



论著 • Article

穴位贴敷在儿童咳嗽变异性哮喘治疗中的 临床疗效及安全性分析

朱洧仪 李配卓 潘广宇 刘国斌 岳金换 张秦宏 黄嘉祺 孙一同

(深圳九味中医门诊部 广东 深圳 518131)

摘要 **目的:** 探讨穴位贴敷疗法在儿童咳嗽变异性哮喘(CVA)治疗中的临床疗效及安全性。**方法:** 选取2023年8月至2024年9月期间收治的60例CVA患儿,随机分为对照组和观察组各30例。对照组采用常规西医治疗,观察组在此基础上联合穴位贴敷疗法。比较两组临床疗效、肺功能指标、炎症因子水平及不良反应发生情况。**结果:** 观察组总有效率(93.33%)显著高于对照组(73.33%);治疗后观察组肺功能指标改善程度及炎症因子下降幅度均显著优于对照组;观察组不良反应发生率低于对照组。**结论:** 穴位贴敷联合常规西医治疗对儿童CVA安全有效,可改善肺功能,降低炎症反应,减少不良反应,值得临床推广应用。

关键词 穴位贴敷; 儿童; 咳嗽变异性哮喘; 临床疗效

文章编号 034-2025-0463

Clinical Efficacy and Safety Analysis of Acupoint Application in Treating Children with Cough Variant Asthma

Zhu Weiyi, Li Peizhuo, Pan Guangyu, Liu Guobin, Yue Jinhuan, Zhang Qinrong,
Huang Jiaqi, Sun Yitong

(Shenzhen Jiuwei Chinese Medicine Clinic, Shenzhen 518131, China)

Abstract **Objective:** To investigate the clinical efficacy and safety of acupoint application therapy in treating children with cough variant asthma (CVA). **Methods:** Sixty CVA children admitted between August 2023 and September 2024 were randomly divided into a control group (n=30) and an observation group (n=30). The control group received conventional Western medicine treatment, while the observation group received additional acupoint application therapy. Clinical efficacy, lung function indicators, inflammatory factor levels, and adverse reactions were compared. **Results:** The total

收稿日期: 2025-03-13 录用日期: 2025-06-19

基金项目: 深圳市龙华区医疗机构区级科研项目, 穴位贴敷治疗儿童咳嗽变异性哮喘临床疗效和安全性评估研究 (编号: 2022157)

通讯作者: 朱洧仪, 单位: 深圳九味中医门诊部 广东 深圳

引用格式: 朱洧仪, 李配卓, 潘广宇, 等. 穴位贴敷在儿童咳嗽变异性哮喘治疗中的临床疗效及安全性分析[J]. 环球医学进展, 2025, 4(1): 1-6.

effective rate in the observation group (93.33%) was significantly higher than that in the control group (73.33%, $P<0.05$). Post-treatment lung function improvements and reductions in inflammatory factors were significantly greater in the observation group ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was lower than in the control group.

Conclusion: Acupoint application combined with conventional Western medicine is safe and effective for pediatric CVA, improving lung function, reducing inflammation, and decreasing adverse reactions, warranting clinical promotion.

