

孟鲁司特钠联合氢化可的松琥珀酸钠治疗小儿喘息性支气管炎的疗效观察

邵 昕(江苏省扬州友好医院儿科 225002)

【摘要】 目的 探讨孟鲁司特钠联合氢化可的松琥珀酸钠治疗小儿喘息性支气管炎的疗效及其对患儿预后的影响。**方法** 将 124 例喘息性支气管炎患儿随机分为观察组及对照组,每组各 62 例。对照组患儿静脉滴注氢化可的松琥珀酸钠 5~10 mg/kg·d,疗程 1 周;观察组在对照组基础上口服孟鲁司特钠,4 毫克/次,1 次/天,疗程 2~3 周。对比分析两组临床症状改善情况并在 1 个月内电话随访。**结果** 观察组总有效率为 96.77%,对照组总有效率为 80.64%,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$);观察组治疗后咳嗽、气促、哮喘音症状评分与治疗前相比明显下降,且观察组下降幅度大于对照组($P<0.05$);观察组治疗后 3 个月内电话及门诊随访复发率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 孟鲁司特钠联合氢化可的松琥珀酸钠能有效改善喘息性支气管炎患儿临床症状,改善预后,降低复发率,提高患儿治疗效果。

【关键词】 孟鲁司特钠; 氢化可的松琥珀酸钠; 小儿喘息性支气管炎; 预后

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.14.029 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)14-2045-02

Observation on efficacy of montelukast sodium combined with hydrocortisone sodium succinate in treatment of pediatric asthmatic bronchitis SHAO Xin (Department of Pediatric, Yangzhou Friendly Hospital, Yangzhou, Jiangsu 225002, China)

【Abstract】 Objective To investigate the efficacy of montelukast sodium combined with hydrocortisone sodium succinate in the treatment of pediatric asthmatic bronchitis and its influence on the prognosis of the children patients. **Methods** 124 children cases of asthmatic bronchitis were randomly divided into the observation group ($n=62$) and the control group ($n=62$). The control group was intravenously dripped by hydrocortisone sodium succinate 5—10 mg/kg, once daily for the treatment course of 2—3 weeks; while on this basis the observation group was given oral montelukast sodium 4mg each time, once daily for 2—3 weeks. The clinical improvement situation of symptoms were comparatively analyzed in the two groups and the telephone follow up was performed within 1 month. **Results** The total effective rate of the observation group and the control group were 96.77% and 80.64% respectively, the difference between them was statistically significant ($P<0.05$). The coughing, polypnea and wheezing symptom scores after treatment in the observation group were significantly decreased compared with the control group ($P<0.05$), moreover the descend range in the observation group was greater than that in the control group ($P<0.05$); the relapse rate within 3 months after treatment and outpatient follow up in the observation group was significantly lower than that in the control group with statistical difference ($P<0.05$). **Conclusion** Montelukast sodium combined with hydrocortisone sodium succinate can effectively improve clinical symptoms in the children patients with asthmatic bronchitis, reduces the relapse rate and increase the curative effect.

【Key words】 montelukast sodium; hydrocortisone sodium succinate; pediatric asthmatic bronchitis; prognosis

近年相关研究指出,炎症因子可参与喘息性支气管炎发生及病情进展,通过抑制炎症因子生成对控制及改善患者病情具有重要的意义^[1-2]。目前应用糖皮质激素及口服白三烯受体拮抗剂是治疗喘息性支气管炎的主要措施,两者联合治疗可起到协同作用,能有效控制喘息症状及抑制气道炎症反应^[3]。本研究探讨孟鲁司特钠联合氢化可的松琥珀酸钠对小儿喘息性支气管炎的疗效及预后的影响,旨在为小儿喘息性支气管炎临床防治提供指导。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 3 月至 2014 年 3 月 124 例喘息性支气管炎患儿为研究对象,纳入标准:(1)均符合诸福棠《实用儿科学(第 8 版)》^[4]中对喘息性支气管炎的诊断标准;(2)患儿家属均签署知情同意书;(3)所有患者均排除支气管异物、呼吸衰竭、结核性感染及心力衰竭的等并发症。将患儿分为对照

组及观察组各 42 例。对照组:男 24 例,女 18 例,年龄 6~36 个月,平均(32.5±4.6)个月,病程 1~5 d,平均(3.2±0.8)d;观察组:男 24 例,女 18 例,年龄 6~34 个月,平均(31.2±3.8)个月,病程 1~5 d,平均(2.9±0.7)d。两组患儿性别、年龄、病程比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 两组患者入院时均给予抗感染、吸氧、止咳化痰、解痉平喘等对症治疗,对照组在此基础上静脉滴注氢化可的松琥珀酸钠(烟台北方制药,国药准字 H20084319),每次 5~10 mg/kg,每天 1 次,疗程 1 周。观察组在对照组基础上口服孟鲁司特钠(杭州默沙东制药有限公司,国药准字 J20070070),4 毫克/次,1 次/天,疗程 2~3 周。

1.3 疗效评价 参照诸福棠^[4]《实用儿科学(第 8 版)》中对喘息性支气管炎疗效进行评价。治愈:症状积分较治疗前下降大于 90%;(2)显效:症状积分较治疗前下降 75%~90%;(3)有

效:症状积分较治疗前下降 50%~75%;(4)无效:症状积分较治疗前下降小于 50%。总有效率=(治愈+显效+有效)/总例数×100%。

1.4 观察指标 (1)临床症状:采用积分法评价患儿治疗前及疗程结束后临床症状(咳嗽、气促、哮鸣音症状)改善情况,按照症状严重程度分为无、轻、中、重度,依次记为 0、1、2、3 分,并记录症状缓解时间。(2)预后:两组患者临床症状消失后 3 个月内电话及门诊随访,了解复发情况。

