

## 评价孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性

冯璐

包钢集团第三职工医院 内蒙古包头

**【摘要】目的** 探究为病毒性小儿哮喘患儿给予孟鲁司特钠治疗的效果与安全性。**方法** 选择 2023 年 6 月至 2024 年 6 月收治的 68 例病毒性哮喘患儿参与研究，对照组给予常规治疗，观察组给予孟鲁司特钠治疗。比较两组治疗效果。**结果** 观察组治疗有效率高于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；观察组不良反应发生率低于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 孟鲁司特钠用于治疗病毒性小儿哮喘能够改善治疗效果，并具有较低的不良反应率，安全性较高。

**【关键词】** 孟鲁司特钠；病毒性小儿哮喘；临床疗效；安全性

**【收稿日期】** 2024 年 12 月 19 日

**【出刊日期】** 2025 年 1 月 10 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20250031

### To evaluate the clinical efficacy and safety of montelukast sodium in treating viral pediatric asthma

Lu Feng

Baotou, The third Staff Hospital of Baotou Steel Group, Baotou, Inner Mongolia

**【Abstract】Objective** To explore the effect and safety of montelukast sodium treatment in children with viral pediatric asthma. **Methods** 68 children with viral asthma admitted from June 2023 to June 2024 were selected to participate in the study. The control group received conventional treatment, and the observation group received montelukast sodium treatment. To compare the treatment effects between the two groups. **Results** The response rate was higher than the control group and statistically significant ( $P < 0.05$ ); the incidence of adverse effects in the observation group was lower than the control group and statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Montelukast sodium for treating viral pediatric asthma can improve the treatment effect, with a low adverse reaction rate and a high safety rate.

**【Keywords】** Montelukast sodium; Viral pediatric asthma; Clinical efficacy; Safety

哮喘是一种常见的慢性气道炎症性疾病，尤其在儿童中发病率较高。儿童哮喘是一种常见的慢性气道炎症性疾病，且近年来其患病率呈上升趋势。值得一提的是，病毒感染，特别是呼吸道合胞病毒 (RSV)、鼻病毒等，常被认为是引发哮喘急性加重的主要因素之一。这些病毒能够激活免疫系统，导致气道炎症加剧，从而诱发哮喘症状<sup>[1]</sup>。

因此，针对由病毒感染引起的哮喘急性发作，寻找有效的治疗手段至关重要。孟鲁司特钠是一种选择性的白三烯受体拮抗剂，主要用于预防和维持治疗哮喘<sup>[2]</sup>。它通过阻断半胱氨酰白三烯 (CysLTs) 与它们的受体结合，进而减少炎症介质的作用，减轻气道炎症，从而有助于控制哮喘症状。本研究的目的在于评估孟鲁司特钠在治疗由病毒引发的小儿哮喘急性发作中的有效性和安全性，现报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选择 2023 年 6 月至 2024 年 6 月收治的 68 例病毒性哮喘患儿参与研究，对照组 34 例，男 18 例，女 16 例，年龄 0.5~8 岁，平均 ( $5.58 \pm 0.19$ ) 岁；观察组 34 例，男 19 例，女 15 例，年龄 0.6~7 岁，平均 ( $5.47 \pm 0.24$ ) 岁。两组患者一般资料无明显差异 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。纳入标准：患儿确诊为病毒性哮喘；患儿家属对治疗方案知情。排除标准：合并严重的器官功能障碍疾病；患儿伴有精神系统疾病。

#### 1.2 治疗方法

1.2.1 对照组实施常规治疗。复方异丙托溴铵 (海南斯达制药有限公司，国药准字 H20233280) 进行吸入治疗。具体的用药方案为每日一次，每次剂量为 125 微克，持续治疗时间为一个月。

1.2.2 观察组在基础治疗方案的基础上增加了孟鲁司特钠（江苏万高药业股份有限公司，国药准字H20203308）治疗。具体给药方式为每日一次，每次4毫克，并于每晚睡前服用孟鲁司特钠片剂。

