

小青龙合剂联合硫酸特布他林治疗儿童支气管哮喘发作期临床效果分析

李 旭

宝鸡市妇幼保健院 陕西 宝鸡 721000

摘要：目的：探讨小青龙合剂联合硫酸特布他林在小儿支气管哮喘急性发作期治疗中的临床治疗效果。方法：选取2023年1月-2024年12月我院收治的120例支气管哮喘急性发作期患儿，采用随机数字表法分为对照组与观察组，每组60例。对照组给予硫酸特布他林常规治疗，观察组在此基础上联合小青龙合剂治疗，比较两组患儿的临床疗效、肺功能指标改善情况及不良反应发生情况。结果：观察组总有效率为93.33%，显著高于对照组的78.33%（ $P < 0.05$ ）；治疗后观察组FEV1、FVC、PEF等肺功能指标改善幅度优于对照组（ $P < 0.05$ ）；对照组不良反应发生率为10.00%，观察组为3.33%，两组不良反应发生率无显著差异（ $P > 0.05$ ）。结论：小青龙合剂联合硫酸特布他林治疗支气管哮喘发作期可增强疗效，显著改善肺功能，且安全性较高，值得临床推广应用。

关键词：小青龙合剂；硫酸特布他林；支气管哮喘；发作期；中西医结合

引言：支气管哮喘是全球范围内严重威胁人类健康的慢性气道炎症性疾病，据世界卫生组织数据显示，全球约有3.39亿哮喘患者，且发病率呈逐年上升趋势^[1]。支气管哮喘是儿童时期最常见的慢性气道炎症性疾病。在哮喘发作期，患儿常出现喘息、气急、胸闷等症状，严重影响生活质量，甚至危及生命。目前，以 β_2 受体激动剂为代表的西药在缓解哮喘急性症状方面具有显著疗效，但长期使用易出现耐药性及心悸、手抖等不良反应^[2]。中医药在哮喘治疗中积累了丰富的经验，小青龙合剂作为经典方剂，对寒哮证有独特疗效。然而，单一治疗方式存在局限性，中西医结合治疗为哮喘发作期的临床干预提供了新思路^[3]。本研究旨在探讨小青龙合剂联合硫酸特布他林治疗支气管哮喘发作期的临床效果，以期为临床治疗提供更安全有效的方案。

1 资料与方法

1.1 基本资料

选取2023年1月-2024年12月我院收治的120例支气管哮喘急性发作期（轻中度）患儿，采用随机数字表法将其分为对照组与观察组，每组各60例。对照组中，男孩32例，女孩28例，年龄4-12岁，平均年龄（ 7.5 ± 2.3 ）岁，病程0.5-5年，平均病程（ 2.8 ± 1.2 ）年；观察组中，男孩30例，女孩30例，年龄4-12岁，平均年龄（ 7.8 ± 2.1 ）岁，病程0.6-5.5年，平均病程（ 3.0 ± 1.3 ）年。两组患儿在年龄、性别、病程等一般资料方面经统计学分析，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有良好的可比性，可确保后续研究结果不受基础资料差异干扰，保证研究的科学性

与可靠性。

纳入标准：①严格参照《儿童支气管哮喘诊断与防治指南（2025）》指南^[4]，经肺功能检查、症状和体重评估等确诊为支气管哮喘急性发作期；②中医辨证符合寒哮证，具体表现为呼吸急促、喉中哮鸣有声、咳痰色白清稀、形寒肢冷、恶寒无汗，且舌苔白滑、脉弦紧；③年龄处于4-12岁之间，身体机能与代谢水平相对稳定；④患儿家属充分了解研究内容后，自愿签署知情同意书。

排除标准：①存在严重心、肝、肾等重要器官功能衰竭或障碍；②明确对硫酸特布他林、小青龙合剂中的任何成分过敏，或有过敏性休克等严重过敏史；③近2周内使用过全身性糖皮质激素、长效 β_2 受体激动剂等可能干扰研究结果的哮喘治疗药物，且未完成规定洗脱期。⑤患儿属于支气管哮喘急性发作重症患者（ < 6 岁儿童哮喘重度急性发作； ≥ 6 岁儿童哮喘重度、危重度急性发作）、难治性哮喘等需系统治疗者。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患儿采用硫酸特布他林进行常规治疗。具体给药方式为雾化吸入硫酸特布他林雾化液（生产厂家：苏州弘森药业股份有限公司，批准文号：国药准字H20213435，规格：2ml：5mg），每次使用剂量为体重 $\leq 20\text{kg}$ ，每次2.5mg；体重 $> 20\text{kg}$ ，每次5mg，以生理盐水稀释至4ml，每日雾化吸入3次，每次雾化时间控制在10-15分钟，连续治疗1周为一个疗程。治疗期间密切观察患儿症状变化，根据病情调整治疗方案，针对患儿症

