗小儿哮喘的深入临床研究提供更多思路, 以期完善临床诊疗方案提供有效的参考依据。

关键词: 小儿哮喘; 支气管哮喘; 治疗进展; 中医药

通讯作者: 陈秀峰: lhjzycm@163.com

Received: 31 March 2025

Revised: 29 July 2025

Accepted: 4 August 2025

前言

哮喘 (bronchial asthma, BA) 是儿童时期常见的以气道高反应性和慢性气道炎症为特征的异质性疾病, 以反复发作的喘息气促, 喉间哮鸣, 呼气时间延长为核心表现。研究表明, 由于环境特征及经济发展水平的不同, BA 患病率和严重程度在不同年龄组、国家、地区以及城市之间有很大差异。^[1] 据统计, 全球儿童哮喘的总体发病率相对稳定, 但我国 0-14 岁儿童哮喘总体患病率依然呈逐年上升趋势, 约为 2.12%。^[2] 受各种因素如急性呼吸道感染、运动过剧、环境改变、空气污染、致敏因素、微生物组多样性改变等影响, 本病病情迁延, 易反复发作, 频繁或持续喘息的儿童更有可能出现气道炎症和重塑、肺功能受损,^[3] 其中约有 20% 以上患儿的病情未能良好控制并持续至成年期, 严重影响患儿的日常生活, 给家庭和社会造成了沉重的精神和经济负担。

儿童哮喘分发作期、迁延期、缓解期三个阶段。西医认为, 哮喘急性发作期以平喘、抗炎为

核心;^[4] 缓解期重点在于避免诱发因素、抗炎、降低气道高反应性以及防止气道重塑。吸入糖皮质激素 (ICS) 是哮喘长期控制的首选的一线药物, 也是目前最有效的抗炎药物, 可以有效缩短哮喘发作持续时间, 降低 BA 发生率, 但难以根治本病, 且长期使用易于导致激素依赖、影响生长发育等副作用, 给 BA 的治疗造成了一定的困难。中医药具有整体调理和辨证论治的优势, 多年来对于哮喘的治疗积累了宝贵的经验, 在调治哮喘、改善体质、减少复发等方面得到了家长及患儿的广泛认可。

哮喘属于祖国医学“哮病”“喘证”“痰饮”等范畴。祖国医学认为 BA 的发生与机体的水液代谢障碍密切相关, 小儿先天禀赋不足, 素体肺脾肾功能不足, 易致痰饮内生, 蕴伏于肺, 成为“宿根”。若遇触感外邪, 引动伏痰, 搏于气道, 则发为哮喘。若外感风寒, 或内伤生冷, 或素体阳虚、寒痰内伏者, 发为寒性哮喘; 因外感风热或

风寒化热，或素体阴虚、痰热内伏者，发为热性哮喘；外寒未解，内热已起，则可见外寒内热之证；若风痰未消，气逆未平，肺脾肾亏虚之证已显，又成虚实夹杂之证。先天禀赋不足、加之肺脾肾不足，迁延反复，易致肺之气阴耗伤、脾之气阳受损、肾之阴阳亏虚，痰饮留伏，表现为缓解期脾气虚、脾肾阳虚、肺肾阴虚之证。儿童哮喘中医诊疗指南（2022 年修订版）强调，儿童哮喘应以分期论治为核心，即发作期、迁延期及缓解期。发作期从寒性哮喘证、热性哮喘证以及外寒内热证论治；迁延期从气虚痰恋证、肾虚痰恋证论治；缓解期从肺脾气虚证、脾肾阳虚证、肺肾阴虚证论治。治疗上以调补肺肾，健脾定喘为主。此外，指南指出，哮喘属顽疾，宜采用多种疗法综合治疗。外治法同样遵循辨证论治的原则，且对于儿童 BA 的治疗（尤其急性期）有其独特优势，不同分期推拿手法、针刺选穴各有其侧重，在不同阶段可根据分期及辨证分型选用相应推拿手法、穴位敷贴及体针等外治疗法辅助，并注重日常调护。^[5] 中医药遵循整体调理及辨证论治的原则，急则治其标，缓则治其本，治疗手段多样，除指南推荐的治疗外，亦有医家通过针刺、艾灸、小儿推拿、中药雾化吸入、中药灌肠等外治法达到了良好的临床疗效，为本病的治疗提供更多选择。现对中国知网近 5 年关于中医药治疗小儿哮喘的相关研究进行归纳、总结，以供参考。

1. 中药内治法

内治法是中医治疗小儿哮喘的主要方法。诸多医家以分期论治基础，根据病因病机或发病特点，常合以从邪实（外邪、病理因素）、五脏等论治。哮喘急性发作期多为实证，以痰、寒、饮、热为主，分为寒哮、热哮、寒包热哮、风痰哮，治疗以祛邪平喘为核心，临床需辨其寒热而随证施治；缓解期多为本虚标实，分为肺脾气虚、脾肾阳虚、肺肾阴虚等证，治疗需标本兼治，调整脏腑功能，调和阴阳。

