

# 甲基强的松龙联合盐酸溴己新治疗儿童毛细支气管炎的疗效观察

庄旭琴\*, 马永驰(南京医科大学附属淮安第一医院, 江苏 淮安 223300)

中图分类号 R562.2<sup>1</sup> 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)48-4567-02

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.48.21

**摘要** 目的:观察甲基强的松龙联合盐酸溴己新治疗儿童毛细支气管炎的疗效。方法:将78例毛细支气管炎患儿随机均分为观察组和对照组。两组患儿均采用常规治疗,对照组患儿在常规治疗的基础上加用甲基强的松龙,观察组患儿在对照组基础上加用盐酸溴己新,两组患儿疗程均为10 d。比较两组患儿的临床疗效及不良反应发生情况。结果:治疗后,两组患儿的症状均有所缓解,观察组患儿的总有效率显著高于对照组(94.87% vs. 64.10%),且观察组患儿的症状、体征的消失时间均显著短于对照组,两组比较差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。部分患儿在治疗过程中出现了不良反应,涉及全身多个系统,且对照组的发生率显著多于观察组(46.15% vs. 15.38%),两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:甲基强的松龙联合盐酸溴己新治疗儿童毛细支气管炎的疗效优于单用甲基强的松龙,且不良反应较少,患儿依从性较好。

**关键词** 甲基强的松龙;盐酸溴己新;儿童毛细支气管炎;疗效观察;不良反应

## Efficacy Observation of Methylprednisolone Combined with Bromhexine Hydrochloride for Pediatric Capillary Bronchitis

ZHUANG Xu-qin, MA Yong-chi (Huai'an First Hospital Affiliated to Nanjing Medical University, Jiangsu Huai'an 223300, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To observe therapeutic efficacy of methylprednisolone combined with bromhexine hydrochloride for pediatric capillary bronchitis. METHODS: 78 children patients with capillary bronchitis were randomly divided into observation group and control group. Both groups were treated with methylprednisolone on the basis of conventional treatment; observation group was additionally given bromhexine hydrochloride. Clinical efficacies of 2 groups were compared after 10-day treatment, and the occurrence of ADR was observed. RESULTS: After treatment, the symptoms of 2 groups were relieved. The total effective rate of observation group (94.87%) was significantly higher than that of control group (64.10%); the time of clinical symptoms and signs disappearance in observation group were shorter than control group; there was statistical significance ( $P < 0.05$ ). Some patients suffered from ADR, involving multiple body systems. The incidence of ADR in control group (46.15%) was obviously higher than that of observation group (15.38%); there was statistical significance. CONCLUSIONS: Methylprednisolone combined with bromhexine hydrochloride shows good efficacy and safety in the treatment of pediatric capillary bronchitis with few ADR.

**KEY WORDS** Methylprednisolone; Bromhexine hydrochloride; Pediatric capillary bronchitis; Efficacy observation; ADR

毛细支气管炎是儿童最常见的支气管炎,多发于冬季,该病主要发病部位为肺内的狭小支气管,常因为流行性感冒细菌感染下行入支气管所致,也可由病毒性感冒的病毒下行对机体进行感染,或直接从细菌、病毒等感染源从鼻腔或口腔进入体内感染所致。甲基强的松龙是一种治疗毛细支气管炎的常用药,具有强烈的抗感染和抗过敏作用,但同时会有高血压、头痛和水肿等一系列不良反应发生<sup>[1-3]</sup>。为此,笔者尝试在应用甲基强的松龙时联用盐酸溴己新,以促使支气管的腺体分泌黏液,降低痰液的黏稠度,帮助患儿在咳痰时将细菌和病毒排出体外,以缓解甲基强的松龙的不良反应。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将我院2011年11月—2012年11月收治的毛细支气管炎患儿78例采用随机数字表法均分为观察组和对照组。观察组39例患儿中,男性20例(51.28%),女性19例(48.72%),年龄5