1.5 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,进一步分析采用 LSD- t 法,计数资料以率表示,比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患儿临床疗效对比 观察组总有效率为 96.77%,

对照组总有效率为 80.64%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患儿临床疗效对比[n(%)]

组别	<i>n</i>	治愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	62	18(29.03)	15(24.19)	27(43.55)	2(3.22)	60(96.77)
对照组	62	10(16.13)	10(16.13)	30(48.39)	12(19.35)	50(80.64)

2.2 两组患儿临床症状积分分析 观察组治疗后咳嗽、气喘、哮鸣音症状评分与治疗前相比明显下降,且观察组下降幅度大于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患儿复发率比较 观察组随访过程中复发 2 例,复发率为 3.22%,对照组随访过程中复发 9 例,复发率为 14.52%,两组比较差异有统计学意义($\chi^2 = 4.888, P = 0.027$)。

表 2 两组治疗前后临床症状积分分析($\bar{x} \pm s$,分)

组别	<i>n</i>	咳嗽		气促		哮鸣音	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	62	3.22±1.02	2.48±0.68 ^a	3.35±0.88	2.12±0.96 ^a	3.31±1.01	2.28±1.21 ^a
观察组	62	3.18±1.10	0.98±0.14 ^a	3.39±0.98	0.98±0.37 ^a	3.42±1.24	0.85±0.48 ^a
<i>t</i>		0.115	3.785	0.212	3.475	0.852	3.812
<i>P</i>		0.328	0.012	0.715	0.022	0.318	0.008

注:与治疗前相比,^a $P < 0.05$ 。

3 讨 论

近年研究指出,小儿喘息性支气管炎发病机制为气道感染及炎症因子共同作用^[5]。其中半胱氨酰白三烯的释放可致支气管阻塞、黏膜水肿、嗜酸性粒细胞浸润以及支气管反应性增加^[6],其他如 C-反应蛋白(CRP)、白细胞介素-8(IL-8)、肿瘤坏死因子(TNF-α)等炎性介质的释放进一步加剧了这一过程。因而阻断半胱氨酰白三烯的作用成为治疗喘息性支气管炎及其继发气道高反应性的关键所在。

目前糖皮质激素药物临床用药方式主要为静脉用药或吸入用药,全身应用糖皮质激素抗炎效果较强,但容易对患儿产生较大的不良反应^[7]。吸入性糖皮质激素尽管可减轻全身用药产生的不良反应,但其不能完全抑制气道炎性反应,甚至可加重中性粒细胞炎症介导过程,因此其临床使用效果存在一定的争议。孟鲁司特为白三烯受体拮抗剂,能诱导 Th1 细胞生成及分泌 γ 干扰素,并能有效抑制 Th2 细胞分化、成熟,并抑制 IL-8、TNF-α 生成,促使 Th1/Th2 趋向平衡,抑制嗜酸性粒细胞增殖、分化,从而抑制机体变态及炎性反应^[8]。龙秀兰^[9]研究指出,口服孟鲁司可降低哮喘患儿上呼吸道感染率,降低患儿气道高反应。本研究中,观察组患儿治疗后临床症状得到明显改善,且治疗总有效率高于对照组,提示孟鲁司特纳可提高氢化可的松琥珀酸钠单一用药的效果。这可能由于通过联合用药降低了氢化可的松琥珀酸钠使用量,减轻了糖皮质激素全身应用时的不良反应,提高了患儿用药依从性及耐受性^[10]。观察组治疗后的复发率大大低于对照组,也表明孟鲁司特纳对于降低喘息性支气管炎后的气道高反应性及气道炎症作用明显。

综上所述,孟鲁司特纳联合氢化可的松琥珀酸钠能有效改善喘息性支气管炎患儿临床症状,降低炎症因子水平,提高患儿治疗效果,短期内减少复发。

管炎的疗效比较[J]. 河北医药,2011,33(13):2011-2012.

- [2] 朱慧平,沙向红. 氯雷他定预防急性上呼吸道感染诱发幼儿喘息性支气管炎的疗效[J]. 广东医学,2012,33(22):3486-3487.
- [3] 徐晓丹. 孟鲁司特治疗小儿喘息性支气管炎的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志,2013,6(9):57.
- [4] 诸福棠. 实用儿科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2013.
- [5] Cai C, He MZ, Zhong SQ, et al. Add-on montelukast vs double-dose budesonide in nonasthmatic eosinophilic bronchitis: a pilot study[J]. Respir Med, 2012, 106(10): 1369-1375.
- [6] Bisgaard H. A randomized trial of montelukast in respiratory syncytial virus postbronchiolitis[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2003, 167(12): 379-383.
- [7] Díaz PV, Gaggero AA, Pinto RA, et al. Levels of inflammatory cytokines and plasma cortisol in respiratory syncytial virus bronchiolitis[J]. Rev Med Chil, 2013, 141(5): 574-581.
- [8] Jang H, Koo BS, Jeon EO, et al. Altered pro-inflammatory cytokine mRNA levels in chickens infected with infectious bronchitis virus[J]. Poult Sci, 2013, 92(9): 2290-2298.
- [9] 龙秀兰. 孟鲁司特联合布地奈德福莫特罗治疗慢性喘息性支气管炎的临床观察[J]. 现代临床医学, 2012, 38(1): 22-23.
- [10] 刘纯,陈久艳,尚尔宁,等. 干扰素 α 1 联合孟鲁司特纳治疗小儿喘息性支气管炎 84 例疗效观察[J]. 儿科药科学杂志, 2011, 17(6): 29-31.

参考文献

- [1] 刘宁,张晓燕. 细辛脑与盐酸氨溴索佐治小儿喘息性支气