1.1 分期论治

Wang SC 等^[6] 认为，小儿哮喘伏风为夙因、外风为诱因，两风合而为哮喘，并提出以“消风法”分证论治小儿哮喘，认为发作期应疏外风消伏风，

降气平喘，常以麻黄为君药组方加减，以抑制过敏物质释放，减少炎症浸润，缓解气道高反应状态；迁延期选用射干麻黄汤加减扶正气抑伏风，增强机体免疫效应、缓解炎症反应、延缓气道重塑以控制哮喘发展；缓解期补脏气御外风，调补肺脾肾，当以肺脾气虚为主时，常在人参五味子汤的基础上，加用玉屏风散；对于肺肾阴虚证，常以麦味地黄丸随证加减以养阴清热，补益肺肾。国医大师王烈教授提出哮喘分期治疗新四方，认为哮喘急性发作期应以祛风为要，选用平哮方治疗热哮以祛风解痉，止哮平喘；缓解期肺热壅盛证“热”与“毒”为致病之因，以泻肺方清热泻肺，止咳化痰；缓解期脾虚痰盛证祛痰为关键，并将此证称为“哮痰证”，治疗当以化痰方补益脾肾，清化顽痰；稳定期遵循“固防序贯治疗”，以固防方加减以补肾健脾，固本防哮。^[7] 柏正平教授将本病分为发作期与缓解期，认为本病当从肺、脾、肾三脏入手，从“风、痰、虚”论治。发作期多因“风”致“痉”，出现风痰闭阻之证，常以舒喘汤加减以祛风解痉、化痰平喘；缓解期多有肺、脾、肾三脏虚损，常以补肺益肾膏化裁以健脾化痰、补益肺肾，并将活血化瘀之法贯穿治疗始终。^[8] 余继林教授把哮喘和炎症靶点作为整体治疗，辨病与辨证相结合，将哮喘急性发作期总结为“哮”“喘”“痰”“咳”，予化痰定喘汤；慢性持续期正虚邪实，痰伏未消，予宣降止咳汤、桑沙百花汤，配以生脉散、二陈汤化加减；临床缓解期正气不足、余邪稽留，常以四君子汤、玉屏风散、麦味地黄丸等膏方缓调。^[9] 朱锦善教授认为，哮喘虽不止于肺，但总不离乎肺，乃肺之本病，强调治疗小儿 BA 当分期辨治，根据病位深浅、症状轻重、病机进退随证而治，提出急哮有诱因，必先散邪宣肺，喘发作期应仔细辨别诱发病因，以散邪之品配合肃肺降气定喘之药，疏透达邪，宣肺平喘。哮发须化痰，痰除则气顺，临证应仔细辨别痰之属性，采用温化寒痰、清热化痰、燥湿化痰、祛瘀化痰、涤痰蠲饮、软坚化痰等法，并提出运用化痰药应配伍行气之品，气行则痰易化；哮发气壅，治宜清肃，强调哮喘发作期肺壅气逆，治当肃肺降气定喘。^[10]

1.2 从邪实论治

明代赵献可《医贯·喘论》：“若为风寒暑湿所侵……皆能令人喘”。明代张介宾《景岳全书》：“喘有夙根，遇寒即发……”。小儿哮喘除“宿根”外，其发作多因感受外邪之风、寒、火所致，三者常合而为病。加之小儿形气未充，更易感邪而为病。此外，小儿各脏腑尚未臻成熟，哮喘发作后更易形成痰、瘀等病理产物，与外邪相互搏结而为病。临床当灵活应用，随证而治。

1.2.1 从六淫论治

1.2.1.1 冷哮证

寒性哮喘病机关键在于外寒内饮，常治以温阳化饮，宣肺散寒。寒哮的经典代表方剂有射干麻黄汤、小青龙汤等。《伤寒论》云：“咳而上气，喉中水鸡声，射干麻黄汤主之”。本证因外感风寒，闭塞肺气，水饮内发，痰阻气道，痰气相击，故见咳嗽喘急，喉中发出痰鸣如水鸡之声。因证属寒饮郁肺，故以射干麻黄汤散寒宣肺，开利气道之痹。小青龙汤出自《伤寒论》太阳病篇，为温肺化饮的代表方。《伤寒论》：“伤寒，心下有水气，咳而微喘，发热不渴……小青龙汤主之”。现代医家根据临床实际不断深化发展，形成各具理念的方剂治疗本病，临床效果显著。

Dong WF 等^[11]应用麻芍平喘汤加减治疗 BA 急性发作期冷哮证，以化痰平喘、散寒宣肺，组成包括炙麻黄、生姜各 10 g，五味子 9 g，款冬花 8 g，赤芍、半夏各 7 g，甘草 6 g，细辛 3 g。临床研究发现，与西药基础治疗组相比，麻芍平喘汤联合西药组的肺功能 FEV₁、FEV₁/FVC、PEF 显著高于西药对照组，麻芍平喘汤可有效控制哮喘相关症状，改善 BA 患儿肺功能。Wan J 等^[12]以小青龙汤加味治疗 BA 急性发作期外寒内饮证的临床研究显示，小青龙汤加味联合减半用量激素治疗的总有效率为 92.30%，高于对照组的 71.00%，且观察组中医证候总积分、儿童哮喘控制测试 FeNO 和肺功能结果明显优于对照组。马莉冰以寒喘祖帕颗粒治疗学龄期儿童中度持续性 BA，^[13]结果显示观察组治疗总有效率高于对照组证，并可提高 BA 患儿肺活量、调节肺功能及细胞免疫功能。

1.2.1.2 热哮证

小儿为纯阳之体，感邪后易从阳热化。《素问·气交变大论》：“岁火太过，炎暑流行，全肺受邪，民病虐，少气喘咳”。火热之邪过盛，热盛伤及肺，肺失清降，从而喘咳。《冯氏锦囊秘录》：“喘急者，气为火所郁，而积痰在肺胃也……皆能积热于上，而为喘咳”。指出火热之邪、气郁化火及肺胃积痰日久产生火热之邪均可导致喘咳发生。目前常用名方有定喘汤、麻杏石甘汤等。

