

治疗中显示出了极大的优势,具有广阔应用前景,值得高度重视和进一步研究。

参考文献

- 1 Lista G, Castoldi F, Fontana P, et al. Nasal continuous positive airway pressure (CPAP) versus bi-level nasal CPAP in preterm babies with respiratory distress syndrome: a randomised control trial [J]. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2010, 95(2): 85-89.
- 2 Gupta S, Sinha SK, Tin W, et al. A randomized controlled trial of post-extubation bubble continuous positive airway pressure versus Infant Flow Driver continuous positive airway pressure in preterm infants with respiratory distress syndrome [J]. J Pediatr, 2009, 154(5): 645-650.
- 3 金汉珍, 黄德珉, 官希吉. 实用新生儿学 [M]. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 422-423.
- 4 杨芳, 涂芳芳, 金国信, 等. 经鼻持续气道正压通气在28~32周早产儿呼吸窘迫综合征中的预防应用 [J]. 中国新生儿科杂志, 2009, 24(5): 280-283.
- 5 Hansen AK, Wisborg K, Uldbjerg N, et al. Elective caesarean section and respiratory morbidity in the term and near-term neonate [J]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2007, 86(4): 389-394.
- 6 史学凯, 吴时光, 罗晓鸿, 等. 鼻塞持续呼吸道正压通气与机械通气治疗IV级新生儿呼吸窘迫综合征的疗效 [J]. 实用儿科临床杂志, 2010, 25(2): 123-124.
- 7 王模奎, 宗小敏, 黄薇, 等. nCPAP联合大剂量盐酸氨溴索治疗NRDS的疗效观察 [J]. 吉林医学, 2010, 31(19): 3008-3010.
- 8 谷成锁, 孙丽英. 早期应用经鼻持续呼吸道正压通气对肺源性呼吸困难新生儿肺功能的影响 [J]. 实用儿科临床杂志, 2009, 24(4): 295-297.
- 9 倪艳, 于鸿. 肺表面活性物质联合气道正压通气预防极低出生体重儿呼吸窘迫综合征 [J]. 中国妇幼保健, 2009, 24(35): 5079-5080.
- 10 Morley CJ, Davis PG, Doyle LW, et al. Nasal CPAP or intubation at birth for very preterm infants [J]. N Engl J Med, 2008, 358(7): 700-708.
- 11 吴正文, 姚毅, 王娇蕴. 鼻塞持续气道正压通气治疗新生儿呼吸衰竭 [J]. 临床医学, 2010, 30(6): 30-32.

[收稿日期 2012-08-06] [本文编辑 黄晓红 韦颖]

学术交流

布地奈德联合利巴韦林 氨溴索雾化吸入治疗毛细支气管炎的疗效观察

庞铭兴, 黄真

作者单位: 535300 广西, 钦州浦北人民医院儿科

作者简介: 庞铭兴(1974-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 儿科疾病诊治。E-mail: pmx2012@126.com

[摘要] 目的 观察布地奈德联合利巴韦林、氨溴索雾化吸入治疗毛细支气管炎的疗效。方法 将我院160例毛细支气管炎患儿随机分为观察组和对照组, 每组80例。两组均给予常规治疗, 观察组在常规治疗的基础上给予布地奈德联合利巴韦林、氨溴索雾化吸入治疗, 观察两组的临床效果。结果 观察组显效率为90.0%, 总有效率为100.0%, 明显高于对照组的51.3%和78.8% ($P < 0.01$); 观察组临床症状、体征恢复时间均较对照组明显缩短 ($P < 0.01$)。结论 布地奈德联合利巴韦林、氨溴索雾化吸入治疗毛细支气管炎疗效显著, 有推广价值。

[关键词] 布地奈德; 利巴韦林; 氨溴索; 毛细支气管炎; 雾化吸入

[中图分类号] R 56 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2013)05-0444-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.05.14

Analysis of curative effect of aerosol inhalation of budesonide combined with ribavirin and ambroxol in the treatment of bronchiolitis PANG Ming-xing, HUANG Zhen. Department of Pediatrics, Pubei People's Hospital of Qinzhou, Guangxi 535300, China

[Abstract] **Objective** To explore the curative effect of aerosol inhalation of budesonide combined with ribavirin and ambroxol in the treatment of bronchiolitis. **Methods** One hundred and sixty patients with bronchiolitis were

randomly divided into two groups, with 80 patients in each group. Two groups were given the conventional treatment. On the basis of above treatment, a group (observation group) was treated with aerosol inhalation of budesonide combined with ribavirin and ambroxol. The curative effects of two groups were analyzed. **Results** The obvious effective rate and total effective rate in A group was 90.0% and 100.0% respectively, those in B group was 51.3% and 78.8% respectively. There were statistically significant difference between two groups ($P < 0.01$). The recovery time of symptoms and signs in A group were less than those in B group ($P < 0.01$). **Conclusion** Aerosol inhalation of budesonide combined with ribavirin and ambroxol in the treatment of bronchiolitis has significant effect and is worth popularizing.

