

丙酸倍氯米松联合孟鲁司特钠对小儿咳嗽变异性哮喘患儿气道炎症水平的影响

郝新征

作者单位: 467000 河南, 平顶山市中医院儿科

作者简介: 郝新征(1978-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 西医儿科。E-mail: dli75@163.com

[摘要] **目的** 探讨丙酸倍氯米松联合孟鲁司特钠对小儿咳嗽变异性哮喘患儿气道炎症水平的影响。

方法 选择 2015-02 ~ 2016-04 该院收治的咳嗽变异性哮喘患儿 90 例, 按随机数字表法分为对照组和观察组, 各 45 例。对照组给予丙酸倍氯米松气雾剂治疗, 观察组在对照组的基础上给予孟鲁司特钠治疗, 均连续治疗 12 周。比较两组患儿治疗前后气道炎症水平及肺功能变化情况。**结果** 治疗前两组患儿气道炎症水平比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组患儿白细胞介素-10(IL-10)、白细胞介素-8(IL-8)、白细胞介素-5(IL-5)、嗜酸性粒细胞(EOS)水平与对照组相比均明显降低, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。治疗前两组患儿最大呼气中段流量(MMEF)、第 1 秒用力呼气容积(FEV_1)水平比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组患儿 MMEF、 FEV_1 水平与对照组相比均明显提高, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。**结论** 丙酸倍氯米松联合孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘能有效改善患儿气道炎症水平, 降低炎症反应发生率, 在临床应用中具有较高的推广价值。

[关键词] 孟鲁司特钠; 咳嗽变异性哮喘; 儿童; 炎症水平; 丙酸倍氯米松

[中图分类号] R 725.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2017)09-0878-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.09.15

Effect of beclomethasone dipropionate combined with montelukast sodium on cough variant asthma airway inflammation in children HAO Xin-zheng. Department of Pediatrics, Pingdingshan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Henan 467000, China

[Abstract] **Objective** To explore the effects of beclomethasone dipropionate combined with montelukast sodium on cough variant asthma airway inflammation in children. **Methods** 90 children with cough variant asthma were selected from February 2015 to April 2016, and all the children were divided into two groups by random digits table. The control group ($n = 45$) was given the treatment of beclomethasone dipropionate aerosol, and the observation group ($n = 45$) received montelukast treatment based on the same treatment that was given to the control group for 12 consecutive weeks. The levels of airway inflammation and pulmonary function were compared between the two groups before and after the treatment. **Results** Before the treatment, there were no significant differences in the levels of airway inflammation between the two groups ($P > 0.05$). After the treatment, the levels of IL-10, IL-8, IL-5 and EOS in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.01$). There were no significant differences in the levels of MMEF and FEV_1 between the two groups before the treatment ($P > 0.05$). After the treatment, the levels of MMEF and FEV_1 in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.01$). **Conclusion** Beclomethasone dipropionate combined with montelukast sodium can effectively improve the levels of airway inflammation and reduce the inflammation in the treatment of cough variant asthma in children.

[Key words] Montelukast; Cough variant asthma; Children; Inflammation; Beclomethasone dipropionate

小儿咳嗽变异性哮喘是一种特殊类型的哮喘, 临床主要表现为慢性咳嗽, 具有较高的误诊率和漏诊率^[1]。小儿咳嗽变异性哮喘起初发病时, 多以持

续性咳嗽为主要表现。多发生于凌晨或夜间, 为刺激性咳嗽。医学研究证实, 改善咳嗽变异性哮喘患儿气道炎症水平, 对患儿预后恢复有重要的作用^[2]。

目前临床治疗小儿咳嗽变异性哮喘多以药物为主,其中丙酸倍氯米松应用最为广泛,单一使用此药治疗虽能一定程度上改善患儿炎症因子,但效果并不理想。基于此,本研究选取2015-02~2016-04我院收治的咳嗽变异性哮喘患儿90例为研究对象,探讨丙酸倍氯米松联合孟鲁司特钠对小儿咳嗽变异性哮喘患儿气道炎症水平的影响。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2015-02~2016-04我院收治的咳嗽变异性哮喘患儿90例,按随机数字表法分为观察组和对照组,各45例。观察组中男22例,女23例;年龄1~12(6.23±1.55)岁。对照组中男21例,女24例;年龄1~11(6.04±1.32)岁。纳入标准:所有患儿家属均知情并自愿参加治疗;均符合《儿童支气管哮喘诊断与防治指南(试行)》^[3]中的咳嗽变异性哮喘诊断标准;持续咳嗽时间>1个月;无药物过敏史患儿;4周内未接受其他感染性药物性治疗;无合并肝肾功能不全患儿。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。

