支气管舒张剂及吸入激素对支气管扩张治疗的有效性及安全性研究

高 焕

西安电力中心医院　陕西西安

【摘要】**目的** 观察对支气管扩张患者开展支气管舒张剂及吸入激素治疗的效果以及安全性。**方法** 前瞻性纳入 2024 年 4 月至 2025 年 8 月支气管扩张患者 76 例，数字表随机抽样均分 2 组，对照组（38 例）进行常规治疗，观察组（38 例）进行支气管舒张剂及吸入激素治疗。对患者肺功能、症状改善用时以及不良反应进行统计。**结果** 肺功能水平，观察组治疗后高于对照组，（P<0.05）。症状改善用时，观察组短于对照组，（P<0.05）。不良反应发生率，观察组与对照组无明显差异，（P>0.05）。**结论** 对支气管扩张患者进行支气管舒张剂及吸入激素治疗，有助于改善患者各方面症状，促进患者肺功能进行恢复，且不会增加患者治疗期间不良反应发生率，可以保障治疗过程中的安全性。

【关键词】支气管舒张剂；吸入激素；支气管扩张；安全性

【收稿日期】2026 年 3 月 17 日　　【出刊日期】2026 年 4 月 25 日　　【DOI】10.12208/j.ijcr.20260189

Study on the effectiveness and safety of bronchodilators and inhaled steroids in the treatment of bronchiectasis

Huan Gao

Xi'an Electric Power Center Hospital, Xi'an, Shaanxi

【**Abstract**】**Objective** To observe the efficacy and safety of bronchodilators and inhaled steroids in the treatment of patients with bronchiectasis. **Methods** A prospective study was conducted on 76 patients with bronchiectasis from April 2024 to August 2025. The patients were randomly divided into two groups using a digital table. The control group (38 cases) received conventional treatment, while the observation group (38 cases) received bronchodilators and inhaled steroids. Statistical analysis of patients' lung function, symptom improvement time, and adverse reactions. **Results** The lung function level in the observation group was higher than that in the control group after treatment, (P<0.05). The improvement time of symptoms in the observation group was shorter than that in the control group, (P<0.05). The incidence of adverse reactions showed no significant difference between the observation group and the control group, (P>0.05). **Conclusion** Treatment with bronchodilators and inhaled steroids for patients with bronchiectasis can improve various symptoms, promote the recovery of lung function, and does not increase the incidence of adverse reactions during treatment, ensuring the safety of the treatment process.

【**Keywords**】Bronchodilators; Inhalation of hormones; Bronchiectasia; Safety

支气管扩张为呼吸系统疾病中最常见且发生率较高的病症类型，在临床一直保持有较高的接诊量，会直接影响到患者日常生活[1-2]。支气管扩张的致病机制较为复杂，且病症存在有反复发作的特点，在对该部分患者进行治疗的过程中，为促使患者各方面症状可以迅速进行改善，在用药方案上需要加以重视[3-4]。支气管舒张剂为当前临床对该部分患者治疗的主要用药，能够起到改善患者病情，帮助患者恢复的作用[5]。吸入激素在该部分患者治疗期间同样具备有较高的使用率，可以从抑制炎性反应等层面进行治疗。本次主要对支气管扩张患者开展支气管舒张剂及吸入激素治疗的效果进行观察。

1 资料与方法

1.1 一般资料

前瞻性纳入 2024 年 4 月至 2025 年 8 月支气管扩张患者 76 例，随机数字表法均分为 2 组，对照组（38 例）进行常规治疗，观察组（38 例）进行支气管舒张剂及吸入激素治疗。对照组中男性 20 例，女性 18 例，

年龄在 35~58 岁间，均值为（47.45±1.38）岁。体质指数 21~25kg/m^2，均值为（22.84±1.02）kg/m^2。观察组中男性 21 例，女性 17 例，年龄在 34~57 岁间，均值为（47.23±1.52）岁。体质指数 21~25kg/m^2，均值为（22.68±1.15）kg/m^2。对患者基本资料对比，P>0.05。纳入标准：（1）符合支气管扩张诊断标准。（2）无肺部手术史。（3）无药物过敏史。排除标准：（1）合并其他呼吸系统疾病。（2）存在不遵照医嘱用药行为。（3）存在认知功能障碍。