Keywords Acupoint application; Children; Cough variant asthma; Clinical efficacy

咳嗽变异性哮喘 (Cough Variant Asthma, CVA) 是一种特殊类型的支气管哮喘, 其主要临床表现为慢性持续性或反复发作性咳嗽, 但无明显的喘息和呼吸困难等典型哮喘症状^[1]。目前, 西医治疗 CVA 主要采用吸入糖皮质激素 (ICS)、 β_2 受体激动剂、白三烯受体拮抗剂等药物, 虽能在一定程度上控制症状, 但长期使用可能产生药物依赖性和不良反应, 且部分患儿对常规西药治疗效果不佳或存在复发现象^[2]。中医学虽无“咳嗽变异性哮喘”的病名记载, 但根据其临床表现, 可归属于中医“咳嗽”范畴。中医理论认为, 本病多因肺脾气虚, 外邪侵袭, 痰湿内阻, 肺失宣降所致。中医治疗强调整体调理, 辨证施治, 在调和脏腑功能、增强机体免疫力方面具有独特优势^[3]。近年来, 中医非药物疗法在 CVA 治疗中的应用日益广泛, 其中穴位贴敷作为一种传统中医外治法, 通过选取特定穴位施以药物贴敷, 既能发挥药物的药理作用, 又能激发经络穴位的生理功能, 达到疏通经络、调整脏腑功能的目的。相关研究表明, 穴位贴敷具有操作简便、副作用小、患儿依从性高等优点, 在呼吸系统疾病治疗中显示出良好的应用前景^[4]。目前, 关于穴位贴敷治疗儿童 CVA 的研究相对有限, 其临床疗效和安全性尚需进一步验证。有研究发现, 穴位贴敷可通过调节机体免疫功能, 减轻气道炎症, 改善肺功能, 从而减轻 CVA 症状^[5]。本研究旨在探究穴位贴敷联合常规西医治疗儿童

CVA 的临床疗效及安全性, 通过观察其对肺功能指标、炎症因子水平的影响, 为临床治疗提供更全面、客观的评价依据, 并为穴位贴敷在儿童 CVA 治疗中的规范化应用提供理论支持。

1 资料和方法

1.1 一般资料 选取 2023 年 8 月至 2024 年 9 月门诊的 60 例 CVA 患儿为研究对象, 随机分为对照组和观察组各 30 例。对照组男 17 例, 女 13 例, 平均年龄 (6.85 ± 1.73) 岁, 平均病程 (13.26 ± 4.85) 月, 轻度 24 例, 中度 6 例; 观察组男 16 例, 女 14 例, 平均年龄 (6.92 ± 1.68) 岁, 平均病程 (13.51 ± 4.92) 月, 轻度 25 例, 中度 5 例。两组一般资料比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

纳入标准: 符合《儿童支气管哮喘诊断与防治指南 (2016 年版)》CVA 诊断标准, 持续干咳 ≥ 4 周无明显喘息; 支气管舒张或激发试验阳性; 抗炎治疗有效; 年龄 3~14 岁; 知情同意。**排除标准:** 严重心脑血管、肝肾功能不全; 合并肺部感染、肺结核; 药物或贴敷材料过敏; 近期接受其他中医治疗; 严重皮肤病影响贴敷实施。

1.2 方法 对照组给予常规西医治疗, 包括:

(1) 吸入糖皮质激素: 布地奈德混悬液, 每次 1 mg, 每日 2 次雾化吸入; (2) 口服孟鲁司特钠咀嚼片, 4-5 岁患儿每次 4 mg, 6 岁及以上患

儿每次 5 mg, 每日 1 次, 睡前服用; (3) 必要时使用吸入沙丁胺醇气雾剂, 每次 100 μ g, 每日 2~3 次。

观察组在对照组治疗基础上联合穴位贴敷疗法。具体方法如下:

1.2.1 穴位选择 主穴为肺俞 (BL13)、膻中 (CV17)、定喘 (EX-B1)、膏肓 (BL43)、大椎 (GV14)、天突 (CV22); 配穴根据辨证选择: 脾虚痰湿型配脾俞 (BL20)、足三里 (ST36); 肺肾气虚型配肾俞 (BL23)、太溪 (KI3); 肝气郁结型配肝俞 (BL18)、太冲 (LR3)。每次治疗选取 6~8 个穴位。

1.2.2 药物制备 白芥子 15 g, 细辛 10 g, 干姜 10 g, 麻黄 10 g, 苏子 10 g, 杏仁 10 g, 甘遂 6 g, 延胡索 10 g, 陈皮 10 g, 生石膏 30 g。将上述中药粉碎成细粉, 过 100 目筛, 加入适量姜汁及蜂蜜调和成膏状, 分装备用。