### 1.3 疗效观察

临床疗效：显效，指经过治疗后，患者的临床症状基本消失，且在观察期内未出现哮喘发作；有效，则表示虽然仍有哮喘发作的情况存在，但患者的症状较治疗前有明显的减轻；而无效则意味着经过治疗后，患者的临床症状和哮喘发作频率没有显著改善，甚至可能出现恶化趋势。统计两组患儿不良反应，恶心、呕吐、

皮疹、嗜睡的发生情况。

### 1.4 统计学方法

所有数据采用SPSS20.0统计学软件分析处理，计数资料采用率（%）表示，行 $\chi^2$ 检验，计量资料用均数 $\pm$ 标准差（ $\bar{x}\pm s$ ）表示，行t检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

观察组患儿治疗有效率高于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。见表1。

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2。

表1 两组患儿治疗效果比较[n(%)]

| 组别       | 例数 | 显效          | 有效          | 无效         | 总有效率        |
|----------|----|-------------|-------------|------------|-------------|
| 观察组      | 34 | 19 (55.88%) | 13 (38.23%) | 2 (5.88%)  | 32 (94.11%) |
| 对照组      | 34 | 15 (44.11%) | 13 (38.23%) | 6 (17.64%) | 28 (82.35%) |
| $\chi^2$ | -  |             |             |            | 6.857       |
| p        | -  |             |             |            | <0.05       |

表2 两组不良反应发生率对比 (n, %)

| 组别       | 例数 | 恶心        | 呕吐        | 皮疹        | 嗜睡        | 总发生率       |
|----------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 观察组      | 34 | 1 (2.94%) | 1 (2.94%) | 0 (0.00%) | 0 (0.00%) | 2 (5.88%)  |
| 对照组      | 34 | 2 (5.88%) | 2 (5.88%) | 1 (2.94%) | 1 (2.94%) | 6 (17.64%) |
| $\chi^2$ | -  |           |           |           |           | 4.857      |
| p        | -  |           |           |           |           | <0.05      |

## 3 讨论

病毒性小儿哮喘是指在儿童中由病毒感染触发或加重的哮喘症状。哮喘本身是一种常见的慢性气道炎症性疾病，其特点是反复发作的喘息、呼吸困难、胸闷和咳嗽等症状。哮喘患者的气道对各种刺激物（如过敏原、冷空气、运动、烟草烟雾等）异常敏感，容易发生炎症和狭窄，导致气流受限<sup>[3]</sup>。在儿童中，病毒感染特别常见，尤其是上呼吸道感染，如普通感冒，这些感染常常由多种病毒引起，包括但不限于呼吸道合胞病毒（RSV）、鼻病毒、流感病毒、腺病毒等。当这些病毒侵入机体后，会激发免疫系统的反应，导致气道内的炎症加剧，从而可能诱发哮喘的急性发作或使已有哮喘病史的儿童病情加重。

病毒性小儿哮喘的管理通常包括使用支气管扩张剂（如 $\beta_2$ -受体激动剂）来快速缓解症状，以及使用长期控制药物（如糖皮质激素）来减少炎症和预防发作。异丙托溴铵是一种常用的抗胆碱能药物，因其能够有

效缓解呼吸道平滑肌的痉挛症状而在哮喘及其他呼吸系统疾病的治疗中占有一席之地<sup>[4]</sup>。通过阻断乙酰胆碱的作用，异丙托溴铵能够舒张气道平滑肌，从而减轻呼吸困难和其他临床症状。然而，对于病情较为严重的患儿而言，单纯依靠异丙托溴铵可能不足以完全控制其哮喘症状。此外，长期使用抗胆碱能药物可能会带来一系列副作用，如心律失常和心动过速等心血管系统问题。