1.2 方法

两组患者均接受基础治疗，包括祛痰、平喘、止咳以及抗感染等。对照组在基础治疗层面上使用支气管舒张剂治疗，取硫酸沙丁胺醇 2.5ml，与生理盐水 5ml 混合后进行雾化吸入，每日 3 次。观察组则在基础治疗层面上以支气管舒张剂及吸入激素治疗，支气管舒张剂用法和对照组保持相同。吸入激素治疗则选择布地奈德悬浊液，取 2ml，雾化吸入，每日 1 次。两组患者持续进行 7 天治疗，且严格按照医嘱用药。

1.3 观察指标

（1）肺功能水平对比。需在治疗前后以及治疗后针对患者肺功能水平检测，包括峰值流速、用力肺活量以及第一秒用力呼气量/用力肺活量。（2）症状改善用时对比。对两组患者呼吸困难、咳嗽、肺部干湿啰音消失时间进行统计。（3）不良反应统计。针对两组治疗期间不良反应，恶心、头晕、乏力发生率进行统计。

1.4 统计学方法

通过 SPSS 25.0 对研究中相关数据分析，用均值±标准差（$\bar{x}$±s）表达各方面计量资料（包括肺功能水平、症状改善用时等），t 检验；%对计数资料进行表示，χ^2 检验，（P<0.05）差异具备统计学意义。

2 结果

2.1 肺功能水平对比

肺功能水平，观察组治疗后高于对照组，（P<0.05），见表 1。

2.2 症状改善用时对比

症状改善用时，观察组短于对照组，（P<0.05），见表 2。

表 1　两组肺功能指标对比（$\bar{x}$±s）

组别	例数	峰值流速（L/s）		用力肺活量（L）		第一秒用力呼气量/用力肺活量（%）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	38	1.78±0.31	2.74±0.21	2.11±0.14	2.82±0.21	59.23±1.65	82.35±2.15
对照组	38	1.72±0.25	2.31±0.18	2.13±0.16	2.32±0.15	59.35±1.74	74.58±2.26
t	-	0.311	21.4255	0.587	20.002	0.685	18.347
P	-	0.655	<0.001	0.611	<0.001	0.453	<0.001

表 2　两组症状改善用时对比（$\bar{x}$±s，d）

组别	例数	呼吸困难消失时间	咳嗽消失时间	肺部干湿啰音消失时间
观察组	38	2.26±0.35	3.22±0.35	3.65±0.35
对照组	38	4.25±0.28	6.44±0.26	5.88±0.26
t	-	13.425	18.045	16.788
P	-	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 不良反应发生率对比

观察组治疗期间 3 例出现不良反应（1 例恶心、1 例头晕、1 例乏力），对照组 4 例（2 例恶心、1 例头晕、1 例乏力），对比 χ^2=0.157，P=0.692。

3 讨论

支气管扩张在临床保持有极高的接诊量，治疗周期较长，会直接影响到患者呼吸系统功能，不利于患者进行恢复。且病症存在有反复发作的特点，无法在短时间内根治。在针对支气管扩张患者进行治疗的过程中，需选择有效用药方案促使患者各方面症状迅速进行改善，帮助患者进行恢复，降低病症对患者造成的负面影响[6-7]。

在常规对症治疗的基础上对患者使用支气管扩张剂进行治疗，可以起到对患者支气管进行扩张的效果，促使患者气道内粘液迅速得到溶解，并增加患者肺泡表层活性物质水平，并提升呼吸道黏膜的纤毛活动能