1.2 方法 (1)对照组:给予丙酸倍氯米松气雾剂(广州东康药业有限公司,国药准字H44024063),雾化吸入,2 ml/次,2次/d。(2)观察组:在对照组的基础上于每晚睡前口服孟鲁司特钠(鲁南贝特制药有限公司,国药准字H20080340)治疗,剂量:<6

岁为4.0 mg/次,>6岁为5.0 mg/次。两组患儿均连续治疗12周。

1.3 观察指标 患者入院后第2天、治疗后12周清晨采集4 ml空腹静脉血,2 500 r/min离心10 min,收集上清液并保存于-70°备用。以酶联免疫吸附试验法检测两组患儿治疗前、治疗12周后气道炎症水平(选择上海瑞奇生物技术公司提供的试剂盒),包括白细胞介素-10(IL-10)、白细胞介素-8(IL-8)、白细胞介素-5(IL-5)、嗜酸性粒细胞(EOS)。以肺功能自动检测仪(日本美能肺功能检测仪AS-507)对两组患儿治疗前后的最大呼气中段流量(MMEF)及第1秒用力呼气容积(FEV₁)进行检测^[4]。

1.4 统计学方法 应用SPSS19.0统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以百分率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗前两组患儿气道炎症水平比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组患儿IL-10、IL-8、IL-5、EOS水平与对照组相比均有明显的降低,差异有统计学意义($P<0.01$)。治疗前两组患儿MMEF、FEV₁水平比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组患儿MMEF、FEV₁水平与对照组相比均有明显的提高,差异有统计学意义($P<0.01$)。见表1。

表1 两组患儿治疗前后气道炎症水平和肺功能检测结果比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	IL-10 (ng/L)		IL-8 (ng/L)		IL-5 (ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	45	12.00 ± 0.30	14.92 ± 1.17	460.61 ± 4.53	284.60 ± 6.94	151.87 ± 2.84	115.93 ± 2.13
对照组	45	12.14 ± 0.51	22.37 ± 1.52	459.58 ± 1.96	376.71 ± 4.84	150.85 ± 4.24	130.97 ± 2.98
t	-	1.240	46.823	1.753	264.188	1.507	51.419
P	-	0.221	0.000	0.087	0.000	0.139	0.000

组别	例数	EOS (ng/L)		MMEF (L)		FEV ₁ (L/s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	45	18.40 ± 1.43	13.07 ± 1.67	1.44 ± 0.02	2.20 ± 0.14	1.50 ± 0.03	2.34 ± 0.20
对照组	45	17.77 ± 2.97	15.91 ± 2.16	1.44 ± 0.03	1.47 ± 0.05	1.49 ± 0.02	1.86 ± 0.11
t	-	1.552	8.371	1.431	26.082	1.665	13.194
P	-	0.128	0.000	0.160	0.000	0.103	0.000

3 讨论

3.1 小儿咳嗽变异性哮喘是临床常见的哮喘之一,慢性咳嗽是本病唯一或主要临床症状。咳嗽变异性哮喘是一种引起儿童咳嗽的常见疾病。因临床检查无明显的特异性表现,常被误诊为反复呼吸道感染、支气管炎。本病的发病机制类似于哮喘,具有气道

高反应性及持续气道炎症等特点^[5]。如不及时有效地控制患儿病情,将对其正常生活造成严重的影响。目前临床治疗小儿咳嗽变异性哮喘使用最广泛的药物为丙酸倍氯米松,但效果并不理想。