[Key words] Budesonide; Ribavirin; Ambroxol; Bronchiolitis; Aerosol inhalation

毛细支气管炎是我国婴幼儿时期最常见的以毛细支气管(简称毛支)为主的急性下呼吸道感染性喘息性疾病,仅见于2岁以下婴幼儿,80%在1岁以内,多数是1~6个月的小婴儿,发病与该年龄支气管的解剖学特点有关,以喘憋、三凹征和喘鸣为主要临床特点^[1],临床上较难发现未累及肺泡与肺泡间壁的纯粹毛细支气管炎,故国内认为是一种特殊类型的肺炎,也有学者称之为喘憋性肺炎。我科于2011-02~2012-05对80例毛支患儿采用布地奈德联合利巴韦林、氨溴索注射液雾化吸入治疗,获得满意的疗效,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2009-03~2012-05在我院住院的毛支患儿160例,均符合《诸福棠实用儿科学》第7版关于毛细支气管炎诊断标准^[1]。其中男87例,女73例,年龄3~23个月。入院时病程1~3d,并出现持续性干咳、喘憋、肺部哮鸣音、肺部湿啰音。其中有前驱上呼吸道症状103例;发热67例(体温37.5~38.6℃);鼻煽、三凹征137例。160例患儿随机分为观察组和对照组各80例。观察组男46例,女34例,年龄(0.92±0.73)岁,病程(1.87±0.75)d,其中有前驱上呼吸道症状58例,发热36例(体温37.5~38.4℃),鼻煽、三凹征72例。对照组男41例,女39例,年龄(0.97±0.81)岁,病程(1.91±0.64)d,其中有前驱上呼吸道症状45例,发热31例(体温37.6~38.6℃),鼻煽、三凹征65例。两组年龄、性别、病情、病程比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组给予给氧、抗病毒药利巴韦

林注射液[10 mg/(kg·d)]、细辛脑注射液、异丙嗪、镇静、对症及支持等常规治疗,合并心力衰竭等并发症给予相应治疗。观察组在对照组治疗的基础上给予布地奈德混悬液(澳大利亚Astrazeneca公司生产,1 mg/1 ml)0.5 mg,盐酸氨溴索注射液(天津药物研究院药业有限责任公司生产,5 mg/2 ml)7.5 mg,利巴韦林注射液(山东华信制药集团股份有限公司生产,0.1 g/1 ml)5 mg/kg加上生理盐水2ml,采用空气压缩泵雾化吸入,10~15 min/次,2次/d,疗程5~7 d。

1.3 疗效判定标准 观察两组患儿咳嗽、喘憋、肺部哮鸣音及湿啰音消失时间、平均住院时间,参考《诸福棠实用儿科学》第7版制定的疗效标准。(1)显效:用药5 d内咳嗽、喘憋及肺部哮鸣音、湿啰音消失。(2)有效:用药5~7 d咳嗽、喘憋明显缓解,肺部哮鸣、湿啰音明显减轻。(3)无效:用药7 d以上咳嗽、喘憋及肺部哮鸣、湿啰音无缓解。显效+有效=总有效。

1.4 统计学方法 应用SPSS10.0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,两组比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组主要临床症状及体征消失时间比较 观察组咳嗽、喘憋、肺部哮鸣音及湿啰音消失时间、平均住院时间均比对照组明显缩短,差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表1。

表1 两组主要临床症状及体征消失时间比较[($\bar{x} \pm s$), d]

组别	例数	咳嗽	喘憋	肺部哮鸣音	肺部湿啰音	平均住院时间
观察组	80	4.6±1.70	2.9±1.03	3.55±1.76	5.68±1.35	7.25±1.52
对照组	80	6.8±1.74	4.58±1.45	5.62±1.47	7.91±1.41	10.82±2.01
t	-	8.09	8.45	8.07	10.22	12.67
P	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.2 两组疗效比较 观察组的显效率、总有效率均明显高于对照组($P < 0.01$)。见表2。经随访,观察组发生哮喘6例,对照组24例,观察组哮喘发病率也明显低于对照组(7.5% VS 30.0%, $P < 0.01$)。

表2 两组疗效比较(n)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效(%)
观察组	80	72	8	0	80(100.0)
对照组	80	41	22	17	63(78.8)
u/χ^2	-		5.578		19.021
P	-		0.000		0.000