Li X^[14]以白金平喘合剂治疗小儿热哮，其组成包括紫苏子、白屈菜、白鲜皮、款冬花、紫菀、地龙、前胡、僵蚕、麻黄、皂角刺、百部、冬瓜子、百合、川贝母，疗程为 7 天，结果显示白金平喘合剂临床疗效优于西药口服联合雾化吸入组，同时可改善患儿肺功能、调节 FeNO、EOS、IL-4、IgE 水平。Zhang XX 等^[15]以三拗汤、苏葶丸、清金化痰汤及三子养亲汤化裁成为小儿止咳定喘汤治疗小儿热哮证，研究结果表明，小儿止咳定喘汤联合普米克令舒雾化吸入治疗小儿热哮证在减轻哮喘相关症状、缩短病程以及改善肺部通气功能方面疗效优于西药组，同时可有效调节血清 IgE、IL-4 及 IFN- γ 水平。Dong XJ 等^[16]以清咳平喘颗粒联合西药雾化吸入治疗小儿 BA 急性发作期（热哮证），结果显示治疗组综合疗效总有效率为 100%，显著高于对照组的 86.70%，表明清咳平喘颗粒可显著缓解患儿咳嗽、咯痰、喘息等症状，改善肺功能相关指标。Zhang CC^[17]认为哮证日久必夹瘀，主张从痰气瘀论治小儿 BA 发作期（热哮证），针对小儿 BA 发作时“痰、气、瘀”互结的特点自拟桑葶宁哮颗粒，其组成包括蜜桑白皮、葶苈子、炒苏子、炒莱菔子、黄芩、炒苦杏仁、炒枳壳、桔梗、炒僵蚕、清半夏、陈皮、瓜蒌、浙贝母、川芎、炒桃仁、石菖蒲、甘草。治疗组配合常规基础治疗（吸入用布地奈德混悬液联合硫酸特布他林雾化液雾化吸入）；对照组予泻白糖浆配合常规基础治疗，结果显示观察组良好控制率为 87.50%，对照组为 62.50%。

1.2.1.3 外寒内热证

王孟清应用定喘汤加减治疗小儿哮喘外寒内热证，以达宣肺平喘、清热化痰之功。其组成

包括白果、蜜麻黄、苦杏仁、款冬花、桑白皮、法半夏、紫苏子、黄芩、甘草，使用频率超过 20% 的中药包括射干、辛夷、前胡、葶苈子、煅赭石、鸡内金、神曲、矮地茶、炒麦芽。通过定喘汤组与定喘汤联合西药组的真实世界研究发现中医组的控显率为 95.90%，中西医组的控显率为 93.50%，可有效抗过敏、减轻气道高反应性、减少炎症因子释放、增强机体的免疫。^[18]

1.2.2 从痰、瘀论治

现代医家对哮喘的认识不断深化，形成了诸多完备的理论及经验方。杨艳、薛征教授认为化痰法具有抗炎^[19]、抗感染、抑制气道重塑、增强免疫力、调节 Th1/Th2 平衡的作用，可延缓本病的发生、发展。易蔚认为小儿哮喘发作期以邪实为主，病因病机与风、寒、火、痰、瘀密切相关，并提出小儿哮喘治疗应以祛邪为要，祛风散寒、清热化痰、活血化瘀法应贯穿治疗始终，以龙胆平喘汤散寒清热、降气平喘、化痰通络，组成包括龙胆叶、重楼、麻黄、射干、辛夷、杏仁、苍耳子、地龙、黄芩、桃仁、甘草，可降低气道炎症反应，减轻哮喘相关症状，改善肺功能。^[20] 李晓、姜之炎教授以六味小青龙汤治疗小儿 BA 外寒内饮证，^[21] 以达汤解表散寒、温肺化饮之效。药物由《伤寒论》小青龙汤，原方去桂枝、芍药化裁而成，对于小儿寒喘疗效显著。Shen Y, Shang LL^[22] 认为风、痰、瘀互结成“伏毒”是 BA 的基本病机，其病理因素以风毒、痰毒、瘀毒为要，并将 BA 分为发作期、慢性持续期、缓解期。提出发作期当重用虫类药以息风止痉，祛毒平喘；慢性持续期消风化痰、清散余毒，兼顾健脾以绝生痰之源，佐以活血化瘀之品；缓解期扶正固本、防毒复胜，重在益肺固表，调补脾肾。王孟清教授以“伏痰致病”理论为基础，依据伏痰“引、动、留、伏”的特点将儿童 BA 分为“诱发期、发作期、持续期、缓解期”。诱发期“伏痰”引而未动，自拟截哮汤以宣畅肺卫，并可防治病毒诱发小儿哮喘的发生；发作期“痰动气逆”，治疗当降逆平喘，此期对于热性哮喘选麻杏石甘汤合苏葶丸；对病毒诱发的小儿哮喘属热证者予五虎汤；寒性哮喘选小青龙汤合三子养亲汤；外寒内热可选定喘汤；

持续期“痰实留存”，治疗重在化痰，寒痰予三子养亲汤合二陈汤以温肺化痰；热痰者予清金化痰汤以清热化痰，同时注重以神曲、山楂等健脾和胃；缓解期“伏成窠臼”，先补脾、后补肾、补肺贯应穿始终，以达固本清源之效。^[23]

1.3 从五脏论治

王海教授认为“肺实肾虚”是本病急性发作期（虚实夹杂型）的症结所在，以麻龙定喘合剂治疗儿童 BA 以解痉平喘，温肾纳气，药物组成包括蜜麻黄、地龙、白屈菜、厚朴、补骨脂、太子参。临床研究表明治疗 2 周后麻龙定喘合剂组哮鸣音消失的时间更短，起效更快，疗效优于西药雾化吸入组。^[24] Si QX 等^[25] 应用苏葶止喘汤联合西药治疗小儿 BA 急性发作期（痰热阻肺证），本方由麻杏石甘汤、苏葶丸及三子养亲汤加减化裁，组成包括炙麻黄、杏仁、石膏、黄芩、葶苈子、紫苏子、莱菔子、白芥子、前胡、桑白皮、瓜蒌皮、枳壳、桔梗、炙甘草。治疗 2 周，结果显示治疗后治疗组总有效率 94.74%，显著高于对照组 71.05%，说明苏葶止喘汤可缩短症状缓解时间、改善患儿肺功能水平、降低血清炎症指标、血清 TLR2、TLR4 水平。Chen S 等^[26] 认为小儿 BA 由肺气壅塞、宣降失调、风寒袭肺导致，并自拟温肺化痰降气平喘汤随证加减，药物组成：白芥子、姜半夏、莱菔子、陈皮、党参、白术、茯苓、苏子、干姜、细辛、苍术、厚朴、葶苈子、射干、地龙、五味子、甘草。临床研究表明西医常规治疗联合温肺化痰降气平喘汤可有效改善哮喘相关症状、缩短病程并改善肺功能水平。Ming Z 等^[27] 以人参五味子汤联合泼尼松治疗小儿 BA，对照组以泼尼松 30 mg/次 QD 口服，观察组以人参五味子汤联合泼尼松治疗，药方由炙甘草 6 g、人参 9 g、五味子 10 g、神曲、麦冬、麦芽、枸杞子、茯苓各 15 g 组成，治疗 3 个月。结果显示，观察组治疗总有效率为 95.00%，高于对照组的 75.00%，且观察组症状积分较对照组更低，治疗后两组 TNF- α 、IL-8、NLR、Lp-PLA2 水平均低于治疗前，且观察组低于对照组。Tang MQ、Zhang ZJ^[28] 以益肺养阴平喘汤联合布地奈德治疗小儿 BA，西药组患儿入院后，予平喘、解痉、抗感染等基础治疗，在此基础上给予吸入