力，从而达到对患者呼吸功能进行改善的作用，帮助患者受损肺功能进行恢复[8-9]。同时，在持续使用支气管扩张剂进行治疗的过程患者，有助于增加气道纤毛运动能力，促使患者气道内分泌物可以迅速排出，达到对患者各方面症状进行改善的作用。使用吸入激素进行治疗，本次观察组使用的布地奈德属于糖皮质激素类药物，进入到患者体内后，可以在短时间内和堂皮质醇受体进行结合且具备有极高的亲和力，针对患者肺部、气道内炎性反应症状进行改善，达到对患者进行恢复的作用。两种药物配合使用进行治疗能够从不同维度对患者各方面症状进行改善，达到帮助患者进行恢复的作用[10]。本次研究中，观察组治疗后症状改善用时短于对照组，表明在该联合用药方案下，能够促使患者各方面症状迅速得到改善，加快患者恢复速度。原因在于两种药物在对患者进行治疗的过程中，可以从支气管扩张以及抑制气道炎性反应等层面对患者进行治疗，从而帮助患者各方面症状能够在短时间内进行缓解，达到促进患者进行恢复的作用。同时，观察组治疗后肺功能水平高于对照组，表明在该联合用药方案下，能够帮助患者受损肺功能迅速进行恢复。原因在于两种药物作用效果互补，通过促使患者气道内黏膜迅速排出，抑制患者肺部炎性反应，促使患者受损肺功能迅速进行恢复。此外，结合观察可以发现在该联合治疗措施下虽然增加用药治疗，但不会额外增加患者在治疗期间不良反应发生率，可以保障患者在治疗过程中的用药安全性，对于保障对该部分患者的综合治疗效果具备有重要作用。

综合研究，在对支气管扩张患者进行支气管舒张剂及吸入激素治疗，有助于改善患者各方面症状，促进患者肺功能进行恢复，且不会增加患者治疗期间不良反应发生率，可以保障治疗过程中的安全性。

参考文献

[1] 沈红霞,邱振涛,马海兴,等. 脉冲振荡在支气管哮喘儿童中喘息症状的应用临床效果研究 [J]. 宁夏医学杂志, 2024, 46 (01): 72-74.

[2] 李蓓蕾,吕雄胜,李媛媛. 长效支气管舒张剂治疗组合方案开始时间对慢性阻塞性肺疾病急性加重的影响 [J]. 中国药物与临床, 2023, 23 (07): 436-440.

[3] 王小龙,伍英,李培根,等. 高渗盐水联合支气管舒张剂及乙酰半胱氨酸续贯雾化对支气管扩张症患者的疗效研究 [J]. 北方药学, 2023, 20 (06): 73-75.

[4] 张坤. 支气管舒张剂联合吸入激素治疗支气管扩张对患者症状的改善研究 [J]. 智慧健康, 2023, 9 (12): 70-73+77.

[5] 张佩海. 支气管舒张剂联合抗胆碱药治疗慢性阻塞性肺疾病的临床效果 [J]. 中国医药指南, 2023, 21 (11): 57-60.

[6] 邱鸣磊,余苗,徐丹. 支气管舒张剂联合糖皮质激素辅以黏液溶解剂治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者的疗效 [J]. 当代医学, 2022, 28 (19): 84-86.

[7] 王宝,黄伟杰,李丽珍,等. 支气管舒张剂联合抗胆碱药治疗老年慢性阻塞性肺疾病的临床疗效及安全性评价 [J]. 当代医学, 2022, 28 (15): 50-53.

[8] 罗小平. 支气管舒张剂联合吸入激素治疗支气管扩张的疗效及对患者肺功能的影响 [J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15 (13): 63-65.

[9] 许银姬,金蕊,佟金平. 双联支气管舒张剂联合三子止咳胶囊治疗稳定期 COPD 的临床效果观察 [J]. 保健医学研究与实践, 2022, 19 (03): 15-18.

[10] 于洪英. 入院 24 h 内采用长效支气管舒张剂治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床观察 [J]. 新疆医学, 2021, 51 (08): 924-927.

版权声明：©2026 作者与开放获取期刊研究中心（OAJRC）所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
OPEN ACCESS