

孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘的效果分析

温兆华

遵化坤桐医院，河北遵化，064200；

摘要：目的：探讨孟鲁司特钠在小儿咳嗽变异性哮喘（CVA）治疗中的临床疗效及安全性，为临床用药提供参考。方法：于 2024 年 1 月—2024 年 12 月，选取我院儿科收治的 80 例 CVA 患儿，按随机数据表法分为两组：对照组（ $n=40$ 例）和研究组（ $n=40$ 例），分别给予常规治疗、常规治疗联合孟鲁司特钠治疗。收集并分析治疗过程中两组患儿的相关数据，以评估不同治疗策略的应用效果。结果：治疗前，两组患儿各指标对比无统计学意义（ $P>0.05$ ）；治疗后，比较两组患儿咳嗽评分（日间、夜间）、肺功能指标（FEV1、FVC、PEF）水平、哮喘相关评分（LCQ、C-ACT、MARS-A），研究组咳嗽评分更低，各肺功能指标水平、哮喘相关评分更高，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；两组患儿不良反应发生率对比，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。结论：孟鲁司特钠治疗小儿 CVA 效果显著，能有效改善患儿咳嗽症状，提高肺功能，且安全性良好，值得临床推广使用。

关键字：孟鲁司特钠；小儿咳嗽变异性哮喘；临床疗效；安全性；肺功能

DOI:10.69979/3029-2808.25.01.005

咳嗽变异性哮喘（CVA）是儿科常见的一种特殊类型哮喘，以慢性咳嗽为主要或唯一症状，常无明显喘息、气促等典型哮喘表现，但存在气道高反应性^[1]。小儿由于免疫系统发育尚不完善，气道狭窄，CVA 的发病率相对较高。CVA 常被误诊为支气管炎或反复呼吸道感染，导致患儿长期受到咳嗽的困扰，可能影响其生长发育与生活质量^[2]。目前，吸入糖皮质激素、支气管舒张剂等是治疗 CVA 的主要方式，但长期吸入激素可能带来局部或全身的不良反应。孟鲁司特钠属于白三烯受体拮抗剂，能够通过抑制白三烯的活性，减轻气道炎症，降低气道高反应性，从而缓解咳嗽症状^[3]。近年来，孟鲁司特钠已被广泛应用于成人哮喘治疗中，在小儿 CVA 治疗中的研究相对较少。因此，本研究将深入探讨孟鲁司特钠在小儿 CVA 治疗中的应用效果，以期为临床用药提供可靠参考，具体报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象

于 2024 年 1 月—2024 年 12 月，选取我院儿科收治的 80 例 CVA 患儿，按随机数据表法分为两组，即对照组和研究组，各 40 例患儿。对照组中男性 21 例，女 19 例，年龄 3—12 岁，均值（ 7.52 ± 2.34 ）岁；病程 1—6 个月，均值（ 3.24 ± 1.18 ）个月；研究组中男性 20 例，女 20 例，年龄 3—12 岁，均值（ 7.12 ± 2.29 ）岁；病程 1—5 个月，均值（ 3.08 ± 1.11 ）个月。2 组的基线

资料进行对比 $P>0.05$ 。纳入标准：①符合《儿童支气管哮喘诊断与防治指南（2016 年版）》^[4]中 CVA 诊断标准。②病程 >1 个月。③患儿家长已签署知情同意书。排除标准：①合并先天性气道畸形、肺结核等其他呼吸系统疾病。②近 1 个月内使用过白三烯受体拮抗剂或全身性糖皮质激素治疗者。③对研究药物过敏。本研究不违反国家法律法规，符合医学伦理原则。

1.2 方法

患儿入院后均给予常规治疗，即根据患儿具体情况，使用抗生素、止咳药物、平喘药物、解痉药物改善患儿症状。对照组常规治疗后给予吸入布地奈德混悬液，每次 1mg，1 日 2 次。雾化吸入时，需确保患儿正确吸入药物，以达到最佳治疗效果。持续治疗 1 个月。研究组联合应用孟鲁司特钠治疗，具体用药剂量根据患儿年龄进行调整。2~6 岁的患儿每次口服 4mg，7~14 岁的患儿每次口服 5mg，均每晚服用 1 次。持续治疗 1 个月。

1.3 观察指标

（1）咳嗽评分：采用 0~3 分评分制，评估两组患儿日间与夜间咳嗽情况。日间阵发、间歇咳嗽，夜间咳醒 3 次计 3 分；夜间咳醒 2 次，且日间间歇或单声咳嗽计 2 分；夜间咳醒 1 次，且日间间断咳嗽计 1 分；全天几乎无咳嗽计 0 分。

