

· 临床研究 ·

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2018.13.019

孟鲁司特钠片联合硫酸特布他林雾化治疗小儿肺炎支原体感染并咳嗽变异性哮喘 82 例疗效观察

张益民, 曹 阳, 郭桂梅

(上海市儿童医院, 上海 200040)

摘要:目的 探讨孟鲁司特钠片联合硫酸特布他林雾化液治疗小儿肺炎支原体感染并发咳嗽变异性哮喘(CVA)的临床疗效。方法 选取医院 2014 年 1 月至 2015 年 12 月收治的肺炎支原体感染并发 CVA 患儿 164 例,随机分为两组,各 82 例。在常规抗感染治疗基础上,对照组患儿予硫酸特布他林雾化吸入治疗,观察组患儿予硫酸特布他林雾化联合口服孟鲁司特钠片治疗,均治疗 3 个月。结果 观察组患儿咳嗽消失时间、肺罗音消失时间、体温恢复正常时间、X 线摄片阴影消失时间均明显短于对照组($P < 0.05$);两组患儿肺功能均较治疗前明显改善,且观察组改善更明显($P < 0.05$);观察组临床总有效率为 97.56%,高于对照组的 78.05% ($P < 0.05$)。结论 孟鲁司特钠片联合硫酸特布他林雾化液治疗小儿肺炎支原体感染并发 CVA 临床疗效显著,较单用硫酸特布他林雾化液改善临床症状、体征的时间更短,值得临床推广。

关键词:孟鲁司特钠;特布他林;支原体感染;哮喘;咳嗽

中图分类号:R969.4;R974+.3

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2018)13-0059-03

Clinical Observation on Montelukast Sodium Tablets Combined with Terbutaline Sulphate Solution for Nebulization in the Treatment of 82 Children Patients with Mycoplasma Pneumoniae Infection Complicated with Cough Variant Asthma

Zhang Yimin, Cao Yang, Guo Guimei

(Shanghai Children's Hospital, Shanghai, China 200040)

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of Montelukast Sodium Tablets combined with Terbutaline Sulphate Solution for Nebulization in the treatment of children patients with mycoplasma pneumoniae infection complicated with cough variant asthma. **Methods** Totally 164 children patients with mycoplasma pneumoniae infection complicated with cough variant asthma admitted to our hospital from January 2014 to December 2015 were selected and randomly divided into two groups, 82 cases in each group. On the basis of routine anti-infection treatment, the control group was treated with atomization inhalation of terbutaline, while the observation group was treated with atomization inhalation of terbutaline sulphate combined with Montelukast Sodium Tablets. The two groups were treated for 3 months. **Results** The cough disappeared time, the pulmonary rales disappeared time, body temperature recovery time, X-ray shadow disappear time in observation group were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.05$). The lung function of the two groups was significantly improved compared with those before treatment, and the improvement of the observation group was more significant ($P < 0.05$). The total effective rate of the observation group was 97.56%, which was significantly higher than 78.05% of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Montelukast Sodium Tablets combined with Terbutaline Sulphate Solution for Nebulization in the treatment children patients with mycoplasma pneumoniae infection complicated with cough variant asthma have a significant effect. Compared with Terbutaline Sulphate Solution for Nebulization alone, their time for improving clinical symptoms and signs is shorter, which are worthy of clinical promotion.

Key words: montelukast sodium; terbutaline; mycoplasma infections; asthma; cough

随着环境污染的加剧,咳嗽变异性哮喘(cough variant asthma, CVA)的发病率呈明显上升趋势,好发于儿童,临床主要表现为夜间咳嗽加重,部分患儿表现为呼吸困难、胸闷等症状,但无明显喘息症状,咳嗽常在接触刺激性味道或冷空气后加重,且每次咳嗽持续时间长,因无特异性症状,哮喘症状不明显,早期易被误诊。CVA 发生的主要原因是肺炎支原体感染,气道呈高反应性,发病机制与典型的哮喘机制相同,若临床症状控制不好,

会转变为典型的哮喘^[1]。对于 CVA 的治疗,一直是临床治疗的难点^[2]。本研究中采用孟鲁司特钠片联合特布他林雾化液治疗 CVA 合并肺炎支原体感染的患儿,疗效较好。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合肺炎支原体感染并发 CVA 的诊断标准^[3];入组前 3 个月内无呼吸道感染及发热症状;临

床表现为干咳、刺激性咳嗽;听诊肺部有罗音;血清学检测肺炎支原体抗体(MP-IgM)阳性;X线肺部摄片呈现广泛的纹理变化,有小片或大片浸润,个别患儿伴有积液。

排除标准:严重支气管炎;结核;呼吸道疾病;严重心、脑、肝、肾疾病。

病例选择与分组:选取我院2014年1月至2015年12月收治的肺炎支原体感染并发CVA患儿164例,采用随机、双盲分组方式分为观察组和对照组,各82例。两组患儿一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。详见表1。

表1 两组患儿一般资料比较($n=82$)

组别	性别(男/女,例)	年龄($\bar{X} \pm s$,岁)	病程($\bar{X} \pm s$,个月)
观察组	50/32	5.0 $\pm$ 2.1	4.1 $\pm$ 1.7
对照组	51/31	5.4 $\pm$ 2.5	4.3 $\pm$ 2.0
χ^2/t 值	0.03	0.332	0.236
P	>0.05	>0.05	>0.05