用布地奈德混悬液雾化 15-20 min, 2 次/d。中西结合组在西药组治疗基础上增加益肺养阴平喘汤, 组成包括太子参、苏子、浙贝母各 10 g, 百合、熟地黄、麦冬、玉竹、白前、白果、陈皮、甘草各 6 g, 五味子、杏仁各 5 g。结果显示治疗后中西结合组总有效率 97.67%, 高于西药组总有效率 81.40%, 中西结合组炎症指标 LTB₄、IL-2、TNF- α 、CRP 水平低于西药组。Yu QQ 等^[29]以温阳化饮方联合布地奈德雾化吸入并配合常规治疗(平喘、吸氧、化痰、抗感染等)治疗儿童 BA, 疗程为 7 天。温阳化饮方由桂枝、蜜麻黄、茯苓、生姜、细辛、肉桂、白芥子、姜半夏、酒白芍、醋五味子、艾叶、僵蚕、蝉蜕、檀香、炒紫苏子、甘草、大枣组成, 结果显示观察组患儿临床治疗总有效率 97.50%, 高于对照组 85.00%, 观察组可有效降低中医证候积分, 改善患儿肺功能。崔文成教授提出“哮证治肝”, 认为“气机壅塞”是指气道高反应所致的支气管平滑肌痉挛的状态, “非时之感”与炎性风暴相关, “胶固之痰”与黏液分泌相似。临床以芍甘定哮颗粒治疗儿童 BA 阴虚肝热风动证, 研究发现治疗组有效率为 97%, 对照组有效率为 95%。^[30] Li YJ 等^[31]提出肺、脾、肝、肾气机运行失常均可导致小儿哮喘的发生, 常以枳术丸合升降散加减运转中焦枢机; 以柴胡疏肝散、平哮汤合升降散加减调和脾胃, 沟通肝肺; 以防哮汤合升降散加减固肾填精, 纳气定喘。

各医家对于小儿哮喘的认识及治疗虽各有侧重, 但仍以分期论治为基础, 辨证不离五脏、邪实以及痰、瘀、伏毒等病理因素。对于急性期哮喘患儿, 中药口服配合西药治疗可增强西药疗效、减轻 BA 相关症状、有效缩短病程; 对于缓解期患儿, 中药内服可作为日常调护之法, 改善哮喘患儿体质, 减少 BA 复发次数。

2. 外治疗法及联合治疗

中医外治法同样遵循中医辨证施治的原则, 具有特色鲜明, 手段丰富, 安全性高, 副作用小的特点。针对小儿 BA 的外治手段包括中药穴位敷贴、针刺疗法、小儿推拿、艾灸、穴位注射、耳穴、灌肠、中药雾化吸入、脐疗等, 可根据患儿实际情况施用, 为临床医师以及家长提供了更多替代性选择。

2.1 穴位敷贴及联合治疗

目前除 2022 年修订版指南推荐的冬病夏治三伏贴外, 儿童 BA 急性期以敷贴配合中药口服亦有良好的治疗效果。Li Q 等^[32]认为小儿穴位敷贴可有效改善患儿临床症状、缩短症状缓解时间, 调节免疫功能、改善肺功能、提高皮肤通透性, 促进有效成分吸收、局部穴位敷贴改善微循环, 加速药物吸收利用, 且穴位对药物具有吸收和储存作用。

2.1.1 急性发作期

Liu HR、Wang J^[33]应用大青龙汤(石膏、生姜、桂枝、杏仁、大枣、麻黄、甘草)联合穴位贴敷、治疗小儿 BA 外寒内热证, 共奏清热解毒、疏散风热、清热息风之效, 临床研究发现中药联合敷贴治疗有效率、症状积分、症状恢复时长及治疗后的肺功能水平均优于常规西药组。Zhu ZW^[34]应用桑杏汤加减联合穴位贴敷治疗小儿 BA 外寒内热证, 临床研究发现桑杏汤可减轻哮喘相关症状及体征, 促进疾病康复, 缩短病程。Li SF、Fan Wc^[35]以宣肺平喘汤联合穴位贴敷治疗小儿 BA 急性发作期, 敷贴组成: 半夏、白芥子各 10 g, 肉桂、细辛各 3 g, 于肺俞穴敷贴 24 h。宣肺平喘汤组成: 半夏、桔梗、陈皮、细辛、麻黄、葶苈子、地龙、射干、前胡、苏子口服一周, 结果显示 PEF%、FEV₁、FEV₁/FVC 水平高于治疗前, 且治疗组疗效优于对照组。

2.1.2 缓解期

Wu MM^[36]运用冬病夏治穴位敷贴疗法治疗小儿哮喘缓解期, 将白芥子、延胡索、甘遂、细辛、肉桂、麻黄, 按比例加姜汁调膏; 根据临床辨证选取相应穴位, 从夏季入伏之日起敷贴 5 次, 可明显改善患儿临床症状, 减少哮喘发作、就医及住院次数。Dong Y 等^[37]在三伏天予温阳化痰贴联合孟鲁斯特钠片口服, 温阳化痰贴成分: 炒芥子、百部、醋五味子、细辛、白芷、冰片; 取肺俞穴、大椎穴、膻中、膏肓敷贴。研究发现两组 TLR4 和 NF- κ B 蛋白水平均低于治疗前, 且治疗组 TLR4 和 NF- κ B 蛋白水平低于对照组; 治疗组小气道肺功能 FEF₂₅、FEF₅₀、FEF₇₅ 水平高于对照组。

