

· 胸部疾病 ·

布地奈德联合特布他林雾化吸入对支气管哮喘患儿疗效及肺功能的影响

河南省济源市人民医院儿科 (河南 济源 454650)

孙 伟

【摘要】目的 研究布地奈德联合特布他林混悬液治疗小儿支气管哮喘的临床疗效及对患儿肺功能的影响。**方法** 选取在我院儿科住院的48例支气管哮喘患儿, 并将按分配法则分成观察组(n=24)和对照组(n=24)。对照组采用常规治疗方法进行治疗, 观察组选用布地奈德联合特布他林雾化吸入, 对比两组临床效果以及肺功能改变情况。**结果** 观察组的临床总有效率(95.83%), 高于对照组的临床总有效率为(70.83%); 治疗结束后, 观察组及对照组患儿的血气指标均逐渐好转, 且观察组优于对照组; 观察组治疗后的支气管哮喘评分、症状及体征消失时间明显低于对照组, 差异均具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 采用布地奈德联合特布他林混悬液雾化吸入可以有效保证患者的治疗效果, 对患儿生活质量有较大提高作用, 建议在临床上值得推广。

【关键词】 布地奈德; 支气管哮喘; 临床效果; 肺部功能

【中图分类号】 R562.2+5

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2017.03.007

The Curative Effect and Pulmonary Function Impact of Budesonide Combined Terbutaline Aerosol Inhalation for Children with Bronchial Asthma

SUN Wei. Department of Pediatrics, the People's Hospital of Jiyuan, Jiyuan 454650, Henan Province, China

[Abstract] **Objective** To study the curative effect and pulmonary function impact of budesonide combined terbutaline aerosol inhalation for children with bronchial asthma. **Methods** 48 children with bronchial asthma admitted in pediatrics department of our hospital were selected as study objects, which were divided into observation group and control group according to the distribution method (24 cases in each group). Children in control group were treated by conventional methods, and children in observation group treated by budesonide combined terbutaline aerosol inhalation, the clinical effect and the changes of lung function were observed and compared. **Results** The clinical total effective rate of observation group (95.83%) was higher than that of control group (70.83%). After treatment, the blood gas indexes were better in both groups, moreover, the blood gas indexes of observation group was better than that of control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Budesonide and terbutaline aerosol inhalation has certain effect for children with bronchial asthma, which can improve their life quality. Thus, it's worthy of clinic application.

[Key words] Budesonide; Bronchial Asthma; Clinical Effect; Lung Function

支气管哮喘是气道慢性炎症性疾病、常见病、多发病等表现。近几年来, 支气管哮喘儿童发生率具有上升趋势, 威胁患儿生活质量^[1]。目前, 临床上为降低支气管哮喘儿童发生率, 越来越多的医务人员致力于对支气管哮喘儿童治疗手段探索讨论。我院特选取48例支气管哮喘儿童临床资料, 本文结果提示了应用布地奈德联合特布他林雾化吸入, 临床治疗效率较高, 患儿的不良症状明显改善, 具体研究报告结果如下。

1 资料与方法

作者简介: 孙 伟, 男, 本科, 主治医师, 主要研究方向: 小儿内科

通讯作者: 孙 伟

1.1 临床资料 本研究经医院医学伦理委员会批准后实施, 并选取2014年3月31日至2016年3月31日在济源市人民医院儿科住院的48例确诊为支气管哮喘儿童以随机数字表将其均分为两组, 即对照组与研究组各24人。观察组, 男患儿: 14例, 女患儿: 10例, 年龄12个月~11岁, 平均为(7.3±1.4)岁; 对照组, 男患儿: 15例, 女患儿: 9例, 年龄10个月~12岁, 平均(6.8±2.4)岁, 两组患儿的年龄、性别、病情严重程度等一般临床资料方面差别不大($P>0.05$), 差异无统计学意义, 具有可比性。

