

## · 临床研究 ·

## 孟鲁司特治疗毛细支气管炎的疗效及预防喘息反复发作的作用

吕媛玲

(四川省自贡市第一人民医院儿科 643000)

**摘要:**目的 探讨孟鲁司特治疗毛细支气管炎的疗效和预防喘息反复发作的作用。方法 将确诊为毛细支气管炎的 90 例患者随机分为两组,治疗组 45 例,对照组 45 例。两组均给予常规治疗,治疗组加用孟鲁司特口服每晚 4 mg,共 4 周,进行为期 1 年的跟踪随访。结果 咳嗽、喘憋消失时间和肺部体征消失时间均短于对照组( $P < 0.01$ ),且喘息反复发作次数低于对照组( $P < 0.01$ )。结论 孟鲁司特治疗毛细支气管炎疗效显著,无不良反应,且能预防喘息的发生和反复发作。

**关键词:**孟鲁司特;毛细支气管炎;治疗;预防

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2010.20.023

**中图分类号:**R562.21**文献标识码:**A**文章编号:**1671-8348(2010)20-2753-02

## Curative effect and decreasing the incidence of asthma following bronchiolitis of Montelukast

LV Yuan-ling

(Department of Pediatrics, the First Hospital of Zigong Sichuan Province, Zigong, 643000, China)

**Abstract: Objective** To study the curative effect of Montelukast in bronchiolitis and to evaluate the efficiency of montelukast in decreasing the incidence of asthma following bronchiolitis. **Methods** 90 cases bronchiolitis were categorized in two groups, therapy group 45 cases and control group 45 cases, conventional Medical treatment were given in two groups, Montelukast was appendant in therapy group, 4mg, qn, 4 weeks. The time of follow up was over 1 year. **Results** The cure rate of therapy group was significant higher than control group ( $P < 0.01$ ), the difference had statistical value. Incidence of asthma following bronchiolitis with montelukast was less than without montelukast. **Conclusion** Montelukast can conspicuous increase the therapy effects of bronchiolitis, Montelukast is an effective way to decrease the incidence of asthma following bronchiolitis. Using Montelukast is a good way to prevent the asthma following bronchiolitis, and it is not adverse reactions.

**Key words:** montelukast; bronchiolitis; treatment; precaution

毛细支气管炎是婴幼儿比较常见的下呼吸道感染疾病,也是儿科常见急症,多见于 6 个月以内的婴儿。临床表现以下呼吸道梗阻所致的喘憋为特征,严重者可发生呼吸及心力衰竭,可致死亡。目前尚无特效治疗方法,常规治疗以抗感染及对症治疗为主。且患过毛细支气管炎的患儿易反复喘息发作,部分可发展为哮喘。本科于 2007 年 6 月至 2009 年 2 月应用孟鲁司特治疗毛细支气管炎及预防毛细支气管炎后的反复喘息发作,效果满意,现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 90 例患儿均符合《诸福堂实用儿科学》毛细支气管炎诊断标准<sup>[1]</sup>。随机分为两组,治疗组 45 例,男 25 例,女 20 例,2~6 个月 32 例,6~24 个月 13 例。对照组 45 例,男 24 例,女 21 例,2~6 个月 30 例,6~24 个月 15 例。入院时距发病时间 1~3 d,入院时均有咳嗽、喘憋,肺部有干湿啰音,均除外先天性心脏病、支气管异物、结核感染。两组性别、年龄、病程方面比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。

**1.2 方法** 两组均常规给予抗感染、氧疗、扩张支气管、皮质激素抗炎及支持治疗。治疗组在上述综合治疗基础上口服孟鲁司特 4 mg,每晚 1 次,共 4 周。

**1.3 疗效判断标准** 治愈:治疗 1 周,咳嗽、喘憋消失,气促缓解,肺部啰音及湿啰音消失。好转:治疗 1 周,咳嗽、喘憋减轻,气促缓解,肺部啰音及湿啰音减少。无效:治疗 1 周,以上症状、体征均无好转。

**1.4 统计学方法** 组间比较计量资料采用  $t$  检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组疗效比较(表 1)** 治疗组治愈率高于对照组, $\chi^2 =$