2.2 针刺

2022 年修订版指南强调, 对于不同 BA 分期的患儿, 临床可根据分期及辨证选穴应用体针

分而治之,提出发作期以肺俞、定喘、曲池、足三里为主穴;迁延期以肺俞、定喘、足三里为主穴;缓解期宜肺俞、脾俞、肾俞、足三里、太溪为主穴,并随证选取相应配穴。^[5] Ren L 等^[38]认为肺脾肾虚是邪气内伏的内因,外因触发伏邪是哮喘发作的诱因,痰瘀伏邪是哮喘之根,正气与痰瘀伏邪在外因的刺激下导致哮喘迁延反复,并提出急性发作期应祛邪以除痰瘀内停之弊,当化痰祛瘀、宣肺平喘,取肺俞、列缺、丰隆、膈俞为主穴,操作以泻法为宜,以祛痰瘀伏邪,同时可取孔最、气海、风门为配穴,以理血通窍、益气补虚、解表祛邪;缓解期应扶正以绝伏邪生化之源,取肺俞、脾俞、肾俞、膏肓为主穴,操作补法为宜,以扶正祛邪,同时取太渊、足三里、定喘为配穴,以行气活血、扶正祛邪、止咳平喘。

2.3 小儿推拿及联合治疗

2022 年修订版指南提出,发作期、迁延期 BA 治疗的基本手法:清肺经、清肝经、补脾经、补肺经、补肾经、逆运八卦、推三关、退六腑、揉天突、揉定喘、分推膻中、揉按乳旁、揉按乳根、揉肺俞、开天门、推坎宫、推太阳;缓解期 BA 治疗的基本手法:补脾经、补肾经、补肺经、运内八卦、按揉天突、分推膻中、按涌泉、按弦走搓摩、揉肺俞、揉脾俞、揉肾俞、捏脊,并随证加減。^[5] Rui BH^[39]以治未病思想通过捏脊法治疗肺脾气虚质哮喘易感患儿,补肺经 200 次、补脾经 200 次、运内八卦 1 分钟、按揉天突 3 分钟、分推膻中 100 次、揉肺俞、脾俞、肾俞各 3 分钟、捏脊疗法 15-20 分钟,干预疗程均为 6 个月,在调理 3 个月、6 个月进行访视,结果发现干预列队总有效率 67.80%,优于健康对照列队 19.10%,且干预列队呼吸道感染次数、喘息发生次数明显减少。Zhou MY^[40]创立固本培元推拿法治疗小儿 BA 缓解期(肺脾气虚型),固本选肺经、肺俞、肾经、命门、脊柱以补益肺肾、纳气平喘;培元取脾经、脾俞、足三里、摩腹、丰隆以健脾助运,益气化痰。1-3 岁补肺经、补脾经、补肾经各 200 次;双侧肺俞、双侧脾俞各按揉 200 次;足三里、丰隆、名门各按揉 100 次;捏脊 3 遍;摩腹 100 次;同时配合布地奈德雾化吸入。3-6 岁操作次数是 1-3 岁组的 2 倍,对照

组以布地奈德雾化吸入。结果表明观察组和对照组总有效率分别为 93.33% 和 76.67%,且观察组的远期疗效更优。Shi R 等^[41]应用降气平喘固本汤联合穴位推拿治疗儿童 BA 虚哮证,可健脾理肺、培元固本、温补血气、补肾纳气。方药组成:地龙、五味子、山药、当归、陈皮、白芥子、厚朴、前胡、清半夏、紫苏子、肉桂、补骨脂、黄芪、甘草;穴位推拿:首先清肝经、清肺经、补心经、补肾经、补脾经 20 min,然后逆运八卦,推三关、清六腑 200 次,推天突 60 次,推乳根、乳旁 120 次,推定喘、肺俞 300 次,推坎宫、膻中 50 次,开天门 30 次,推太阳穴 30 次,隔日 1 次,治疗 4 周。结果显示两组患儿肺功能水平均较治疗前升高,且研究组肺功能水平均明显高于对照组;且研究组免疫功能 IL-13、IL-4 水平均明显低于对照组,IL-12、IFN- γ 水平均明显高于对照组。

2.4 中药雾化吸入及联合治疗

Chen YC 等^[42]以中药雾化联合糠酸莫米松鼻喷雾剂治疗小儿 BA 合并变应性鼻炎(AR),中药以定喘汤雾化治疗,药材包括苏子、款冬花、桑白皮、杏仁、法半夏、辛夷、白芷、黄芩、射干、白果、甘草、炙麻黄。临床研究结果显示联合组总有效率为 96.55%,高于西医组 79.31%;用药后与西药组相比联合组中医证候积分更低;炎症因子 IL-13、CRP 指标更低,IFN- γ 指标更高;FVC、FEV1、FEV1/FVC 及 PEF 指标更高。

2.5 艾灸联合治疗

Liu YX^[43]以中药内服配合穴位贴敷及艾灸治疗小儿 BA,中药组成:细辛、五味子、太子参、防风、蝉蜕、茯苓、白术、陈皮、补骨脂、白芥子、炙黄芪;穴位贴敷选取天突、定喘、肺俞、脾俞、神阙,以丁香、肉桂、细辛、半夏、甘遂、白芥子等中药进行外敷治疗 3 个月。艾灸取膻中、膏肓、肺腧穴,对照组以利用普米克都保雾化吸入,结果显示治疗后观察组总有效率高于对照组,CD3、CD4 及 CD8 等 T 细胞亚群水平均优于对照组。