1.2 方法

两组患儿均采用双盲法给药,首先给予止咳、化痰、补充体液等基础治疗,同时口服阿奇霉素颗粒剂(山东华信制药集团股份有限公司,国药准字H20093955,规格为每袋0.25g),首次剂量为每日20mg,第2~5天剂量为10mg,每日1次^[4]。在此基础上,对照组患儿雾化吸入硫酸特布他林雾化液(Astra Zeneca AB,进口药品注册证号H20140108,规格为每支2mL:5mg)2mL,每日3次;观察组患儿采用硫酸特布他林雾化液(用法用量同对照组)雾化吸入,口服孟鲁司特钠咀嚼片(杭州默沙东制药有限公司,国药准字J20130053,规格为每片4mg)治疗,临睡前服用,2~5岁每次4mg,6~12岁每次5mg。两组疗程均为3个月。

1.3 观察指标与疗效判定标准

治疗期间,观察患儿的临床症状及体征消失时间,包括咳嗽、肺罗音、体温、X线摄片阴影^[5]。比较两组患儿肺功能指标^[6],包括第1秒用力呼气容积(FEV₁)、用力肺活量(FVC)和两者的比值(FEV₁/FVC)。

显效:咳嗽症状得到完全控制,肺部X线摄片检查显示无阳性症状,肺功能正常;好转:咳嗽症状得到明显控制,肺部X线摄片检查病变吸收好转,肺功能有明显好转;无效:咳嗽症状未得到控制,甚至加重^[7]。以前两者合计为总有效。

1.4 统计学处理

采用SPSS 14.0统计软件分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{X} \pm s$)表示,组内比较采用配对 t 检验,组间比较采用成组 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2至表4。

表2 两组患儿临床症状、体征改善时间比较($\bar{X} \pm s$,d, $n=82$)

组别	咳嗽消失	肺罗音消失	体温恢复正常	X线摄片阴影消失
观察组	5.1 $\pm$ 1.1	4.2 $\pm$ 1.2	3.1 $\pm$ 0.4	5.2 $\pm$ 1.2
对照组	7.9 $\pm$ 2.2	6.9 $\pm$ 1.4	4.9 $\pm$ 0.9	7.8 $\pm$ 2.1
t 值	4.323	4.569	4.779	4.892
P	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表3 两组患儿肺功能改善情况比较($\bar{X} \pm s$, $n=82$)

组别	时间	FEV ₁ (L)	FVC(L)	FEV ₁ /FVC(%)
观察组	治疗前	1.4 $\pm$ 0.4	2.2 $\pm$ 0.1	46.5 $\pm$ 6.5
	治疗后	2.9 $\pm$ 0.3 [*]	3.9 $\pm$ 0.3 [*]	77.4 $\pm$ 6.6 [*]
对照组	治疗前	1.3 $\pm$ 0.2	2.2 $\pm$ 0.4	46.9 $\pm$ 4.3
	治疗后	2.3 $\pm$ 0.2 [#]	3.2 $\pm$ 0.2 [#]	62.2 $\pm$ 5.8 [#]

注:与本组治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组治疗后比较, $t=2.366, 2.456, 2.651, ^*P<0.05$ 。

表4 两组患儿临床疗效比较[例(%), $n=82$]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组	65(79.27)	15(18.29)	2(2.44)	80(97.56) [*]
对照组	28(34.15)	36(43.90)	18(21.95)	64(78.05)

注:与对照组比较, $\chi^2=14.7, ^*P<0.05$ 。

3 讨论

肺炎支原体是儿科呼吸道感染的常见病菌,是CVA的主要诱因,患儿夜间出现持续性咳嗽,且服用抗生素和镇咳药物无效,给患儿的身心带来严重伤害^[8]。临床研究证实,抑制肺炎支原体是治愈CVA的关键,CVA和肺炎支原体感染两者相互关联,加重患儿病情,故对两种疾病同时治疗具有重要意义^[9]。

孟鲁司特钠为一种高选择性的白三烯受体拮抗剂,通过阻断白三烯和受体的结合,减轻气道的慢性炎症,缓解平滑肌痉挛,降低气道阻力和高反应性,快速改善气道功能,缓解哮喘症状,可预防气道重塑,减少哮喘的发作^[10]。孟鲁司特钠作为一种非激素抗炎剂,用于治疗 and 预防成人和儿童的哮喘,疗效得到了临床的充分肯定。特布他林是一种 β_2 受体激动剂,通过直接扩张支气管平滑肌达到治疗哮喘的作用^[11];还可抑制炎症因子释放,加快支气管内纤毛运动,减轻内源性物质引起的水肿,可有效改善患儿的支气管炎和肺气肿症状。对于CVA合并肺炎支原体感染的患儿,除了使用大环内酯类药物根治肺炎支原体外,还需要降低气道高反应性药物,抑制炎症细胞的浸润,扩张支气管,缓解和预防哮喘的发生。孟鲁司特钠和特布他林联合治疗,能起到事半功倍的效果。本研究结果显示,观察组患儿咳嗽消失时间、肺罗音消失时间、体温恢复正常时间、X线摄片阴影