9.80,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。总有效率治疗组高于对照组, $\chi^2 = 7.283$ ,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表 1 两组患者疗效比较

组别	n	治愈	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	45	37	6	2	95.56
对照组	45	23	11	11	75.56
$\chi^2$		9.80			7.283
P		$<0.01$			$<0.01$

表 2 两组患者主要症状及体征消失时间比较(d,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	咳嗽	喘憋缓解	肺部体征消失
治疗组	45	5.08 ± 1.26	4.15 ± 1.87	4.12 ± 2.60
对照组	45	6.62 ± 1.63	5.62 ± 2.05	6.65 ± 2.23
$t$		5.014	3.554	4.955
P		$<0.01$	$<0.01$	$<0.01$

表 3 两组患者出院后喘息再发例数比较

组别	n	再发
治疗组	45	2.000
对照组	45	18.000
$\chi^2$		16.457
P		$<0.01$

**2.2** 两组主要症状及体征消失时间比较(表 2) 治疗组在止咳、喘憋缓解、肺部体征消失等所需时间均短于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.01$ )。

**2.3** 两组出院后喘息再发例数比较(表 3) 治疗组喘息再发例数少于对照组,  $\chi^2=16.457$ , 差异有统计学意义,  $P<0.01$ 。

### 3 讨 论

毛细支气管炎可由不同的病毒所致, 呼吸道合胞病毒是引起毛细支气管炎最常见的病原体。婴幼儿期呼吸道病毒感染是诱发喘息的常见原因, 毛细支气管炎喘息反复发作后可存在气道高反应性, 与哮喘发病密切相关。白璐和徐佩茹<sup>[2]</sup>研究表明毛细支气管炎住院患儿日后反复喘息与哮喘的发生率分别为 68% 和 30%。国内统计 22.1%~53.2% 的毛细支气管炎患者可发展为哮喘<sup>[1]</sup>。

近年来, 在毛细支气管炎发病机制的探讨上已有大量的实验及临床证据证实半胱氨酰白三烯(CySLTs)是病毒感染相关喘息发病过程中的重要炎性介质之一, 它诱导气道嗜酸性粒细胞的聚集活化, 而嗜酸性粒细胞的浸润又产生更多的 CySLTs, 从而使气道炎症延续和放大倍增<sup>[2]</sup>。它引起支气管壁的血管通透性增加, 黏膜水肿, 黏液分泌增加, 气道平滑肌收缩, 且可使气道高敏。孟鲁司特作为白三烯受体拮抗剂, 具有高选择性, 能竞争性拮抗白三烯 D4 与 CySLTs 受体的结合, 抑制炎症介质和细胞因子的释放, 抑制气道变态反应性炎症, 从而减轻黏膜水肿, 减少气道分泌物, 以缓解平滑肌痉挛, 减少炎性细胞在气道壁的浸润, 从而改善气道高反应性, 它针对气道内由 CySLTs 介导的炎症通路, 能有效治疗毛细支气管炎, 阻止反复喘息发作, 防止其发展为哮喘。国外一些研究证实, 孟鲁司特规范治疗对病毒诱发的喘息有确切的疗效, 且安全性与安慰剂相似<sup>[3]</sup>。李兰等<sup>[4]</sup>用孟鲁司特治疗 30 例呼吸道合胞病毒毛

细支气管炎患儿, 喘息缓解所需时间较常规治疗组缩短, 同时血清中 CySLTs 水平较常规治疗组显著下降。本研究采用孟鲁司特治疗毛细支气管炎 45 例, 结果显示临床症状和体征消失时间及随访 1 年喘息复发率均低于对照组, 且无明显不良反应。与金小红等<sup>[5]</sup>研究一致。患儿服用方便, 仅需服用 1 次/日, 其依从性好, 值得临床推广应用。国内曾有报道毛细支气管炎患者气道高反应性将持续 2~3 个月, 故主张服孟鲁司特 3 个月, 减少喘息的反复发作<sup>[6]</sup>。本文未对用药时间长短与疗效的关系进行比较, 关于用药时间的长短, 尚待进一步探讨。