个月~2岁,平均(0.8±0.5)岁;对照组39例患儿中,男性17例(43.59%),女性22例(56.41%),年龄7个月~2岁,平均(0.8±0.4)岁。所有患儿均符合《实用儿科学》关于毛细支气管炎的诊断标准<sup>[4]</sup>,且均未合并其他疾病。两组患儿在性别、年龄、既往史等方面比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。本研究所有患儿的监护人均知情同意并签署了知情同意书。

### 1.2 治疗方法

两组患儿入院后均作常规检查,包括血尿常规、肝肾功能、电解质、胸部X线检查等,均采用补水、止咳等常规治疗。对照组患儿在此基础上使用甲基强的松龙(辉瑞制药有限公司)20 mg 静脉滴注, bid; 观察组患儿在对照组的基础上加用盐酸溴己新(吉林制药股份有限公司)8 mg 静脉滴注, bid。两组患儿的疗程均为10 d。观察治疗过程中可能发生的不良反应。

### 1.3 观察指标

观察两组患儿的精神状态,记录体温下降及喘憋、咳嗽、口唇发绀好转的时间,肺部哮鸣音和湿啰音消失的时间等。

\*副主任药师。研究方向:医院药学。电话:0517-80850218。E-mail: zhuang6512@163.com

#### 1.4 疗效判定标准<sup>[5-6]</sup>

治愈:治疗10 d后,体温恢复正常,喘憋、咳嗽症状消失,平静状态下呼吸、心率恢复正常,肺部哮鸣音和湿啰音消失,口角发青和紫绀症状消失;好转:治疗10 d后,体温恢复正常,咳嗽、喘憋症状减少,平静状态下呼吸、心率基本正常,肺部哮鸣音和湿啰音减少,口角发青和紫绀症状明显改善;无效:治疗10 d后上述临床症状未有明显改善或加重。总有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数×100%。

#### 1.5 统计学方法

采用SPSS 15.0统计软件进行数据分析,计量资料采用 $t$ 检验;计数资料采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组患儿疗效比较

表2 两组患儿临床症状及体征消失时间比较( $d, \bar{x} \pm s$ )

Tab 2 Comparison of the time of clinical symptoms and signs disappearance between 2 groups( $d, \bar{x} \pm s$ )

组别	$n$	喘憋消失	咳嗽	发热	肺部哮鸣音消失	湿啰音消失	口唇发绀
观察组	39	1.11±0.22	5.22±1.32	2.26±1.22	5.13±2.12	4.27±2.46	1.26±0.23
对照组	39	1.48±0.32	7.24±2.52	4.43±2.24	7.15±2.28	6.37±2.87	1.56±0.35

#### 2.2 两组患儿不良反应比较

治疗过程中出现的不良反应涉及全身多个系统,如高血压、头痛、水肿等。其中,对照组患儿不良反应的发生率显著多于观察组,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表3。

表3 两组患儿不良反应比较[例(%)]

Tab 3 Comparison of ADR between 2 groups [case(%)]

组别	$n$	高血压	头痛	水肿	总发生率, %
观察组	39	3(7.69)	2(5.13)	1(2.56)	15.38
对照组	39	7(17.95)	6(15.38)	5(12.82)	46.15

