孟鲁司特联合布地奈德治疗儿童咳嗽变异性哮喘

张 静

(陕西省安康市中医院 儿科, 陕西 安康 725000)

[摘 要]目的:观察孟鲁司特联合布地奈德治疗儿童咳嗽变异性哮喘(CVA)的临床疗效。方法:180例CVA 患儿随机分为孟鲁司特组(A组)、布地奈德组(B组)、孟鲁司特联合布地奈德(C组),分别给予相应药物治疗2月,观察3组患儿的临床疗效、治疗前后肺活量(FVC)、第1秒末用力呼气量(FEV1)及呼气峰流速百分比(PEF%),哮喘发作次数、咳嗽持续时间及肺部哮鸣音存在时间,评价3组CVA患儿的治疗效果。结果:C组总有效率93.3%A组总有效率80.0%,B组总有效率78.3%,C组与A组、B组间差异均有统计学意义(P<0.05);治疗前3组FVC、FEV1、PEF%等肺通气功能差异无统计学意义(P>0.05),治疗后3组FVC、FEV1、PEF%均较治疗前均显著改善(P<0.05),C组肺通气功能与A组、B组之间差异均有统计学意义(P<0.05),A组、B组两组肺通气功能差异无统计学意义(P>0.05);治疗后C组的哮喘发作次数较A组、B组减少,咳嗽持续时间及肺部哮鸣音存在时间短于A组、B组(P<0.05)。结论:孟鲁司特联合布地奈德治疗小儿咳嗽变异性哮喘的疗效确切,安全稳定,建议临床推广。

「关键词] 孟鲁司特; 布地奈德; 咳嗽变异性哮喘; 儿童; 疗效

「中图分类号] R743.3; R562.25 「文献标识码] A 「文章编号] 1000-2707(2015)04-0391-03

The Curative Effect of Montelukast and Budesonide on Children with Cough Variant Asthma

ZHANG Jing

(Department of Pediatric, Ankang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Ankang 725000, Shanxi, China)

[Abstract] Objective: To explore the curative effect of montelukast and budesonide on children with cough variant asthma (CVA). Methods: A total of 180 CVA children were randomly divided into montelukast group (group A), budesonide group (group B) and montelukast combined with budesonide group (group C), and were treated with corresponding drugs respectively for 2 months. The clinical effects of three groups, vital capacity (FVC) before and after the treatment, the forced expiratory volume in 1 seconds (FEV1) and peak expiratory flow percentage (PEF%), number of asthma attacks, cough disappeared time and lung wheezing sound disappeared time were observed. Results: The total effective rate of group C was 93.3%, group A 80.0%, group B 78.3%, and the differences between group C and group A, group B were statistically significant (P < 0.05); The FVC, FEV1 and PEF % of 3 groups before treatment had no statistically significant difference (P > 0.05), and the indicators of the three groups after treatment were significantly improved (P < 0.05). The differences in pulmonary ventilation function between group C and group A and between group C and group B were statistically significant (P < 0.05), and difference between group A and group B had no statistical significance (P>0.05); After treatment, the number of asthma attacks, cough disappeared time and lung wheezing disappeared time of group C was better than those of group A and group B (P < 0.05). Conclusions: Montelukast and budesonide treating children with CVA is effective and safety, and it is worth wide application and promotion.

[Key words] montelukast; budesonide; cough variant asthma; child; curative effect

儿童咳嗽变异性哮喘(cough variant asthma, CVA)的本质是持续慢性气道炎症、气道高反应性和可变性气道梗阻^[1],主要表现为咳嗽持续反复发作,伴有清晨或夜间发作性咳嗽、运动后加剧。CVA病情迁延、容易反复,对儿童的正常生活造成严重困扰^[2]。目前,临床治疗小儿 CVA 的方法较多,但疗效差异较大。为寻找对 CVA 有效的治疗方案,本研究采用孟鲁司特联合布地奈德治疗 60 例 CVA 患儿,并观察其疗效。

1 资料和方法

1.1 一般资料

收集 2012 年 1 月 ~ 2013 年 6 月接受治疗的咳嗽变异性哮喘(CVA)患儿共 180 例,所有患儿均符合 CVA 的诊断标准^[3],且均给予阶梯式治疗≥ 14 d、症状未得到有效控制。180 例 CVA 患儿中男102 例,女 78 例;年龄 3 ~ 12 岁,平均(6.2±1.6)岁,病程 1~10 月(3.5±0.8)月。纳入标准:依照诊断标准排除和咳嗽相关的其他类型疾病、病程≥1月、未发现其他脏器严重疾患;治疗之前 14 d内未使用白三烯受体拮抗剂和激素;能够严格遵照医嘱治疗、按时随访,具有良好的沟通能力。按照随机数字表法将所有患儿分为 A、B、C 3 组,3 组患儿性别、年龄、病程差异无统计学意义(P>0.05)。