3 讨论

3.1 毛支好发于冬春季节,常在呼吸道感染后不久出现持续干咳及发作性喘憋,咳喘同时发生为本病特点,主要为病毒感染引起,半数以上系呼吸道合胞病毒(RSV),其次为副流感病毒、腺病毒、流感病毒及肠道病毒^[2]。也有报道90%的婴幼儿在2岁以内感染过RSV,其中约40%发展为下呼吸道感染。毛细支气管炎仍采用抗病毒、平喘、镇静、免疫治疗等综合治疗措施^[3]。目前儿科学及治疗指南推荐使用的抗病毒药物为利巴韦林注射液,引起本病的病毒均为核糖核酸(RNA)病毒,利巴韦林主要针对RNA病毒感染,特别是RSV,不论是体外或临床研究均表明其对RNA病毒有良好的抑制和灭活作用。利巴韦林也是美国药品管理局(FAD)推荐用于治疗RSV感染及临床上公认对RSV有一定疗效的广谱抗病毒药物^[4]。一些中药如清开灵、热毒宁、炎琥宁对RNA病毒或DNA病毒感染也有抑制和灭活作用,与上述抗病毒药物合用治疗效果也会更好。雾化吸入是呼吸道疾病最直接有效的治疗方法,能将药物成分以2 μm 的颗粒吸入支气管、终末支气管及肺泡,雾化后利巴韦林很快进入呼吸道上皮细胞,达到抑制RSV的有效浓度,呼吸道分泌物中的浓度迅速达到最高峰(可达血浆最高浓度的500~1 000倍),而在血浆中的浓度很低,气道分泌物中的浓度是最低抑制浓度4~8 $\mu\text{g/ml}$ 的许多倍^[5]。我们应用利巴韦林从静滴及雾化两种途径治疗毛支,能让其在血液及呼吸道分泌物中的浓度迅速达到最高峰并维持作用,可以长时间有效抑制和灭活病毒。

3.2 毛支病变主要侵及直径75~300 μm 的毛细支气管,黏膜下水肿,黏液分泌增加,细胞破坏物及纤维素堵塞,气管平滑肌痉挛,出现上皮细胞坏死及支气管周围淋巴细胞浸润炎症可波及肺泡肺泡壁及肺间质,毛细支气管狭窄甚至堵塞,导致肺气肿和肺

部不张,出现通气和换气功能障碍。小婴儿的气管平滑肌发育差,临床上对解痉剂效果不佳。氨溴索雾化后形成2~4 μm 的颗粒,在下呼吸道作为黏液溶解剂把痰液溶解稀释,使痰液稠度降低;调节浆液及黏液的分泌,恢复纤毛活动空间,增强纤毛活动度,促进痰液排出;刺激肺泡Ⅱ细胞合成及分泌表面活性物质,维持肺泡稳定,提高肺的顺应性,从而减少肺不张和肺内流,保证肺的通气、换气,纠正通气-血流比值,防止呼吸衰竭^[6]。氨溴索还有抗氧化作用,减少氧自由基的生成,还能减少炎症介质的合成和释放,对肺部炎症有较好的抑制作用^[7]。氨溴索雾化后还可以提高利巴韦林在呼吸道分泌物中的浓度,易于进入呼吸道上皮细胞,延长药物在分泌物中的半衰期,从而增强其抑制和灭活病毒的作用。

3.3 布地奈德混悬液是目前临床上普遍应用于婴幼儿喘息性疾病的局部吸入性糖皮质激素,抗炎效应约为丙酸倍氯米松的2倍,雾化吸入后可达全肺,与上皮细胞特异性结合并长时间留在呼吸道中,发生持久的局部抗炎效应^[8]。吸入后能干扰白三烯和花生四烯酸的合成,抑制气道炎症反应,减少腺体分泌,降低呼吸道高反应,对受损的呼吸道有修复作用^[9]。本病最危险时期在咳嗽及呼吸困难发生后的48~72 h,病死率约为1%。布地奈德强大的抗炎效应能迅速有效地控制气管炎症,减少分泌物,明显改善肺的通气、换气功能,缓解患儿喘憋、哮喘等临床表现。重症病毒感染后机体产生的自身免疫反应常常会对肺部造成免疫损害而加重病情,布地奈德还能减轻自身免疫反应引起的肺损伤。雾化吸入还可以避免或减少全身应用激素,同时能提高内源性皮质激素的效能,进入血液的量很少,加上肝脏的降解效应,所以引起的副作用极少。毛支与反复喘息和哮喘有关,特别是有家族史及特应性体质的哮喘发生率更高^[10]。RSV感染后机体不会出现长期或永久的免疫力,婴儿首次患病后易于半年内反复咳嗽,20%~50%最终演变成哮喘。毛支与哮喘间可能存在相同或相似的免疫学发病机制,吸入布地奈德后可以降低IgE水平,抑制呼吸道变应性炎症反应,纠正Th1/Th2功能紊乱,可以预防哮喘的发生。姚臻等^[11]通过对有特应性体质婴儿首次毛支急性期临床痊愈后立即给予局部吸入布地奈德气雾剂进行干预治疗发现,患儿日后喘息和哮喘的发病率明显下降。通过完成两组随访结果发现,观察组日后哮喘发病率明显低于对照组。建议对血清总IgE升高、特应性体质明显的患儿进行早期皮质激