1.2.3 操作方法 ①治疗前检查患儿穴位区域皮肤, 确保无破损、感染等情况; ②用 75% 酒精消毒选定穴位区域皮肤; ③取适量药膏 (每穴约 0.5 g) 均匀涂抹于直径约 1 cm 的医用橡皮膏中央; ④将药膏对准穴位贴敷, 边缘压实, 确保贴敷牢固; ⑤冬季留置 4~6 小时, 夏季留置 2~3 小时, 若出现明显局部灼热感或不适感, 应立即撤除; ⑥贴敷结束后, 轻轻揭除膏药, 用温水清洗穴位区域皮肤。

1.2.4 治疗时间 每周治疗 3 次, 10 次为 1 个

疗程, 共治疗 2 个疗程。治疗期间每周进行 1 次皮肤检查, 评估有无不良反应发生。

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效 依据《支气管哮喘防治指南》标准分为显效 (症状消失, 夜间晨起无发作, 肺功能正常)、有效 (症状减轻, 发作减少, 肺功能改善) 及无效 (症状无改善或加重)。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 $\times$ 100%。

1.3.2 肺功能 用肺功能仪测定 FEV₁、FVC、FEV₁/FVC% 和 MMEF。

1.3.3 炎症因子 ELISA 法检测血清 IL-4、IL-6、TNF- α 和 IFN- γ 水平。

1.3.4 不良反应 记录皮肤过敏、胃肠道反应、肝功能异常等。

1.3.5 统计学方法 采用 SPSS 25.0 统计软件进行数据分析, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料以例数 (%) 表示, 组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿临床疗效比较 治疗后, 观察组总有效率 (93.33%) 显著高于对照组 (73.33%), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患儿治疗前各肺功能指标比较 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 两组患

表 1 两组患儿临床疗效比较 [例 (%)]
Table 1 Comparison of clinical efficacy between the two groups of children [cases (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率	社会
对照组	30	13(43.33)	9(30.00)	8(26.67)	22(73.33)	73.33 $\pm$ 2.44
观察组	30	19(63.33)	9(30.00)	2(6.67)	28(93.33)	67.45 $\pm$ 2.45
χ^2 值		2.411	0.000	4.320	4.320	9.7688
P 值		0.121	1.000	0.038	0.038	0.0000

儿各肺功能指标均有不同程度改善，且观察组 FEV1、FVC、FEV1/FVC% 和 MMEF 改善程度显著优于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组患儿治疗前后炎症因子水平比较 两组患儿治疗前血清 IL-4、IL-6、TNF- α 和 IFN- γ 水平比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)；治疗后，两组患儿 IL-4、IL-6 和 TNF- α 水平均降低，IFN- γ 水平升高，且观察组变化幅度显著大于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

2.4 两组患儿不良反应发生情况比较 治疗期间，对照组发生不良反应 7 例 (23.33%)，其中口腔念珠菌感染 2 例，声音嘶哑 3 例，胃肠道反应 2 例；观察组发生不良反应 3 例 (10.00%)，其中局部皮肤轻度红斑 2 例，瘙痒 1 例，均在停止贴敷后自行缓解。观察组不良反应发生率低于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 4。

3 讨论

咳嗽变异性哮喘 (CVA) 是临床常见的一

表 2 两组患儿治疗前后肺功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)
Table 2 Comparison of lung function indexes between the two groups of children before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FEV1(L)		FVC(L)		FEV1/FVC(%)		MMEF(L/s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	1.28 $\pm$ 0.33	1.56 $\pm$ 0.38	1.76 $\pm$ 0.39	1.95 $\pm$ 0.43	72.73 $\pm$ 6.24	80.00 $\pm$ 7.15	1.42 $\pm$ 0.31	1.78 $\pm$ 0.36
观察组	30	1.29 $\pm$ 0.34	1.86 $\pm$ 0.42	1.78 $\pm$ 0.40	2.18 $\pm$ 0.45	72.47 $\pm$ 6.18	85.32 $\pm$ 7.63	1.43 $\pm$ 0.32	2.12 $\pm$ 0.40
<i>t</i> 值		0.116	2.892	0.195	2.066	0.162	2.812	0.124	3.474
<i>P</i> 值		0.908	0.005	0.846	0.043	0.872	0.007	0.902	0.001