1.2 分组

A组:单纯给予孟鲁司特治疗,孟鲁司特钠咀嚼片(商品名顺尔宁,国药准字 J20070070; 4 mg/片,杭州默沙东制药有限公司),4 mg/d 口服,持续给药 2月;B组:单纯给予布地奈德治疗,布地奈德气雾剂(商品名普米克,200 μg×100 喷,100 喷/瓶;国药准字 H20030410,阿斯利康制药有限公司)200 μg/次,吸入,早晚各 1 次,持续给药 2月;C组:孟鲁司特联合布地奈德治疗,药物用法、用量及持续时间同 A组和 B组。

1.3 观察指标

以肺功能检测仪监测并记录所有患儿的肺活量(FVC),第1秒末用力呼气量(FEV1),呼气峰流速百分比(PEF%);观察患儿的哮喘发作次数、咳嗽持续时间及肺部哮鸣音存在时间,对比3组患儿的临床疗效。疗效判定:显效,治疗14d内咳嗽症状消失;有效,治疗14d内咳嗽症状消失;无效,治疗期间,咳嗽症状无缓解。

1.4 统计学处理

本组数据采用 SPSS 15.0 软件包进行处理,计量资料以均数 ±标准差(\bar{x} ± s)表示,组间比较进行 t 检验,计数资料用例数、百分数描述,行 χ^2 检验, P < 0.05 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

C 组的总有效率均高于 A 组和 B 组 (P < 0.05),但 A 组和 B 组的总有效率比较差异无统计学意义(P > 0.05)。见表 1。

2.2 肺通气功能

3组 CVA 患儿治疗后 FVC、FEV1、PEF% 较治疗前均显著改善(P < 0.05),C组的肺通气功能优于 A组、B组,差异有统计学意义(P < 0.05),A组、B组治疗后肺通气功能比较差异无统计学意义(P > 0.05)。见表 2。

表 1 3组 CVA 患儿临床疗效比较(n,%)

Tab. 1 Comparison of the clinical efficacy among the three groups

	临床疗效				
组别	显效	有效	无效	总有	
	∆EXX	有双	九双	效率	
A组(n=60)	27(45.0)	21(35.0)	12(20.0)	48 (80.0)	
B组(n=60)	25(41.7)	22(36.7)	13(21.6)	47(78.3)	
C组(n=60)	38(63.3)	18(30.0)	4(6.7)	56(93.3)(1)	
χ^2	15. 326	12. 181	17. 227	14. 822	
P	0.035	0.026	0.015	0. 024	

⁽¹⁾与A组、B组相比,P<0.05

表 2 3 组 CVA 患儿治疗前后的通气功能比较($\bar{x} \pm s$)

Tab. 2 Comparison of pulmonary ventilation function among the three groups before and after treatment

组别 -	FVC(L)		FEV1(L)		PEF%	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组(n=60)	1. 38 ± 0. 37	1. 57 ± 0. 42 ⁽¹⁾	1. 42 ± 0. 36	1. $56 \pm 0.38^{(1)}$	71. 38 \pm 6. 73	$85.34 \pm 7.83^{(1)}$
B组 $(n = 60)$	1.41 ± 0.36	1. $59 \pm 0.43^{(1)}$	1.43 ± 0.35	1. $58 \pm 0.36^{(1)}$	71. 23 \pm 6. 71	85. $24 \pm 7.93^{(1)}$
C组(n=60)	1.42 ± 0.41	1. 87 \pm 0. 45 $^{(1)(2)}$	1. 44 ± 0.34	1. 67 \pm 0. 41 $^{(1)(2)}$	73. 56 ± 7.12	93. 57 \pm 8. 46 ⁽¹⁾⁽²⁾
t	1. 025	3. 416	1. 154	4. 571	1. 044	3. 562
P	0. 826	0. 027	0. 992	0.008	0. 716	0. 031

 $^{^{(1)}}$ 与治疗前对比,P < 0.05; $^{(2)}$ 与 A 组、B 组治疗后对比,P < 0.05

2.3 症状缓解时间

治疗后 C 组 CVA 患儿的哮喘发作次数、咳嗽持续时间及肺部哮鸣音存在时间优于 A 组、B 组 (P<0.05)。见表 3。

表3 3组 CVA 患儿症状缓解时间比较($\bar{x} \pm s$)