状，采取氧疗、补充电解质等基础治疗措施，确保患儿得到及时有效的医疗干预。

1.2.2 观察组

观察组在对照组硫酸特布他林常规雾化吸入治疗基础上联合小青龙合剂治疗。硫酸特布他林的使用方法、剂量及疗程与对照组完全一致。小青龙合剂源自经典古方，由麻黄、桂枝、白芍、干姜、细辛等中药组成，具有解表化饮、止咳平喘之效，现代药理研究表明其可通过调节免疫功能、抑制气道炎症反应，改善支气管哮喘患儿的气道高反应性。该合剂由西安天一秦昆制药厂生产（国药准字Z61020495，规格：每瓶装100ml），口服给药，每次服用10ml，每日3次，于早、中、晚饭后30分钟温水送服，连续服用1周。

在联合治疗过程中，建立详细的患儿健康档案，每日记录患儿喘息、咳嗽、哮鸣音等症状改善情况，以及药物服用依从性。同时，密切监测患儿生命体征，包括心率、血压、呼吸频率等，若出现心慌、手抖等疑似药物不良反应症状，及时评估并采取相应处理措施。定期复查血常规、肝肾功能，评估联合用药对患儿机体功能的影响。此外，每3天对患儿进行一次中医证候评分，依据《中药新药临床研究指导原则》^[5]，从喘息、咳嗽、咳痰、形寒肢冷等症状进行量化评分，动态观察小青龙合剂在改善中医证候方面的效果，确保联合治疗的安全性及有效性。

1.3 观察指标

组别	例数	时间	FEV ₁ (L)	FVC (L)	PEF (L/min)
观察组	60	治疗前	1.82±0.35	2.65±0.42	235.6±38.2
		治疗后	2.68±0.41	3.56±0.53	368.4±45.7
对照组	60	治疗前	1.79±0.33	2.62±0.40	232.5±36.8
		治疗后	2.21±0.38	3.02±0.48	305.6±40.3

2.3 症状评分比较

治疗后，观察组患儿喘息、咳嗽、咳痰、胸闷等症状总评分显著低于对照组（ $P < 0.05$ ），表明观察组症状缓解效果更优，见表3。

组别	例数	治疗前评分	治疗后评分
观察组	60	18.5±3.2	6.2±1.5
对照组	60	18.2±3.0	9.8±2.1

2.4 中医证候评分比较

治疗后，观察组中医证候总评分为（7.5±1.8）分，显著低于对照组的（12.3±2.4）分（ $t = 8.762$ ， $P < 0.001$ ），说明联合治疗在改善寒哮证中医证候方面效果更佳。

2.5 不良反应发生情况比较

对照组出现心慌3例、手抖2例、胃肠道不适1例，不

本研究从多维度设置观察指标。评估临床疗效，按显效、有效、无效判定并计算总有效率；检测FEV₁、FVC、PEF等肺功能指标，对比治疗前后变化；每日记录喘息、咳嗽等症状严重程度并总评分；每3天开展中医证候评分，观察寒哮证改善情况；同时密切记录不良反应，计算发生率，评估联合用药安全性。

1.4 统计学分析

采用SPSS 26.0统计软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较采用独立样本 t 检验，组内治疗前后比较采用配对 t 检验；计数资料以率（%）表示，行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较

观察组总有效率为93.33%（56/60），其中显效38例，有效18例，无效4例；对照组总有效率为78.33%（47/60），显效25例，有效22例，无效13例。经 χ^2 检验， $\chi^2 = 5.091$ ， $P = 0.024 < 0.05$ ，观察组临床疗效显著优于对照组，详见表1。

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率（%）
观察组	60	38	18	4	93.33
对照组	60	25	22	13	78.33

2.2 肺功能指标比较

治疗前，两组患儿FEV₁、FVC、PEF指标差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；治疗后，观察组各指标改善幅度均优于对照组（ $P < 0.05$ ）。具体数据见表2。

组别	例数	时间	FEV ₁ (L)	FVC (L)	PEF (L/min)
观察组	60	治疗前	1.82±0.35	2.65±0.42	235.6±38.2
		治疗后	2.68±0.41	3.56±0.53	368.4±45.7
对照组	60	治疗前	1.79±0.33	2.62±0.40	232.5±36.8
		治疗后	2.21±0.38	3.02±0.48	305.6±40.3

良反应发生率为10.00%（6/60）；观察组仅出现1例轻微胃肠道不适，不良反应发生率为3.33%（1/60），两组不良反应发生率差异无统计学意义（ $\chi^2 = 1.458$ ， $P = 0.227 > 0.05$ ）。