表 3 两组患儿治疗前后炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$, pg/mL)
Table 3 Comparison of inflammatory factor levels between the two groups of children before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, pg/mL)

组别	例数	IL-4		IL-6		TNF- α		IFN- γ	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	45.73 $\pm$ 8.26	36.82 $\pm$ 6.57	18.45 $\pm$ 3.52	13.27 $\pm$ 2.83	32.76 $\pm$ 5.63	25.18 $\pm$ 4.32	8.23 $\pm$ 1.75	11.46 $\pm$ 2.18
观察组	30	45.92 $\pm$ 8.31	26.53 $\pm$ 5.18	18.36 $\pm$ 3.48	9.45 $\pm$ 2.16	32.84 $\pm$ 5.69	18.36 $\pm$ 3.27	8.21 $\pm$ 1.73	15.73 $\pm$ 2.86
<i>t</i> 值		0.090	6.891	0.101	5.947	0.055	7.063	0.045	6.582
<i>P</i> 值		0.929	0.000	0.920	0.000	0.956	0.000	0.964	0.000

表 4 两组患儿不良反应发生情况比较 [例 (%)]
Table 4 Comparison of adverse reactions between the two groups of patients [cases (%)]

组别	例数	口腔念珠菌感染	声音嘶哑	胃肠道反应	局部皮肤红斑	瘙痒	总发生率
对照组	30	2(6.67)	3(10.00)	2(6.67)	0(0.00)	0(0.00)	7(23.33)
观察组	30	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	2(6.67)	1(3.33)	3(10.00)
χ^2 值		2.069	3.158	2.069	2.069	1.017	1.920
<i>P</i> 值		0.150	0.076	0.150	0.150	0.313	0.166

种特殊类型哮喘，以持续性干咳为主要表现，缺乏典型的喘息和呼吸困难症状，易被误诊为单纯性慢性咳嗽。CVA 在儿童群体中发病率较高，若不及时干预，可发展为典型哮喘^[6]。西医治疗 CVA 主要采用吸入糖皮质激素(ICS)、 β_2 受体激动剂和白三烯受体拮抗剂等，虽能有效缓解症状，但长期使用可能导致一系列不良反应。穴位贴敷作为传统中医外治法，通过药物刺激特定穴位，既能发挥药物的药理作用，又能激发经络穴位的生理功能，对呼吸系统疾病有独特的治疗优势^[7]。

本研究结果显示，观察组总有效率(93.33%)显著高于对照组(73.33%)，提示穴位贴敷联合常规西医治疗能显著提高儿童 CVA 的临床疗效。这可能与穴位贴敷的多靶点、多途径作用机制有关。从中医理论角度分析，CVA 属于“咳嗽”范畴，多因肺脾气虚，外邪侵袭，痰湿内阻，肺失宣降所致。穴位贴敷通过经皮给药，药物成分经穴位部位特殊的组织结构吸收入血，直达病所，同时刺激穴位产生经络效应，调节相关脏腑功能，从而达到标本兼治的目的^[8]。

肺功能指标是评价哮喘严重程度及治疗效果的重要客观依据。本研究结果显示，治疗后两组患儿肺功能指标均有改善，且观察组改善程度显著优于对照组。这表明穴位贴敷能显著改善 CVA 患儿的肺功能。这可能与穴位贴敷药物经皮吸收后调节呼吸中枢和迷走神经功能有关，使支气管平滑肌舒张，减轻气道痉挛，增加气道通气量，从而改善肺功能^[9]。气道炎症反应在 CVA 发病机制中起重要作用，IL-4、IL-6 和 TNF- α 等促炎因子水平升高，而 IFN- γ 等抗炎因子水平降低，导致气道炎症反应持续存在。本研究发现，观察组患儿治疗后 IL-4、IL-6 和 TNF- α 水平降低幅度及 IFN- γ 水平升高幅度均显著大于对照组，表明穴位贴敷具有