（2）肺功能指标：于治疗前后检测两组患儿第 1 秒时间用力呼出气体容量（FEV1）、用力肺活量（FVC）、

呼气峰流速值 (PEF) 指标水平并进行比较。

(3) 哮喘相关评分: 用莱塞斯特咳嗽生命质量问卷 (LCQ)、哮喘控制测试问卷 (C-ACT)、支气管哮喘用药依从性量表 (MARS-A) 评估两组患儿治疗前后哮喘改善情况并进行比较。LCQ 量表评分范围 3~21 分, C-ACT 总分 27 分, MARS-A 总分 5 分, 三项量表均为得分越高状态越好。

(4) 不良反应: 记录两组患儿用药期间呕吐、头晕头痛、困倦、口干的发生情况并进行比较。

1.4 统计学分析

采用统计学软件 (SPSS20.0 版本) 进行数据分析, 对本研究所得的计量资料 (t) 及计数资料 (x^2) 分别进行对比, 用 $\bar{x} \pm s$ 、% 分别检验, 若 $P < 0.05$, 则表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组咳嗽评分

对照组与研究组各 40 例患儿, 治疗前, 对照组日间咳嗽 (2.18 ± 0.64) 分、夜间咳嗽 (2.23 ± 0.57) 分, 研究组日间咳嗽 (2.23 ± 0.45) 分、夜间咳嗽 (2.38 ± 0.49) 分, 治疗前, 两组患儿咳嗽评分对比差异无统计学意义 ($t_1=0.404$, $P_1=0.687$, $t_2=1.262$, $P_2=0.211$, $P > 0.05$); 治疗后, 对照组日间咳嗽 (1.54 ± 0.46) 分、夜间咳嗽 (1.51 ± 0.43) 分, 研究组日间咳嗽 (1.08 ± 0.37) 分、夜间咳嗽 (0.68 ± 0.25) 分, 治疗后, 研究组日间、夜间咳嗽评分更低, 对比差异有统计学意义 ($t_1=4.928$, $P_1=0.001$, $t_2=10.554$, $P_2=0.001$, $P < 0.05$)。

2.2 比较两组肺功能指标水平

治疗前, 对照组 FEV1 (1.68 ± 0.36) L、FVC (2.79 ± 0.74) L、PEF (2.23 ± 0.58) L/s, 研究组 FEV1 (1.73 ± 0.33) L、FVC (2.74 ± 0.82) L、PEF (2.31 ± 0.56) L/s, 治疗前, 两组患儿肺功能指标对比差异无统计学意义 ($t_1=1.190$, $P_1=0.590$, $t_2=0.286$, $P_2=0.775$, $t_3=0.628$, $P_3=0.532$, $P > 0.05$); 治疗后, 对照组 FEV1 (3.15 ± 0.62) L、FVC (4.08 ± 0.72) L、PEF (3.49 ± 0.88) L/s, 研究组 FEV1 (2.61 ± 0.55) L、FVC (3.35 ± 0.84) L、PEF (2.74 ± 0.81) L/s, 治疗后, 研究组各肺功能指标均高于对照组, 对比差异有统计学意义 ($t_1=4.121$, $P_1=0.001$, $t_2=4.173$, $P_2=0.001$, $t_3=3.966$,

$P_3=0.001$, $P < 0.05$)。

2.3 比较两组哮喘相关评分

治疗前, 对照组 LCQ (13.25 ± 2.38) 分、C-ACT (6.12 ± 2.27) 分、MARS-A (2.69 ± 0.37) 分, 研究组 LCQ (13.49 ± 2.27) 分、C-ACT (16.08 ± 2.35) 分、MARS-A (2.71 ± 0.42) 分, 治疗前, 两组患儿哮喘相关评分对比差异无统计学意义 ($t_1=0.462$, $P_1=0.646$, $t_2=0.077$, $P_2=0.939$, $t_3=0.226$, $P_3=0.822$, $P > 0.05$); 治疗后, 对照组 LCQ (17.81 ± 2.59) 分、C-ACT (20.62 ± 2.45) 分、MARS-A (3.69 ± 0.34) 分, 研究组 LCQ (21.87 ± 2.58) 分、C-ACT (24.33 ± 2.39) 分、MARS-A (4.38 ± 0.26) 分, 治疗后, 研究组各评分均高于对照组, 对比差异有统计学意义 ($t_1=7.024$, $P_1=0.001$, $t_2=6.856$, $P_2=0.001$, $t_3=10.196$, $P_3=0.001$, $P < 0.05$)。

2.4 比较两组不良反应发生率

对照组发生呕吐 1 (2.50%) 例、头晕头痛 2 (5.00%) 例、困倦 1 (2.50%) 例、口干 1 (2.50%) 例, 总发生率为 12.50%; 研究组发生呕吐 1 (2.50%) 例、头晕头痛 2 (5.00%) 例、困倦 0 例、口干 1 (2.50%) 例, 总发生率为 10.00%, 两组患儿不良反应发生率对比, 差异无统计学意义 ($x^2=0.313$, $P=0.576$, $P > 0.05$)。