2.6 中药灌肠及联合治疗

Wang YH、Zhao X^[44]应用麻藤定喘灌肠剂联合沙丁胺醇气雾剂及布地奈德气雾剂吸入治疗小儿哮喘,处方:钩藤 20 g,地龙 10 g,僵蚕 10 g,

麻黄 6 g, 甘松 10 g, 杏仁 10 g。直肠给药, 每日 3 次, 治疗 2 周。临床研究表明观察组治疗总有效率为 93.33%, 高于对照组 (西药雾化吸入) 82.67%, 治疗后观察组患儿肺功能水平及血清 IL-23 水平均优于对照组。Wang RQ^[45] 以加味定喘汤保留灌肠配合基础治疗 (解热、维持水电解质及沙丁胺醇气雾剂、氨茶碱注射液治疗) 治疗儿童哮喘, 结果显示观察组总有效率为 95.24%, 高于对照组的 78.57%, 同时可改善患儿的肺功能指标。

中医外治法是治疗小儿 BA 的重要手段, 具有其独特优势。临床以“急则治其标, 缓则治其本”为原则, 对于急性发作期患儿, 可配合中药或西药内服, 协同增效。对于西药副反应严重以及口服中药困难的患儿, 可作为替代疗法以减轻急性期哮喘相关症状; 对于缓解期患儿, 可单独应用或配合中药口服以巩固疗效, 改善 BA 患儿体质, 受到了医生及家长的一致认可。但外治法亦有一定缺点。穴位敷贴法虽应用方便, 但部分患儿可能对中药或者医用敷贴过敏, 或因对药物敏感性的个体差异、以及敷贴时间过长出现皮肤瘙痒、发疱或破损; 针刺法虽疗效确切, 但患儿可能因恐惧而拒针, 加之患儿活泼好动的天性, 留针可能较为困难; 中药灌肠法可能因患儿恐惧而操作困难。临床应根据实际情况, 选择适合患儿的治疗方法, 以发挥最大的临床疗效。

结论

哮喘病因复杂, 西医在哮喘的治疗上虽有一定成效, 但易反复发作, 难以根治, 且具有诸多不良反应。中医药可辨证施治, 整体调理, 治病求本。近 5 年的治疗小儿哮喘的文献总结发现, 中医药治疗本病手段多样, 除中药内服外, 亦可配合外治法, 对于改善小儿体质、提高免疫力、减少发作次数、减轻哮喘相关症状具有一定的成效。但本病临床研究辨证分型较为繁杂, 虽已有指南作为参考, 但中医药在哮喘的治疗上因各人经验、认知等不同, 诸医家对哮喘的分期、病因病机及治疗方面各有其见解; 其次, 部分外治法近五年可供参考文献较少, 可能不具有普遍性; 最后, 对于小儿 BA 目前尚缺乏多中心、大样本高质量的临床随机

双盲对照临床研究。今后可增加多中心、大样本的相关临床研究验证其临床疗效; 对于外治法相关临床研究应充分发挥优势, 为临床提供更多可供参考的治疗方法, 为更多支气管哮喘患儿带来福音。

致谢

本研究由国家自然科学基金 (82104924); 上海市科学健康委员会科研项目 (20234Y0106) 共同资助。

References

1. Asher MI, Rutter CE, Bissell K, Chiang CY, Sony AE, Ellwood E, et al. Worldwide trends in the burden of asthma symptoms in school-aged children: Global Asthma Network Phase I cross-sectional study. *Lancet*. 2021;398(10311): 1569-80.
2. Li X, Song P, Zhu YJ, Lei HH, Chan KY, Campbell H, et al. The disease burden of childhood asthma in China: a systematic review and meta-analysis. *J Glob Health*. 2020; 10(1):010801.
3. Asher MI, García-Marcos L, Pearce NE, Strachan DP. Trends in worldwide asthma prevalence. *Eur Respir J*. 2020;56(6):2002094.
4. Singh D, Garcia G, Maneechotesuwan K, Daley-Yates P, Irusen E, Aggarwal B, et al. New versus old: the impact of changing patterns of inhaled corticosteroid prescribing and dosing regimens in asthma management. *Adv Ther*. 2022;39(5):1895-914.
5. Zhao X, Qin YH, Wang YP, Wang MQ, Xue Z, Chen J, et al. The guideline for the diagnosis and treatment of pediatric asthma in Chinese medicine (revised). *Journal of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine*. 2022;38(06): 476-482. (in Chinese)
6. Wang SC, Lin LL, Feng L. Research development and strategies of "wind elimination" method in the treatment of childhood asthma in three stages. *Journal of Nanjing University of*