1.2 方法 对照组: 常规治疗, 如下: 患儿给

予常规的吸入氧气、以便纠正患儿机体内电解质紊乱以及酸碱度失衡现象及改善肺部微循环等常规的治疗措施,在以上常规治疗的基础上给予布地奈德(生产厂家:阿斯利康制药有限公司;国药准字:H20030410)雾化吸入治疗,且在用药方面应遵从医嘱,采用布地奈德治疗应该严格按照医嘱应用,用药剂量需要严格按照儿童年龄给予,2至7岁,用药剂量为0.5ml,年龄大于7岁,用药剂量1ml,用药的次数每天两次,在雾化吸入完毕,医护人员将告知患儿及家属应该用清水进行口腔漱口^[2]。观察组在对照组的基础上选用布地奈德联合特布他林(生产厂家:海南卫康药业有限公司;国药准字:H46020144)治疗,特布他林2.5mg进行雾化吸入,每天雾化吸入2次,每次雾化吸入的时间为10至15分钟^[3]。采用雾化吸入的器械为空气压缩机。

1.3 观察指标 对比两组临床疗效。疗效评定标准:根据全国儿科哮喘防治协作组的《儿童哮喘防治常规(试行)》进行评定,具体如下:显效:患儿临床咳嗽、喘息等症状表现消失,精神状态良好;有效:患儿的临床咳嗽、喘息等症状表现稍有缓解,精神状态也逐渐良好;无效:患儿病情没有得到好转,有甚者患儿临床病症加剧^[4]。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.4 观察指标 比较对照组及观察组患儿的肺功能指标变化情况及支气管哮喘评分。肺功能指标包括最大吸气后用力快速呼气1秒所呼出的最大气量(FEV1)、用力呼气的最大流速(PEF)、第一秒用力呼气容积/用力肺活量(FEV1/FVC),观察并做好相应的记录^[5-6]。支气管哮喘评分,包括夜间和日间症状评分两方面:日间症状评分:0分:没有任何临床症

状,如呼吸困难、咳嗽、喘息、胸闷等和肺部体征;1分:在某段时间出现短时间的临床症状,如呼吸困难、咳嗽、喘息、胸闷等和肺部体征;2分:出现短时间的临床症状大于等于2次;3分:经常出现短时间的临床症状。夜间症状评分:0分:临床症状,如呼吸困难、咳嗽、喘息、胸闷等和肺部体征,没有发作;1分:因哮喘造成夜晚醒来1次或早上醒来过早;2分:因哮喘造成夜晚醒来大于等于2次;3分:因哮喘造成夜晚经常醒来^[7-8]。

1.5 统计学处理 采用Spss15.0软件处理,以百分率及n(% , n)表示计数资料结果,采用 χ^2 检验;以($\bar{x} \pm s$)表示计量资料结果,采用t检验;P<0.05时差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组临床疗效对比 观察组总有效率95.83%,高于对照组70.83%(P<0.05),见表1。

2.2 比较两组患儿肺功能指标的变化 在治疗后,观察组患儿的各项肺功能指标优于对照组(P<0.05),见表2。

2.3 两组支气管哮喘评分、症状及体征消失时间比较 观察组治疗后的支气管哮喘评分、症状及体征消失时间明显低于对照组(P<0.05)。见表3。

2.4 两组不良反应情况 两组患儿在治疗过程中、治疗后均未出现明显药物不良反应。

3 讨 论

支气管哮喘在目前医学界是比较受关注的临床问题,在儿童时期也是临床比较常见的一种慢性、非感染性呼吸系统疾病,严重时会给患儿带来生命危险,例如发生窒息危险^[9]。因此,对患儿进行有效治疗措施是十分重要的,本研究结果报告表明:观察组总有效率95.83%,高于对照组70.83%(P<0.05);在治疗后,两组患儿的血气指标均有好转的改变,但观察组优于对照组(P<0.05)。表明布地布地奈德联合特布他林雾化吸入对治疗小儿支气管哮喘在一定程度上影响了临床效果^[10]。有相关