3 讨论

小儿 CVA 是儿童呼吸系统疾病中的一种特殊类型, 其以持续性或反复发作的咳嗽为主要症状, 而缺乏典型的喘息、气促等哮喘表现^[5]。该疾病的隐蔽性使得其常被误诊为普通的呼吸道感染或支气管炎, 导致治疗延误和患儿生活质量下降。CVA 的病理生理机制涉及气道慢性炎症、气道高反应性和可逆性气流受限, 对患儿的日常生活和成长发育造成显著影响。临床治疗小儿 CVA, 主要以使用抗生素、止咳药物、平喘药物和解痉药物为主, 旨在缓解患儿症状、控制气道炎症和预防疾病进展。虽然上述治疗可以在短期内缓解症状, 但长期应用可能存在药物耐受性、不良反应, 或无法从根本上改变气道炎症状态等缺陷。尤其是对于存在气道高反应性的 CVA 患儿, 常规治疗往往难以达到理想的治疗效果, 且停药后症状易复发。因此, 寻找更有效的治疗药物成为临床研究关注的焦点。

孟鲁司特钠作为白三烯受体拮抗剂, 能够特异性地阻断白三烯与其受体的结合, 从而抑制白三烯介导的炎

症反应^[6]。而此类炎症反应涵盖了气道嗜酸性粒细胞浸润、支气管痉挛、血管通透性增加以及黏液分泌增多等状况。基于这一独特的作用机制,孟鲁司特钠在治疗小儿 CVA 时展现出了显著优势。本研究结果显示,治疗后,研究组患儿日间和夜间咳嗽评分均显著降低,与对照组相比差异显著($P<0.05$),表明孟鲁司特钠在改善患儿咳嗽症状方面具有突出价值。此积极效果得益于孟鲁司特钠对气道炎症的有效抑制,减少了炎症介质对气道感受器的刺激,进而降低了咳嗽的敏感性与频率^[7]。此外,孟鲁司特钠还能调节气道平滑肌的张力,减轻气道痉挛程度,进一步缓解咳嗽症状^[8]。通过对比两组患儿治疗后 FEV1、FVC 和 PEF 水平发现,研究组这几项指标均显著高于对照组($P<0.05$),表明孟鲁司特钠能够显著改善患儿的肺功能,提升肺通气效率与呼气流量。此外,研究组患儿的哮喘相关评分(LCQ、C-ACT、MARS-A)也显著提高,这进一步证实了孟鲁司特钠在小儿 CVA 治疗中的有效性。具体而言,LCQ 评分的提高意味着患儿咳嗽相关的生活质量得到了明显改善,C-ACT 评分的增加则表明哮喘得到了更好地控制,而 MARS-A 评分的上升则反映了患儿用药依从性的提高。这些评分的综合提升,既体现了孟鲁司特钠对患儿临床症状的改善成效,也反映出其对患儿整体生活质量和疾病管理能力产生的积极影响^[9]。值得注意的是,两组患儿不良反应发生率对比无统计学意义($P>0.05$),说明孟鲁司特钠在提供有效治疗的同时,并未增加额外的不良反应风险,具有良好安全性^[10]。

综上所述,孟鲁司特钠不仅能够有效改善 CVA 患儿的咳嗽症状,提高肺功能指标水平,还能显著提升整体生活质量,且安全性良好,值得在临床实践中进一步推广和应用。

参考文献

- [1] 杨红梅. 布地奈德联合孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘的疗效观察[J]. 中国现代药物应用, 2023, 17(2): 133-135.
- [2] 尚加芬. 麻杏二陈汤加减联合孟鲁司特钠咀嚼片治疗小儿咳嗽变异性哮喘疗效观察[J]. 实用中医药杂志, 2024, 40(1): 127-129.
- [3] 廖胜斌. 孟鲁司特钠联合布地奈德与特布他林治疗小儿咳嗽变异性哮喘的临床效果[J]. 临床合理用药, 2024, 17(7): 98-100.
- [4] 杨爱君. 《儿童支气管哮喘诊断与防治指南(2016年版)》解读[J]. 中国医刊, 2018, 53(3): 253-257.
- [5] 方丽丽, 毛庆东, 孙彦丽, 等. 小儿消积止咳颗粒联合孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘的疗效观察[J]. 中国医院用药评价与分析, 2023, 23(2): 195-198.
- [6] 李连家, 许玲艳, 马敬斌. 小儿肺热咳喘口服液联合孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘的临床疗效及其免疫功能的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2023, 18(5): 992-996.
- [7] 晓凤. 孟鲁司特钠联合布地奈德治疗小儿咳嗽变异性哮喘的临床效果[J]. 妇儿健康导刊, 2023, 2(1): 129-131.
- [8] 孔森. 孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘效果及炎症因子变化分析[J]. 黑龙江医药科学, 2023, 46(5): 65-66.
- [9] 朱小敏, 黄晓敏, 陈言珍. 孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘的临床价值分析[J]. 中国卫生标准管理, 2024, 15(7): 164-167.
- [10] 张晓梦. 孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘的临床价值分析[J]. 临床研究, 2024, 32(12): 30-32.