- Traditional Chinese Medicine. 2022;38(6): 467-75. (in Chinese)
7. Wu JQ, Wang L, Guo L, Sun LP. Analysis on TCM master Wang Lie's stage treatment of infantile asthma prescription. China Journal of Traditional Chinese Medicine and Pharmacy. 2022;37(10):5759-62. (in Chinese)
8. Long HJ, Shuai WH, Xue HX, Bai ZP. Bai Zhengping's experience in treating asthma by stages. Hunan Journal of Traditional Chinese Medicine. 2021;37(7):16-8. (in Chinese)
9. Liu YC, She JL. Doctor She Ji-lin's clinical thinking and prescriptions application in treatment of children's asthma. Journal of Hebei Traditional Chinese Medicine and Pharmacology. 2020;35(2):43-6. (in Chinese)
10. Peng BL, Zheng LQ. Zhu Jinshan's experience and case study in treating childhood asthma attacks. China's Naturopathy. 2024;32(15): 39-41,129. (in Chinese)
11. Dong WF, Tang MY, Zhang J, Pan CH, Yin Y. Curative effect of Mashao Pingchuan decoction for children with acute asthma attack of cold asthma and how it impacts on pulmonary function. Hebei Journal of Traditional Chinese Medicine. 2022;44(4): 574-7. (in Chinese)
12. Wan J, Yu Z, Tan YH, Yang ZY, Yang XZ. Clinical study of modified Xiaoqinglong decoction in the treatment of children with bronchial asthma of external-coldness and internal-drink type during acute onset. Chinese Pediatrics of Integrated Traditional and Western Medicine. 2021;13(4):353-7. (in Chinese)
13. Ma LB. Clinical observation of Han Chuan Zupa granules in the treatment of moderate persistent bronchial asthma in school aged children. Practical Clinical Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2024;24(4):42-5. (in Chinese)
14. Li X, Kong YB, Wang YJ. Clinical efficacy of Baijin Pingchuan mixture in the treatment of children with asthma attack. Jilin Journal of Traditional Chinese Medicine. 2023;43(11): 1303-6. (in Chinese)
15. Zhang XX, Guan YN, Luo Y. Clinical observation on the treatment of heat asthma syndrome in children during asthma attack with the combination of Xiao'er Zhike Dingchuan decoction and Pulmicort Lingshu nebulized inhalation. Journal of Emergency in Traditional Chinese Medicine. 2020;29(4):692-4. (in Chinese)
16. Dong XJ, Jia GY, Zhang BQ, Zou M, Yan Y, Xi LM. Clinical observation on Qingke Pingchuan granules combined with Budesonide and Terbutaline sulfate treatment of acute stage of bronchial asthma in children (heat asthma syndrome). Drugs & Clinic. 2023;38(5):1142-6. (in Chinese)
17. Zhang CC, Wei YC, Liu HC, Zhang J. Clinical study on the treatment of acute asthma attacks in children from the perspective of phlegm Qi stasis. Modern Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2021;30(5):535-9. (in Chinese)
18. Chen GF. Real world study on the treatment of pediatric asthma with external cold and internal heat syndrome using modified Dingchuan Tang [dissertation]. Changsha: Hunan University of Chinese Medicine; 2023. (in Chinese)
19. Yang Y, Xue Z. Clinical application and mechanism of resolving phlegm method in the treatment of pediatric asthma. Journal of Pediatrics of Traditional Chinese Medicine. 2020;16(1):93-6. (in Chinese)
20. Zhou B, Gao L, Chen T, Yi W. Clinical experience of professor Yi Wei in treating acute attacks of childhood asthma with Longli Pingchuan Tang. Journal of Pediatrics of Traditional Chinese Medicine. 2023;19(2):35-8. (in Chinese)
21. Jiang ZY, Li X. Introduction of "six-ingredient Xiaoqinglong decoction" in Xu's pediatrics. Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine. 2015;49(2):63-4. (in Chinese)

22. Chen Y, Shang LL. On the treatment of childhood bronchial asthma from the perspective of the "Fu Du" theory. Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 2021;42(3):350-2. (in Chinese)
23. Lan C, Wang MQ, Zhou S, Xie J, Ding Y. Professor Wang Mengqing's experience in using the theory of "phlegm accumulation" to stage the treatment of childhood asthma. Lishizhen Medicine and Materia Medica Research. 2021;32(6):1482-3. (in Chinese)
24. Liu HY. Analysis of curative effect of Malong Dingchuan mixture on children bronchial asthma during acute attack (mixed with deficiencyb and fullness) [dissertation]. Harbin: Heilongjiang University of Chinese Medicine; 2023. (in Chinese)
25. Si QX, Qiu TT, Zhang SW, Yan GQ, Ding HQ. Suting Zhichuan decoction combined with Western medicine in the treatment of acute exacerbation of bronchial asthma in children (phlegm-heat blocking lung syndrome): a report of 38 cases. Anhui Medical and Pharmaceutical Journal. 2024;28(5):1008-12. (in Chinese)
26. Chen S, Zhou H, Han GX. Clinical observation on the treatment of 46 cases of pediatric asthma with Wenfei Huatan Jiangqi Pingchuan Tang. Chinese Journal of Traditional Medical Science and Technology. 2022;29(4):607-9. (in Chinese)
27. Ming Z, Xu WZ, Liu YR. Analysis of the effect of Ginseng Schisandra decoction combined with prednisone in the treatment of childhood asthma. Journal of Medical Theory and Practice. 2024;37(10):1714-6. (in Chinese)
28. Tang MQ, Zhang ZJ. Clinical effect of Yifei Yangyin Pingchuan decoction combined with budesonide in the treatment of bronchial asthma in children and its influence on prognosis. Clinical Research and Practice. 2024;9(21):131-4. (in Chinese)
29. YU QQ, Chen WY, Li N, Li J. Clinical study of Wenyang Huayin recipe combined with aerosol inhalation of budesonide in the treatment of bronchial asthma in Children. Chinese Journal of Rational Drug Use. 2024; 21(7):24-9. (in Chinese)
30. Yu C. Effect observation and mechanism exploration of Shaogan Dingxiao granules in treating children asthma with Yin deficiency of liver-heat and wind-moving syndrome [dissertation]. Jinan: Shandong University of Traditional Chinese Medicine; 2022. (in Chinese)
31. Li YJ, Wang YJ, Wang YP, Gu SN, Hu QH, Wang GJ, et al. Treating children asthma from the ascending and descending of visceral Qi. Journal of Emergency in Traditional Chinese Medicine. 2022;31(7):1195-8. (in Chinese)
32. Li Q, Xiao Z, Jiang ZY, Jiang YH, Li W, Wan LP. Research status and mechanism exploration of acupoint application in treatment of acute exacerbation of pediatric bronchial asthma. Journal of Basic Chinese Medicine. 2023; 29(7):1230-5. (in Chinese)
33. Liu HR, Wang J. Effect of conventional Western medicine combined with acupoint application and Daqinglong decoction in treatment of infantile asthma with external cold and internal heat syndrome. Chinese Community Doctors. 2023;39(6):84-6. (in Chinese)
34. Zhu ZW. Clinical effect of modified Sangxing-Tang combined with acupoint application on the treatment of external cold and internal heat syndrome in children with asthma. Inner Mongolia Journal of Traditional Chinese Medicine. 2023;42(7):140-1. (in Chinese)
35. Li SF, Fan WC. Clinical efficacy of Xuanfei Pingchuan Tang combined with acupoint application in the treatment of acute exacerbation of bronchial asthma in children. Doctor. 2023;8(19):60-3. (in Chinese)
36. Wu MM. Clinical study on the treatment of children's asthma remission period with acupoint application therapy for winter disease and summer treatment. Medical Forum. 2024;28(1):151-3. (in Chinese)

