

# 孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性

张广平

(青阳县人民医院儿科,安徽 青阳 242800)

**摘要:**目的 观察孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性。方法 选取 2020 年 5 月-2021 年 5 月在我院诊治的 84 例病毒性小儿哮喘作为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 42 例。对照组采用常规治疗,观察组在对照组基础上给予孟鲁司特钠治疗。比较两组治疗总有效率、症状消失时间、症状评分、不良反应发生情况、哮喘发作次数及复发率。结果 观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组气喘、咳嗽消失时间短于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );两组气喘、咳嗽、睡眠、运动后咳嗽或哮喘评分均低于治疗前,且观察组低于对照组,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( $P<0.05$ );观察组平均哮喘发作次数、复发率均小于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘临床疗效确切,可缩短患儿症状消失时间,临床不良反应少,且减少哮喘发作次数,预防疾病复发。

**关键词:**孟鲁司特钠;异丙托溴铵;病毒性小儿哮喘;咳嗽

中图分类号:R725.6

文献标识码:A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2021.23.030

文章编号:1006-1959(2021)23-0105-03

## Clinical Efficacy and Safety of Montelukast Sodium in the Treatment of Viral Asthma in Children

ZHANG Guang-ping

(Department of Pediatrics, Qingyang County People's Hospital, Qingyang 242800, Anhui, China)

**Abstract:** Objective To observe the clinical efficacy and safety of montelukast sodium in the treatment of viral asthma in children. Methods A total of 84 children with viral asthma treated in our hospital from May 2020 to May 2021 were selected as the research objects. They were divided into control group and observation group by random number table method, 42 cases in each group. The control group was treated with conventional therapy, and the observation group was treated with montelukast sodium on the basis of the control group; the total effective rate, symptom disappearance time, symptom score, adverse reactions, asthma attack frequency and recurrence rate were compared between the two groups. Results The total effective rate of the observation group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The disappearance time of asthma and cough in the observation group was less than that in the control group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The scores of asthma, cough, sleep, cough or asthma after exercise in the two groups were lower than those before treatment, and those in the observation group were lower than the control group, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The incidence of adverse reactions in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The average number of asthma attacks and recurrence rate in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion Montelukast sodium is effective in the treatment of viral asthma in children, which can shorten the disappearance time of symptoms in children, reduce the number of asthma attacks, and prevent disease recurrence.

**Key words:** Montelukast sodium; Ipratropium bromide; Viral asthma in children; Cough

病毒性小儿哮喘(viral asthma in children)是临床常见的呼吸系统疾病,具有复发率高的特点,迁延不愈的病情严重影响患儿的健康生长,甚至还会诱发肺心病、呼吸衰竭等<sup>[1,2]</sup>。研究显示<sup>[3]</sup>,吸入冷空气、花粉、药物以及家族遗传等均可引起发病。临床通常给予糖皮质激素治疗,但是不良反应发生率高,患儿耐受性较差,不利于病情的控制<sup>[4]</sup>。随着临床对病毒性小儿哮喘发病机制的深入研究,新型治疗药物不断涌现<sup>[5]</sup>。孟鲁司特钠属于口服性白三烯受体拮抗剂,可有效抑制炎症细胞浸润,缓解患者气道反应,进一步促进肺功能的改善<sup>[6]</sup>。但是临床关于孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的相关研究较少,具体的疗效、安全性等尚需要进一步证实<sup>[7]</sup>。基于此,本文选择 2020 年 5 月-2021 年 5 月在我院诊治的 84 例病毒性小儿哮喘展开研究,观察孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘的临床疗效及安全性,现报道如下。

作者简介:张广平(1982.6-),男,安徽青阳县人,本科,副主任医师,主要从事小儿内科疾病的诊治工作

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2020 年 5 月-2021 年 5 月在青阳县人民医院诊治的 84 例病毒性小儿哮喘作为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 42 例。对照组中女性 22 例,男性 20 例;年龄 6 个月-8 岁,平均年龄( $5.67\pm0.15$ )岁。观察组中女性 23 例,男性 19 例;年龄 1~9 岁,平均年龄( $6.01\pm0.20$ )岁。两组年龄、性别比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究经过医院伦理委员会批准,患儿家属自愿参加本研究,并签署知情同意书。

**1.2 纳入和排除标准** 纳入标准:①均符合临床病毒性小儿哮喘诊断标准<sup>[8]</sup>;②均伴有不同程度气喘、咳嗽。排除标准:①合并肝、肾、心、脑血管等严重系统疾病者;②对本研究药物过敏者;③依从性较差,不能配合者;④随访资料不完善者。

## 1.3 方法

**1.3.1 对照组** 采用  $\beta_2$  受体激动剂复方异丙托溴铵(Laboratoire Unither<法国>,批准文号:H20150173,规格:2.5 ml/支)吸入治疗,1 次/d,125  $\mu$ g/次,连续