素干预治疗。研究表明,应用布地奈德联合利巴韦林、氨溴索雾化吸入治疗,局部药物浓度高、抗病毒作用强,能迅速有效控制气管炎症,促进痰液排出,改善肺功能,缓解临床症状,降低哮喘发病率,值得临床推广应用。

参考文献

- 1 胡亚美,江载芳,主编. 诸福棠实用儿科学[M]. 第 7 版. 北京:人民卫生出版社,2002:1199-1203.
- 2 薛辛东,主编. 儿科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:429-432.
- 3 卢 兢. 毛细支气管炎病因及临床治疗[J]. 中国实用儿科杂志,2006,21(4):243-244.
- 4 刘晓红. 呼吸道合胞病毒感染发病机制和药物治疗进展[J]. 中国临床医生,2011,39(3):8-12.
- 5 贺卫霞,郑风莲,关丽霞,等. 短时间利巴韦林雾化吸入治疗毛细支气管炎疗效观察[J]. 临床医学,2008,28(8):77-78.
- 6 胡壮志. 普米克令舒和沐舒坦雾化吸入治疗毛细支气管炎疗效观察[J]. 中华现代儿科学杂志,2007,4(4):321-322.
- 7 覃思平,黄燕娟,曾建业,等. 不同剂量沐舒坦对单肺通气家兔炎症细胞因子的影响[J]. 广西医科大学学报,2008,25(3):421-422.
- 8 吴 剑. 布地奈德雾化吸入治疗轻、中度小儿支气管哮喘的疗效观察[J]. 广西医学,2011,33(3):344-345.
- 9 陈 强,朱绿绮,刘建梅. 普米克令舒气雾剂治疗儿童哮喘疗效观察[J]. 中国当代儿科杂志,2000,2(3):152-154.
- 10 范永琛. 婴幼儿反复喘鸣的原因临床分型与小儿哮喘[J]. 中国实用儿科杂志,2006,21(10):780-782.
- 11 姚 臻,李欣辉. 临床缓解毛细支气管炎患儿采用布地奈德气雾剂干预对哮喘发病率的影响[J]. 实用儿科临床杂志,2007,22(23):1822-1823.

[收稿日期 2012-12-18][本文编辑 刘京虹 吕文娟]

学术交流

脑心通胶囊联合西比灵胶囊治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕的效果观察

石翠娥

作者单位: 457000 河南,中原油田第九社区第一医院内科

作者简介: 石翠娥(1967-),女,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:眩晕病的诊治。E-mail: sce440@163.com

[摘要] 目的 探讨脑心通胶囊联合西比灵胶囊治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕的疗效。方法 对 100 例椎-基底动脉供血不足性眩晕患者随机分为对照组(48 例)和治疗组(52 例)。两组均采用常规治疗,治疗组加服西比灵胶囊 10 mg(1 次/晚)和脑心通胶囊 4 粒(3 次/d),15d 为 1 个疗程。观察治疗前及治疗 15 d 后患者眩晕、头疼等症状改善情况,观察治疗前后椎-基底动脉血流流速及血液流变学变化情况。结果 治疗组总有效率为 96.15%,对照组总有效率为 75.00%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组治疗后脑血流量比对照组明显提高($P < 0.05$ 或 < 0.01),而全血高切黏度比对照组明显降低($P < 0.05$)。结论 脑心通胶囊联合西比灵胶囊治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕有较好疗效,用药安全可靠。

[关键词] 脑心通; 西比灵; 椎-基底动脉; 眩晕

[中图分类号] R 441.2 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2013)05-0447-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.05.15

Effect of naoxintong capsule combined with flunarizine capsules in treatment of vertebrobasilar artery ischemic vertigo SHI Cui-e. Department of Internal Medicine, the First Hospital of Ninth Community, Zhongyuan Oilfield, Henan 457000, China

[Abstract] **Objective** To explore the efficacy of naoxintong capsule combined with flunarizine capsule in the treatment of vertebrobasilar artery ischemic vertigo. **Methods** One hundred patients with vertebrobasilar artery ischemic vertigo treated with routine treatment were randomly divided into the control group ($n = 48$) and treatment group ($n = 52$). The treatment group was treated with flunarizine capsules 10 mg once every night and naoxintong capsule 4