3 结论

本研究通过对120例支气管哮喘发作期患儿的对照研究，证实小青龙合剂联合硫酸特布他林在提升临床疗效、改善肺功能及保障用药安全性方面具有显著优势。

从临床疗效来看，观察组总有效率达93.33%，显著高于对照组的78.33%。该结果表明，小青龙合剂与硫酸特布他林联合使用，能够更有效地缓解支气管哮喘发作期患儿的喘息、气急、咳嗽等症状，促进患儿康复^[6]。硫酸特布他林作为选择性 β_2 受体激动剂，可直接作用于支气

管平滑肌,松弛气道平滑肌,快速缓解支气管痉挛;而小青龙合剂源自经典古方小青龙汤,方中麻黄、桂枝等药物具有解表化饮、止咳平喘之效,现代药理研究表明其具有平喘、镇静、抗炎等作用,能调节免疫功能,抑制炎症介质释放,减轻气道炎症^[7]。二者联合,从不同作用机制协同发挥药效,标本兼治,从而显著提高临床治疗效果。

肺功能指标是评估支气管哮喘治疗效果的关键依据。本研究中,治疗后观察组FEV₁、FVC、PEF等肺功能指标改善幅度均优于对照组。FEV₁的显著提升,说明联合用药能更有效地减轻气道阻塞;FVC和PEF的改善则表明患儿的肺通气功能和气道通畅性得到更好恢复。这进一步佐证了联合治疗方案对支气管哮喘患儿肺部生理功能的积极影响,不仅能够快速缓解急性发作症状,还能从长远角度改善患儿的肺功能状态,提高患儿的生活质量。

在症状缓解与中医证候改善方面,观察组同样表现出色。治疗后,观察组患儿喘息、咳嗽等临床症状总分显著低于对照组,中医证候总评分也明显更低。这一结果体现了小青龙合剂联合硫酸特布他林在改善患儿整体症状及中医寒哮证候方面的独特优势。小青龙合剂通过调节机体阴阳平衡,改善寒哮证患儿体内的寒饮内伏状态,配合硫酸特布他林的快速解痉平喘作用,既缓解了患儿的急性症状,又从中医整体观念出发,调整患儿机体状态,达到“急则治标,缓则治本”的治疗目的。

安全性方面,两组不良反应发生率虽无显著差异,但观察组仅1例出现轻微胃肠道不适,而对照组有6例出现心慌、手抖等不良反应,这提示联合使用小青龙合剂可能有助于减少硫酸特布他林引发的不良反应。硫酸特布他林可能因兴奋 β_2 受体,引发心悸、手抖等不良反应;而小青龙

合剂中的中药成分或许能够通过调节机体的内环境,减轻西药的毒副作用,增强治疗的安全性和耐受性。

综上所述,小青龙合剂联合硫酸特布他林治疗支气管哮喘发作期,在增强临床疗效、改善肺功能、缓解症状及保障安全性方面表现优异,具有较高的临床应用价值,值得在临床实践中进一步推广应用。

参考文献

- [1]谢加富,曹锐彬,陈仕章,等.小青龙合剂配合基础治疗对慢性阻塞性肺疾病患儿排痰效果的影响[J].实用医学杂志,2009,25(01):144-146.
- [2]张丽琴.宣肺止嗽合剂联合硫酸特布他林雾化治疗咳嗽变异性哮喘(风邪犯肺证)的效果分析[J].医学理论与实践,2024,37(13):2208-2210.
- [3]单亚娟,许庆,戴嵩.小青龙合剂内服联合沙美特罗替卡松雾化吸入治疗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,2023,39(12):2343-2346.
- [4]中华医学会儿科学分会呼吸学组,中华儿科杂志编辑委员会,中国医药教育协会儿科专业委员会.儿童支气管哮喘诊断与防治指南(2025)[J].中华儿科杂志,2025,63(04):324-337.DOI:10.3760/cma.j.cn112140-20250124-00074.
- [5]史永铭.小青龙颗粒联合布地奈德、硫酸特布他林治疗小儿支气管哮喘的效果[J].中国当代医药,2023,30(27):92-96.
- [6]张怡舒.孟鲁司特钠咀嚼片联合硫酸特布他林雾化吸入用溶液对咳嗽变异性哮喘患儿肺功能及血清细胞因子水平的影响[J].药品评价,2023,20(05):637-640.DOI:10.19939/j.cnki.1672-2809.2023.05.30.
- [7]谭继元.小青龙合剂治疗慢性阻塞性肺疾病的效果评价[J].当代医药论丛,2020,18(01):126-127.