治疗1个月。

**1.3.2 观察组** 在对照组基础上给予孟鲁司特钠(杭州默沙东制药有限公司,国药准字J20130047,规格:4 mg/片)治疗,1次/d,4 mg/次,每晚睡前服用。

**1.4 观察指标** 比较两组临床疗效、临床症状(气喘、咳嗽)消失时间、临床症状评分、不良反应(恶心、呕吐、皮疹、嗜睡)发生情况及哮喘发作次数和复发率。

**1.4.1 临床疗效** ①显效:临床症状基本消失,无哮喘发作;②有效:仍有哮喘发作,但是症状减轻;③无效:临床症状、哮喘无显著改善,甚至有加重趋势。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

**1.4.2 症状评分** 包括气喘、咳嗽、睡眠、运动后咳嗽或哮喘,依据严重程度分为无症状、轻度、中度、重度、极重度,依次记为0分、1分、2分、3分、4分,评分越高症状越严重。

**1.5 统计学方法** 采用统计软件包SPSS 21.0版本对本研究的数据进行统计学处理,符合正态分布的计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用 $t$ 检验;计数资料采用[n(%)]表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验; $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组临床疗效比较** 观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	42	24(57.14)	15(35.71)	3(3.33)	39(92.85)*
对照组	42	21(50.00)	14(33.33)	7(13.33)	35(83.33)

注:\*与对照组比较, $\chi^2=3.409$ , $P=0.017$

**2.2 两组临床症状消失时间比较** 观察组气喘、咳嗽消失时间短于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表2。

表2 两组临床症状消失时间比较( $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	n	气喘消失时间	咳嗽消失时间
观察组	42	3.72±0.67	3.69±0.54
对照组	42	6.85±1.02	6.72±0.89
t		4.505	3.763
P		0.011	0.015

**2.3 两组临床症状评分比较** 两组气喘、咳嗽、睡眠、运动后咳嗽或哮喘评分均低于治疗前,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表3。

**2.4 两组不良反应发生情况比较** 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。

**2.5 两组复发情况比较** 随访3个月,观察组平均哮喘发作次数、复发率均小于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表5。

表3 两组临床症状评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	气喘		咳嗽		睡眠		运动后咳嗽或哮喘	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	42	2.45±0.11	0.89±0.23*	2.56±0.08	0.96±0.16*	3.01±0.43	1.01±0.10*	2.94±0.30	0.92±0.20*
对照组	42	2.50±0.09	1.67±0.45*	2.70±0.10	1.59±0.32*	2.98±0.39	1.60±0.22*	3.00±0.29	1.45±0.16*
t		0.894	4.029	0.674	5.103	0.911	3.986	0.859	5.321
P		0.103	0.015	0.213	0.008	0.198	0.011	0.176	0.005

注:与治疗前比较,\* $P < 0.05$

表4 两组不良反应发生情况比较[n(%)]

组别	n	恶心	呕吐	皮疹	嗜睡	总发生率
观察组	42	1(2.38)	1(2.38)	0	0	2(4.76)*
对照组	42	3(7.14)	2(4.76)	1(2.38)	1(2.38)	7(16.67)

注:\*与对照组比较, $\chi^2=5.291$ , $P=0.010$

表5 两组复发情况比较( $\bar{x} \pm s$ , n(%))

组别	n	平均哮喘发作次数(次/月)	复发率
观察组	42	1.02±0.67	4(9.52)
对照组	42	4.03±1.01	10(23.81)
统计值		$t=3.795$	$\chi^2=3.763$
P		0.010	0.015

### 3 讨论

小儿病毒性哮喘会诱发多种并发症,及时有效的治疗至关重要<sup>[10-12]</sup>。病毒感染会导致机体内产生特异性 IgE,并长期停留在患儿呼吸道黏膜肥大细胞中,与进入患者呼吸道的过敏原再次发生变态反应,增加炎性因子的释放,使平滑肌产生收缩,引起小儿病毒性哮喘的发作<sup>[13,14]</sup>。对此,临床应及时给予抗炎药治疗,以缓解患者的临床症状<sup>[15]</sup>。异丙托溴铵具有抗胆碱的作用,可有效缓解呼吸道平滑肌痉挛症状,从而促进临床症状的减轻<sup>[16]</sup>。但是对于病情较重患儿治疗效果不佳,并且长期用药会出现心律失常、心动过速等症状<sup>[17]</sup>。本次选择的孟鲁司特钠属于新型拮抗剂,可竞争性的与白三烯受体结合,降低呼吸道平滑肌白三烯多肽活性,从而实现良好的抗炎作用<sup>[18]</sup>。同时,该药物属于非激素类抗炎药,为临床小儿哮喘治疗提供了新的方向,但该药治疗小儿病毒性哮喘的应用效果尚未完全明确<sup>[19]</sup>,需进一步研究证实。