Tab. 3 Comparison of symptom remission time among the three groups

组别	哮喘发作	咳嗽持续	哮鸣音存在
	(次/月)	(d)	(d)
A组(n=60)	17. 76 ± 1. 44	11. 82 ± 1. 74	8. 91 ± 1. 60
B组(n=60)	17.73 ± 1.25	11. 78 ± 1.69	8.82 ± 1.59
C组(n=60)	$14.92 \pm 1.01^{(1)}$	6. $12 \pm 1.22^{(1)}$	$^{(1)}$ 5. 33 ± 1. 12 $^{(1)}$
t	6. 203	5. 182	6. 415
P	0.007	0. 012	0.005

⁽¹⁾与A组、B组比较,P<0.05

3 讨论

CVA 是一种隐匿性哮喘,传统治疗方案与哮喘类似,治疗后 CVA 症状一般均可以得到缓解或者控制,但是在停药之后复发几率较高。大部分学者认为,儿童 CVA 的发病与肥大细胞、嗜酸性粒细胞及 T淋巴细胞等多种细胞参与气道慢性炎症存在关联,而气道炎症则可以导致气道高反应,进而诱发可逆性气道阻塞性疾病^[4]。所以,清除气道炎症是治疗儿童 CVA 的重点。

孟鲁司特为新一代非甾体抗炎药物,是特异性半胱氨酰白三烯受体拮抗剂,能选择性抑制气道平滑肌中白三烯多肽的活性,减少气道因变应原刺激引起的细胞和非细胞性炎症物质,使气道及周围血液中嗜酸性粒细胞减少,从而抑制变应原激发的气道高反应性,改善肺功能^[5-6];布地奈德为第二代肾上腺皮质激素,有较高的糖皮质激素受体亲合力,具有较强的抑制炎症细胞迁移、浸润及活化,抑制细胞因子的生成、减少微血管渗漏等作用;两药联用能够有效提高治疗小儿 CVA 的临床效果。

本研究联合用药组治疗后总有效率(93.3%) 明显高于单独用药组的80.0%和78.3%(P < 0.05),而两单独用药组组间总有效率比较差异无

统计学意义(P>0.05),提示孟鲁司特钠与布地奈 德联合可明显缓解患儿主要症状、体征,增强彼此 疗效,从而提高总有效率。同时比较3组患儿治疗 前、后的肺通气功能(FVC、FEV1、PEF%)水平,结 果表明尽管3组患儿上述各项指标均较治疗前显 著改善(P<0.05),但联合用药组患儿的肺通气功 能优于单一用药组(P<0.05),而后二者治疗后肺 通气功能差异无统计学意义(P>0.05),表明孟鲁 司特钠与布地奈德单独应用均对 CVA 患儿肺通气 功能有一定改善效果,二者联合应用则可增强肺活 量、第1秒末用力呼气量及呼气峰流速百分比等水 平,其较单一用药效果明显提高。表3结果也证 实,治疗后联合用药组患儿不论从哮喘发作次数、 咳嗽持续时间,还是肺部哮鸣音存在时间方面均优 于单一用药组(P<0.05),提示孟鲁司特钠与布地 奈德联合应用可缩短病程,对促进临床症状、体征 消失有明显作用。

4 参考文献

- [1] 肖并. 孟鲁司特钠、沙丁胺醇联合布地奈德治疗小儿咳嗽变异性哮喘的疗效观察[J]. 中国医学创新, 2011 (13):139-140.
- [2] 王雪梅,王卫民,董方爱. 孟鲁司特与布地奈德治疗儿童咳嗽变异性哮喘的临床观察[J]. 哈尔滨医药, 2011 (3):168-169.
- [3] 薛满,马春利,梁宽,等. 孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘的临床疗效及安全性研究[J]. 现代生物医学 进展, 2012(17):3317-3319.
- [4] 唐涛. 孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘 40 例疗效 观察[J], 吉林医学, 2012(7):1421-1422.
- [5] 李兰,蒋虹. 白三烯受体拮抗剂孟鲁司特钠治疗小儿感染后咳嗽疗效观察[J]. 四川医学, 2013(3):302-303
- [6] 陈惠英,刘桂珍,廖朝峰,等. 布地奈德与孟鲁司特治疗咳嗽变异性哮喘的疗效观察[J]. 实用临床医药杂志, 2012(22);54-56.

(2015-01-09 收稿,2015-03-15 修回) 中文编辑: 刘 平; 英文编辑: 周 凌