### 3 讨论

毛细支气管炎是儿童最常见的支气管感染之一,多发于冬季,患儿多表现为呼吸困难、低热、喘憋、肺部哮鸣音和湿啰音,严重的可出现口角发青和紫绀等症状。该病常由呼吸道合胞病毒(RSV)感染所致,此外,副流感病毒、流感病毒、腺病毒、呼肠病毒、鼻病毒、人肺炎支原体亦可引起毛细支气管炎。其病理特点为广泛的毛细支气管炎性渗出和水肿,导致气道狭窄。其发病机制除了病毒侵入毛细支气管上皮细胞,引起毛细支气管充血、水肿、坏死和周围淋巴细胞浸润等直接损伤作用外,免疫因素也发挥了重要作用<sup>[6-8]</sup>。甲基强的松龙为肾上腺皮质激素类药,具有抗炎、抗过敏和调节免疫等作用,可抑制炎症细胞向炎症部位移动,阻止炎症介质发生反应,抑制吞噬细胞功能,稳定溶酶体膜,并能增强气道对 $\beta_2$ 受体激动药的敏感性,解除气道痉挛,使气管舒张。甲基强的松龙常用作辅助治疗婴幼儿毛细支气管炎,但其作用较强烈,应用于婴幼儿时应适当减少给药量,以免对患儿造成伤害<sup>[8]</sup>。盐酸溴己新主要作用于气管、支气管黏膜腺体的黏液产生细胞,使之分泌黏滞性较低的小分子黏蛋白,并使气管、支气管分泌的流变学特性恢复正常,黏液减少,痰液稀释易于咳出,从而避免患儿因痰液黏稠不易咳出导致病情恶化,呼吸不畅<sup>[9-10]</sup>。

本研究中,观察组患儿的总有效率显著优于对照组,且症

治疗后,两组患儿的症状均有所缓解,且观察组患儿的总有效率显著高于对照组,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表1。

表1 两组患儿疗效比较[例(%)]

Tab 1 Comparison of therapeutic efficacies between 2 groups [case(%)]

组别	$n$	显效	有效	无效	总有效
观察组	39	25(64.10)	12(30.77)	2(5.13)	37(94.87)
对照组	39	15(38.46)	10(25.64)	14(35.90)	25(64.10)

#### 2.2 两组患儿临床症状及体征消失时间比较

观察组患儿喘憋、咳嗽、发热、口唇发绀及肺部哮鸣音和湿啰音消失的平均时间均显著短于对照组,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表2。

状及体征消失的时间均短于对照组,不良反应发生率也显著少于对照组,表明联合用药的治疗效果优于单用甲基强的松龙,且安全性较好,患儿依从性良好。

#### 参考文献

- [1] 王亚亭.毛细支气管炎的诊断、治疗、预防[J].实用儿科临床杂志,2008,23(10):801.
- [2] 孙京电,杨宇平,刘秋梅.氧气驱动布地奈德混悬液以硫酸特布他林混悬液雾化吸入治疗毛细支气管炎56例[J].实用儿科临床杂志,2008,23(14):1114.
- [3] 陈福将,李昌崇.毛细支气管炎的药物治疗研究进展[J].国际儿科学杂志,2007,34(2):101.
- [4] 胡亚美,江载芳,诸福棠.实用儿科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2002:1199.
- [5] 吕雪萍.甲基强的松龙联合博利康尼雾化吸入治疗毛细支气管炎的疗效观察[J].医学理论与实践,2011,24(7):783.
- [6] 钟永兴,王卓英.甲基强的松龙联合二联雾化吸入治疗毛细支气管炎的疗效观察[J].中国妇幼保健,2012,27(4):640.
- [7] Smyth RL. Innate immunity in respiratory syncytial virus bronchiolitis[J]. *Exp Lung Res*, 2007,33(10):543.
- [8] Mailaparambil B, Grychtol R, Heinzmann A. Respiratory syncytial virus bronchiolitis and asthma-insights from recent studies and implications for therapy[J]. *Inflamm Allergy Drug Targets*, 2009,8(3):202.
- [9] 李睿,王吉安,刘金生,等.毛细支气管炎患儿鼻咽抽吸物分析对预测反复喘息的意义[J].临床儿科杂志,2012,30(2):128.
- [10] 郑海丽,王清兰.甲基强的松龙联合孟鲁司特钠治疗毛细支气管炎的疗效观察[J].天津医药,2013,41(3):263.

(收稿日期:2013-08-16 修回日期:2013-10-23)