孟鲁司特钠是一种选择性白三烯受体拮抗剂，用于预防和长期治疗哮喘，包括预防白天和夜间的哮喘症状，治疗对阿司匹林敏感的哮喘患者以及预防运动诱发的支气管收缩<sup>[5]</sup>。孟鲁司特钠能够对白三烯受体的合成进行阻断，并且在使用该药物时能够抑制气道平滑肌收缩，有助于炎症介质的释放与合成，针对患儿出现的鼻塞、鼻痒等症状有大幅度的改善。本次研究中所选用的孟鲁司特钠是一种新型的白三烯受体拮抗剂，它能够竞争性地与白三烯受体结合，从而降低呼吸道

平滑肌中白三烯多肽的活性,发挥出显著的抗炎作用。作为一类非激素类抗炎药物,孟鲁司特钠为临床小儿哮喘的治疗开辟了新的方向,特别是在减少糖皮质激素依赖方面具有潜在优势。然而,尽管其在控制哮喘症状和减少急性发作频率方面展现出积极的效果,但孟鲁司特钠对于病毒性哮喘这一特定类型的治疗效果仍然有待进一步的科学研究加以证实<sup>[6]</sup>。

本研究发现,在治疗病毒性小儿哮喘方面,采用孟鲁司特钠治疗的观察组相较于仅接受常规治疗的对照组,其治疗有效率显著提高,两组之间的差异达到了统计学上的显著性( $P < 0.05$ ),这表明孟鲁司特钠在改善哮喘症状和控制疾病进展方面具有明显的优势。此外,观察组在治疗过程中所报告的不良反应发生率也低于对照组,同样显示出统计学意义上的显著差异( $P < 0.05$ )。这一结果不仅强调了孟鲁司特钠在提高疗效方面的潜力,还进一步证明了其作为非激素类抗炎药物在安全性方面的优越性,为临床医生在治疗小儿哮喘时提供了新的、更为安全有效的选择。究其原因在于,孟鲁司特钠作为一种白三烯受体拮抗剂,能够有效地阻止白三烯与受体结合,从而减少炎症介质的作用。白三烯是重要的炎症介质,特别是在病毒感染期间,白三烯的过度产生会导致气道高反应性和炎症加剧。通过阻断这一途径,孟鲁司特钠能够在一定程度上缓解由病毒引起的气道炎症,减轻哮喘症状。与糖皮质激素类药物相比,孟鲁司特钠属于非激素类抗炎药,这意味着它在提供抗炎效果的同时,避免了长期使用糖皮质激素可能带来的副作用,如免疫抑制、骨密度降低等问题。因此,孟鲁司特钠在维持长期哮喘控制时,能够提供一种更为安全的治疗选择。同时,孟鲁司特钠的不良反应发生率较低,常见的副作用主要是轻微的消化道不适、头痛等,这些副作用通常不会影响患者的日常生活<sup>[7]</sup>。相比之下,其他一些哮喘治疗药物可能会导致更严重的不良反应,如心律失常等,从而限制了它们在儿童中的应用。此外,孟鲁司特钠通过调节气道平滑肌细胞的

功能,可能有助于改善气道的反应性,减少哮喘发作的频率。这对于频繁遭受病毒感染而引发哮喘急性加重的儿童尤为重要,因为它可以帮助稳定他们的病情,减少对急救药物的需求。

综上所述,孟鲁司特钠能够有效改善病毒性小儿哮喘的治疗效果,且具有良好的安全性。然而,尽管本研究结果令人鼓舞,但仍需更大规模的临床试验来进一步巩固这些发现,并探索其在更广泛患者群体中的应用价值。

### 参考文献

- [1] 张广平.孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性[J].医学信息,2021,34(23):105-107.
- [2] 曾晓兵,杨丹,车敏.孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性分析[J].当代临床医刊,2021,34(04):20+31.
- [3] 郑凌云.孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的疗效分析[J].继续医学教育,2020,34(03):157-159.
- [4] 张瑞红,康嗣楠,刘健秋.孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(17):93+95.
- [5] 王莉.孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性评价[J].中国医药指南,2020,18(05):52.
- [6] 于爽.孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性评价[J].中国医药指南,2019,17(08):65.
- [7] 管政.孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性分析[J].吉林医学,2019,40(05):1015-1016.

**版权声明:** ©2025 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