调节免疫功能、抑制气道炎症反应的作用。这可能与穴位贴敷能调节 Th1/Th2 平衡有关。中医理论认为，穴位贴敷能通过疏通经络、调和气血、调节脏腑功能，增强机体免疫力。现代研究发现，穴位贴敷能通过神经-内分泌-免疫网络调节机体免疫功能，促进 Th1 细胞分化，抑制 Th2 细胞活性，调节相关细胞因子的分泌，从而减轻气道炎症反应。安全性是评价治疗方法的重要指标之一。本研究结果显示，观察组不良反应发生率(10.00%)低于对照组(23.33%)，主要表现为轻微的局部皮肤反应，无严重不良事件发生。这表明穴位贴敷治疗儿童 CVA 安全性较高。与常规西医治疗相比，穴位贴敷通过经皮给药，避免了口服或吸入药物的全身不良反应，减少了系统暴露风险。

综上所述，穴位贴敷联合常规西医治疗儿童咳嗽变异性哮喘安全有效，能显著改善肺功能，调节免疫功能，减轻气道炎症反应，且无明显不良反应，值得临床推广。

利益冲突声明：本文不存在任何利益冲突。

参考文献：

- [1] 贺雪婷. 小儿哮喘灵口服液联合穴位贴敷对咳嗽变异性哮喘患儿血清炎症因子及肺功能的影响[J]. 中外医学研究, 2025, 23(3): 114-117.
- [2] 冯欣然, 王雪峰. 中医药治疗儿童支气管哮喘的概述[J]. 辽宁中医杂志, 2025, 52(2): 204-207.
- [3] 张建, 王敏华, 叶琛琛. 化痰定喘贴治疗儿童支气管肺炎的辅助效果观察[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2025, 9(4): 100-103.
- [4] 刘玉静, 宋莹, 安颖, 刘亚茹, 祁彤. 中药穴位贴敷治疗咳嗽变异性哮喘的疗效评价[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2024(11): 226-229.
- [5] 陈露, 卞建峰. 中医穴位贴敷治疗小儿咳嗽变异性哮喘临床观察[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)

- 医药卫生,2024(12):105-108.
- [6] 李华丽,李江全.穴位贴敷联合疏风止咳方治疗小儿咳嗽变异性哮喘临床观察[J].广西中医药,2024,47(6):27-29.
- [7] 周丽娜.中药穴位贴敷治疗儿童咳嗽临床观察[J].中国科技期刊数据库 医药,2024(2):0073-0076.
- [8] 刘玉静,宋莹,安颖,刘亚茹,杨京.自拟润肺解痉止咳方联合穴位贴敷治疗咳嗽变异性哮喘的临床研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2024(10):0130-0133.
- [9] 侯立杰.延伸护理服务在小儿咳嗽变异性哮喘贴敷治疗中的应用研究[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2024(12):160-163.
- [8] 刘玉静,宋莹,安颖,刘亚茹,杨京.自拟润肺解

《环球医学进展》征稿启事

征稿范围：涵盖基础医学（分子与细胞生物学、免疫学、神经科学、药理学等）、临床医学（内外科、妇产科、儿科等专科创新诊疗）、医学技术与工程（人工智能、生物医学工程、医学影像技术）、公共卫生与预防医学（流行病学、环境卫生、职业健康）、护理学（临床护理实践与管理革新）及医学人文与社会医学（医学伦理、卫生政策、医患关系研究）等方向。

投稿要求：研究需具原创性、科学性与实践价值，未公开发表，论文格式符合国际学术规范。具体可接收文章类型及要求详见官网投稿指南。

网址：moaj.mospbs.com/journal/about/34/434.html

投稿方式：通过期刊官网在线投稿系统提交。

所有稿件经严格同行评审，审稿周期约 4-6 周。

投稿网址：home.mospbs.com

加入我们：诚邀海内外医学专家加入编委会，共同引领学术前沿。加入编委会详见官网说明。

网址：moaj.mospbs.com/journal/about/34/433.html

以科学之光，照亮医学未来！期待您的卓越贡献！

《环球医学进展》编辑部
澳门科学出版社