37. Dong Y, Li J, Xin DL, Shi DW, Sheng MJ, Fu YL. Study on effect of Wenyang Huatan patch on the regulatory factor TLR4/NF- κ B in children with asthma. China Medicine and Pharmacy. 2024;14(11):120-3. (in Chinese)
38. Ren L, Zhou JY, Lai YT, Qu YZ, Li N, Yang QY, et al. Etiology, pathogenesis, and acupuncture treatment of asthma based on the latent pathogen theory. Journal of Hunan University of Chinese Medicine. 2024;44(7):1286-91. (in Chinese)
39. Rui BH. A clinical study on the effect of massage and spinal therapy on children susceptible to asthma based on the theory of "prevention before disease" [dissertation]. Shenyang: Liaoning University of Traditional Chinese Medicine; 2022. (in Chinese)
40. Zhou MY. Gubenpeiyuan massage treatment of children asthma remission peirod clinical observation of lung Qi deficiency [dissertation]. Hefei: Anhui University of Chinese Medicine; 2023. (in Chinese)
41. Shi R, Shao YX, Xiao YJ. Clinical effect of Jiangqi Pingchuan Guben decoction combined with acupoint massage in treating bronchial asthma of asthma deficiency syndrome and its influence on immune function of pediatric patients. World Journal of Integrated Traditional and Western Medicine. 2024;19(6):1232-7. (in Chinese)
42. Chen YC, Chen ZL, Mei XW, Xu SY, Wang G, Wu JN. Clinical efficacy of Chinese medicine atomization combined with mometasone furoate aqueous nasal spray in the treatment of children with asthma and allergic rhinitis. China Modern Doctor. 2022;60(5):94-7. (in Chinese)
43. Liu YX. Observation on clinical effect of traditional Chinese medicine on children with asthma during remission. Journal of Practical Traditional Chinese Internal Medicine. 2021; 35(3):78-80. (in Chinese)
44. Wang YH, Zhao X. Effect of Matengdingchuan enema on pulmonary function and serum IL-23 in asthmatic children. Northwest Pharmaceutical Journal. 2019;34(4):545-8. (in Chinese)
45. Wang RQ. The therapeutic effect of modified Dingchuan Tang retention enema on acute exacerbation of bronchial asthma in children. Practical Clinical Medicine. 2019;20(3):47-8. (in Chinese)

บทความปริทัศน์

ความก้าวหน้าทางการวิจัยด้านการรักษาโรคหอบหืดในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

จาง หงยวี่, เฉิน ชิวเฟิง

แผนกกุมารเวช โรงพยาบาลหลงหัวสังกัดมหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเซี่ยงไฮ้

บทคัดย่อ: โรคหอบหืดเป็นโรคที่มีภาวะหลอดลมตอบสนองไวผิดปกติที่พบบ่อยในวัยเด็ก และจัดเป็นโรคที่ศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีแนวทางการรักษาที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว บทความนี้ได้รวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและรายงานการวิจัยทางคลินิกที่เกี่ยวกับการรักษาโรคหอบหืดในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งสรุปได้ว่าแพทย์แต่ละท่านมีความเข้าใจและมีจุดเด่นในการรักษาโรคนี้ที่แตกต่างกันออกไป โดยให้ความสำคัญไปที่สาเหตุการเกิดโรค กลไกการเกิดโรค หรือลักษณะการเกิดโรค และมีวิธีการรักษาทั้งจากภายในโดยการใช้ยาสมุนไพรจีน และการรักษาจากภายนอก เช่น การพอกยาบริเวณจุดฝังเข็ม การฝังเข็ม การรมยา การนวดทุยหนาในเด็ก การใช้ยาจีนชนิดพ่น เป็นต้น นอกจากนี้ บทความนี้ยังได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับข้อบกพร่องในการวิจัยทางคลินิก เพื่อเสนอแนวคิดเพิ่มเติมสำหรับการวิจัยทางคลินิกเชิงลึกที่เกี่ยวกับการรักษาโรคหอบหืดในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน และใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงเพื่อปรับปรุงแผนการวิจัยและรักษาทางคลินิกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: โรคหอบหืดในเด็ก; โรคหอบหืดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม; ความก้าวหน้าการรักษา; ศาสตร์การแพทย์แผนจีน

ผู้รับผิดชอบบทความ: เฉิน ชิวเฟิง: lhjzycm@163.com

Review Article

Research progress on traditional Chinese medicine treatment of pediatric bronchial asthma in the past five years

Zhang Hongyu, Chen Xiufeng

Department of Pediatrics, Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China

Abstract: Asthma is a common airway hyperreactive disease in childhood and is a disease with a unique approach in traditional Chinese medicine. This article summarizes the relevant literature and clinical research reports on the treatment of pediatric asthma with traditional Chinese medicine in the past 5 years. It is found that various doctors have a focus on the understanding and treatment of this disease. Based on the etiology, pathogenesis, or characteristics of the disease, internal treatment methods and external treatment methods such as acupoint application, acupuncture, moxibustion, pediatric massage, and traditional Chinese medicine nebulization inhalation are applied accordingly. In addition, corresponding suggestions have been put forward to address the shortcomings of clinical research. This article aims to provide more ideas for in-depth clinical research on the treatment of pediatric asthma with traditional Chinese medicine, in order to provide effective reference for improving clinical diagnosis and treatment plans.

Keywords: pediatric asthma; bronchial asthma; progress in treatment; traditional Chinese medicine

Corresponding author: Chen Xiufeng: lhjzycm@163.com