3.2 本研究分析丙酸倍氯米松联合孟鲁司特钠对小儿咳嗽变异性哮喘患儿气道炎症水平的影响,结

果显示,治疗前两组患儿气道炎症水平无明显差异;治疗后观察组患儿 IL-10、IL-8、IL-5、EOS 水平与对照组相比均有明显的降低。治疗前两组患儿 MMEF、FEV₁ 水平无明显差异;治疗后观察组患儿 MMEF、FEV₁ 水平与对照组相比均有明显的提高,表明丙酸倍氯米松联合孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘能有效改善患儿气道炎症水平,能有效降低炎症反应发生情况,改善患儿肺功能,有利于加快患儿预后恢复进程。分析原因在于丙酸倍氯米松是一种强效糖皮质激素,其主要成分为丙酸倍氯米松,具有较强的抗炎作用^[6]。丙酸倍氯米松能增强溶酶体膜、平滑肌细胞、内皮细胞的稳定性,降低抗体合成,使免疫反应得到有效的抑制,降低过敏活性介质的活性剂释放,进而起到抑制支气管收缩物质的释放与合成^[7]。孟鲁司特钠是一种白三烯受体拮抗剂,具有抑制气道中半胱氨酰白三烯受体的作用,改善气道炎症,进而控制哮喘症状^[8]。由此可见,丙酸倍氯米松与孟鲁司特钠合用能有效改善患儿肺功能,提高抗炎效果。

综上所述,丙酸倍氯米松联合孟鲁司特钠治疗小儿咳嗽变异性哮喘能有效改善患儿气道炎症水平,降低炎症反应发生率,有助于患儿预后恢复,在

临床应用中具有较高的推广价值。

参考文献

- 1 李翠兵,陈穗琛.吸入型糖皮质激素治疗儿童咳嗽变异性哮喘的药物经济学分析[J].中国基层医药,2016,23(16):2438-2441.
- 2 方芬,谭毅.咳嗽变异性哮喘与白三烯关系的研究进展[J].中国临床新医学,2013,6(1):87-90.
- 3 中华医学会儿科学分会呼吸学组,中华儿科杂志编辑委员会.儿童支气管哮喘诊断与防治指南[J].中华儿科杂志,2008,46(10):745-753.
- 4 陈丙文,陈斌斌,石泽真.孟鲁司特钠联合盐酸西替利嗪治疗咳嗽变异性哮喘儿童的临床观察[J].西北药学杂志,2016,31(3):308-310.
- 5 李倩,李立维,刘君,等.孟鲁司特钠对咳嗽变异性哮喘患者 IL-4、IL-10 及肺功能的影响[J].临床肺科杂志,2016,21(8):1423-1425.
- 6 陈建川,潘凤,余思捷,等.孟鲁司特钠联合丙酸氟替卡松治疗儿童咳嗽变异性哮喘的临床研究[J].中华全科医师杂志,2016,15(18):608-613.
- 7 邓益斌,王惠敏,肖玉荣,等.孟鲁司特钠联合辅舒酮治疗咳嗽变异性哮喘的疗效分析[J].中华临床医师杂志(电子版),2015,9(15):2967-2968.
- 8 刘崇森,杜亚文.口吸鼻呼丙酸倍氯米松粉雾剂的方式治疗青中年中度支气管哮喘合并过敏性鼻炎[J].中国煤炭工业医学杂志,2014,17(6):874-876.

[收稿日期 2016-10-24][本文编辑 黄晓红]

临床研究 · 论著

丙泊酚与七氟醚对老年手术患者麻醉苏醒期躁动及认知功能恢复的影响

农卫民, 李传优

作者单位: 532799 广西,隆安县人民医院麻醉科

作者简介: 农卫民(1971-),男,大学专科,主治医师,研究方向:老年麻醉、小儿麻醉。E-mail:tyj8088@126.com

[摘要] 目的 探讨丙泊酚与七氟醚对老年手术患者麻醉苏醒期躁动及认知功能恢复的影响。方法 选择2014-12~2016-05行择期手术治疗的老年患者86例,采用随机数字表法分为丙泊酚组42例和七氟醚组44例,比较两组患者麻醉苏醒期躁动及认知功能恢复情况。结果 七氟醚组患者自主呼吸恢复时间、呼之睁眼时间、拔管时间、拔管后语言应答时间均明显长于丙泊酚组($P < 0.01$)。七氟醚组拔管后5 min、15 min躁动评分均明显高于丙泊酚组($P < 0.01$)。七氟醚组术后1.4、8 h时简易精神状态检查(MMSE)评分均明显低于丙泊酚组($P < 0.05$)。结论 丙泊酚对老年手术患者麻醉苏醒期躁动评分优于七氟醚,对患者认知功能影响也较小。

[关键词] 丙泊酚; 七氟醚; 老年手术患者; 苏醒期躁动; 认知功能

[中图分类号] R 614 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2017)09-0880-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.09.16