本次研究结果显示,观察组治疗总有效率高于对照组( $P<0.05$ ),提示孟鲁司特钠的应用可提高治疗总有效率,与吴凤霞<sup>[20]</sup>的研究结果基本一致。分析认为,在常规治疗基础上增加孟鲁司特钠,可增强抗炎效果,进一步提升治疗效果。本研究还显示,观察组气喘、咳嗽消失时间短于对照组( $P<0.05$ ),提示应用孟鲁司特钠可促进患儿临床症状的消失,在短时间内减轻患儿痛苦。分析原因,可能是由于白三烯减少,从而有效改善气道内血管通透性,减轻了炎症反应,最终促进临床症状的消退。同时,治疗后,两组气喘、咳嗽、睡眠、运动后咳嗽或哮喘评分均低于治疗前,且观察组低于对照组( $P<0.05$ ),提示应用孟鲁司特钠治疗可改善患儿的临床症状。由于孟鲁司特钠可有效拮抗白三烯受体,从而促进支气管痉挛的改善,减轻患儿的临床症状。此外,观察组不良反应发生率低于对照组( $P<0.05$ ),提示应用该药物具有良好的应用安全性,可弥补常规治疗的不足。另外,随访 3 个月,观察组平均哮喘发作次数、复发率均小于对照组( $P<0.05$ ),提示采用孟鲁司特钠治疗小儿病毒性哮喘可预防哮喘发作,降低复发率,具有良好的远期疗效。

综上所述,孟鲁司特钠治疗病毒性小儿哮喘效果理想,总效率高,不良反应发生率低,且起效快,可降低患儿临床症状评分,可作为临床治疗小儿病毒性哮喘的首选药物。

### 参考文献:

[1]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(5):1015-1016.

[2]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(8):65.

[3]石锦.孟鲁司特钠治疗小儿哮喘临床疗效及用药安全性分析[J].中国继续医学教育,2018,10(13):89-90.

[4]杨洁,李静,周耀铃.孟鲁司特钠治疗小儿哮喘临床研究[J].实用药物与临床,2016,19(5):606-609.

[5]卢志成,齐晓琳,谷蒙蒙,等.布地奈德、沙丁胺醇雾化吸入联合孟鲁司特钠治疗小儿哮喘的疗效观察[J].中国医院用药评价与分析,2018,18(10):54-56.

[6]朱刚.孟鲁司特钠联合布地奈德治疗小儿哮喘的临床效果及安全性评价[J].中国实用医药,2019,14(5):108-109.

[7]谢蔓芳,胡玲,黎小年,等.孟鲁司特钠片联合沙美特罗替卡松粉吸入剂治疗学龄期细支气管哮喘儿童的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2020,36(11):4.

[8]杨丽炜,荣庆娜,冯兰英,等.孟鲁司特钠联合布地奈德吸入治疗小儿哮喘的效果及对气道功能、血清炎性因子的影响[J].临床误诊误治,2019,32(10):23-26.

[9]柴斌英,万俊,包志丹,等.布地奈德雾化剂联合孟鲁司特钠治疗小儿哮喘患者的疗效及对血清炎性因子的影响[J].河北医药,2018,40(13):1969-1971,1975.

[10]谢斌.孟鲁司特钠联合布地奈德气雾剂对小儿咳嗽变异性哮喘疗效及对血清炎症因子水平的影响[J].医学理论与实践,2017,30(13):1928-1929.

[11]李华伟,寇会波,郭栓青.孟鲁司特钠治疗小儿哮喘临床效果、复发及不良反应研究[J].河北医药,2016,38(6):881-883.

[12]万江,罗望梅,郑申健,等.布地奈德联合孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘的临床效果[J].中国医院用药评价与分析,2016,16(8):1057-1059.

[13]黄莉,鲁利群,宁雪梅,等.布地奈德吸入联合孟鲁司特钠对小儿哮喘气道功能及血清炎症因子的影响[J].海南医学院学报,2018,24(1):64-66,70.

[14]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,2020,4(23):20-22.

[15]李云霞.孟鲁司特联合布地奈德治疗哮喘患儿的临床研究[J].药物评价研究,2016,39(4):656-659.

[16]陈晓磊.孟鲁司特钠联合布地奈德治疗小儿哮喘急性发作疗效观察[J].中国药物评价,2017,34(1):44-45.

[17]石锦.孟鲁司特钠治疗小儿哮喘临床疗效及用药安全性分析[J].中国继续医学教育,2018,10(13):101-102.

[18]王莉萍.孟鲁司特钠治疗小儿哮喘的临床效果分析[J].河南医学研究,2018,27(11):97-98.

[19]张艳红,张超.沙丁胺醇气雾剂联合孟鲁司特钠咀嚼片治疗小儿哮喘的临床疗效分析[J].临床医学研究与实践,2017,2(10):45-46.

[20]吴凤霞.孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘的疗效分析[J].中国卫生标准管理,2016,7(19):84-85.

收稿日期:2021-09-16;修回日期:2021-09-30

编辑/钱洪飞