### 参考文献:

- [1] 胡亚美,江载芳,诸福堂. 实用儿科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 1199.
- [2] 白璐,徐佩茹. 毛细支气管炎的治疗进展[J]. 中国实用儿科杂志, 2009, 24(4): 312.
- [3] Ngamphaiboon J. Montelukast in general pediatric practices[J]. J Med Assoc Thai, 2005, 88(4): 348.
- [4] 李兰,王智斌,蒋虹,等. 孟鲁司特对呼吸道合胞病毒毛细支气管炎患儿血清半胱氨酰白三烯的影响[J]. 临床儿科杂志, 2009, 27(9): 883.
- [5] 金小红,陈丽丽,王昕昕,等. 孟鲁司特治疗呼吸道合胞病毒毛细支气管炎的临床观察[J]. 临床儿科杂志, 2009, 27(8): 784.
- [6] 张玉燕,辛砚斌. 孟鲁司特治疗毛细支气管炎 32 例临床分析[J]. 吉林医学, 2008, 29(4): 322.

(收稿日期:2010-06-18 修回日期:2010-07-19)

(上接第 2752 页)

一定抑制作用, 并能缓解关节活动疼痛, 促进肩关节功能锻炼。尽早确诊冻结肩和早期注射皮质类固醇和局部麻醉有利于该疾病的早期治疗。

### 参考文献:

- [1] Marx RG, Malizia RW, Kenter K, et al. Intra-articular corticosteroid injection for the treatment of idiopathic adhesive capsulitis of the shoulder[J]. HSS J, 2007, 3(2): 202.
- [2] 魏安宁,曾令全,傅洪. 当归、地塞米松、布比卡因复合治疗肩周炎的疗效观察[J]. 重庆医学, 2005, 34(8): 1197.
- [3] Ng CY, Amin AK, Narborough S, et al. Manipulation under anaesthesia and early physiotherapy facilitate recovery of patients with frozen shoulder syndrome[J]. Scott Med J, 2009, 54(1): 29.
- [4] Austgulen OK, Oyen J, Hegna J, et al. Arthroscopic capsular release in treatment of primary frozen shoulder[J]. Tidsskr Nor Laegeforen, 2007, 127(10): 1356.
- [5] Rodeo SA, Hannafin JA, Tom J, et al. Immunolocalization of cytokines and their receptors in adhesive capsulitis of the shoulder[J]. J Orthop Res, 1997, 15(3): 427.
- [6] Stergioulas A. Low-power laser treatment in patients with frozen shoulder: preliminary results[J]. Photomed Laser Surg, 2008, 26(2): 99.

- [7] Khan JA, Devkota P, Acharya BM, et al. Manipulation under local anesthesia in idiopathic frozen shoulder—a new effective and simple technique[J]. Nepal Med Coll J, 2009, 11(4): 247.
- [8] Mitra R, Harris A, Umphrey C, et al. Adhesive capsulitis: a new management protocol to improve passive range of motion[J]. PMR, 2009, 1(12): 1064.
- [9] 张晓星,唐康来,陈光兴,等. 关节镜下关节囊松解治疗原发性冻结肩的早期临床随访[J]. 中国矫形外科杂志, 2006, 28(9): 1291.
- [10] Lee HJ, Lim KB, Kim DY, et al. Randomized controlled trial for efficacy of intra-articular injection for adhesive capsulitis: ultrasonography-guided versus blind technique [J]. Arch Phys Med Rehabil, 2009, 90(12): 1997.
- [11] Elleuch MH, Yahia A, Ghroubi S, et al. The contribution of capsular distension to the treatment of primary adhesive capsulitis of the shoulder: a comparative study versus rehabilitation[J]. Ann Readapt Med Phys, 2008, 51(9): 722.
- [12] 刘春梅,唐康来,韩琳,等. 关节镜下松解治疗原发性冻结肩 13 例术后的康复护理[J]. 重庆医学, 2006, 35(13): 1185.

(收稿日期:2010-05-08 修回日期:2010-07-26)