表1 两组临床疗效对比[n(%)]

组别	例数	有效	显效	无效	总有效率
对照组	24	9 (37.50)	8 (33.33)	7 (29.17)	17 (70.83)
观察组	24	15 (62.50)	8 (33.33)	1 (4.17)	23 (95.83)

表2 比较两组患儿肺功能指标变化 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FEV1 (L)	PEF (L)	FEV1/FVC(%)
对照组	24	1.26±0.23	3.11±0.23	78.25±0.98
观察组	24	1.61±0.22	3.83±0.42	84.45±0.23

表3 两组患者的支气管哮喘评分、症状及体征消失时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(n)	支气管哮喘评分 (分)		症状及体征消失时间 (d)	
		治疗前	治疗后	症状消失时间	肺部体征消失时间
观察组	24	4.89±1.44	2.09±0.55	3.11±0.64	3.06±0.70
对照组	24	4.86±1.42	3.10±0.61	5.50±0.60	4.80±0.71

国外报道的观点为当患儿处于急性发作期以及慢性持续性哮喘时,采用布地奈德联合特布他林雾化吸入,能显著将患儿的临床症状进行改善,患儿的肺功能得到显著的提高^[11]。本研究中通过对观察结果进行对比探索及随访得出,雾化吸入布地奈德联合特布他林雾化吸入患儿具有比较良好的耐受能力,并且雾化吸入治疗对患儿的生长发育、丘脑、垂体、肾上腺皮质轴功能并不影响,因此本研究结果与国外报告相符合^[12]。

雾化吸入通过雾化器将药物转为微细的颗粒作用在机体患病的位置,将药物的作用发挥出来,大大减少了机体肺部炎症因子浓度,进而使患儿动脉饱和度得到增加,大大改善了患儿肺部功能,并且雾化吸入在临床上已经广泛应用,其操作比较简单、药物能有效地进入到患儿的气道内,在比较短的时间内发挥药效,有效地控制患儿的病情^[13-14]。布地奈德为吸入性激素,可以起到抗炎功效,能够显著抑制患儿平滑肌收缩,缓解支气管痉挛,并且在全身利用度比较低下,能够达到较强的抗消炎能力,特别是雾化装置将其变成直径非常小的细雾,使其能够更加直接迅速被患儿吸入到肺中,高效作用于患儿肺部病灶处,提高肺部的药物浓度,并且布地奈德只作用于局部位置,因此发生不良反应几率是十分小的。而特布他林起效迅速,约吸入后3min便可起效,具有极强的支气管舒张作用,通过作用于平滑肌细胞,使气道平滑肌舒张,减少炎性介质的释放,改善微血管的通透性,并提高气道的清除能力,有效缓解气道黏膜肿胀以及痉挛,快速地改善气道通气,有效控制哮喘的临床症状^[15]。因此当布地奈德联合特布他林混悬液雾化吸入治疗,可以很好的控制患者的气道分泌系统,使患儿的气道炎性反映降到最低,使机体通气与换气功能恢复至正常,可减轻患儿的气喘,改善患儿的血气水平,在临床上很好的控制了患儿的病情。

总而言之:布地奈德联合特布他林雾化吸入可以有效保证患者的治疗效果,改善其不良情绪表现,强化生活质量,建议布地奈德联合特布他林雾化吸入治

疗支气管哮喘在临床上推广运用。

参考文献

- [1] 张凤宇,刘晓荣,吴秀军,等. 雾化吸入布地奈德及特布他林联合孟鲁斯特治疗哮喘急性发作临床观察[J]. 中国综合临床,2012,28(2):133-135.
- [2] 徐赞. 雾化吸入特布他林与布地奈德在支气管哮喘急性发作中的效果观察[J]. 中外医疗,2013,32(17):100,102.
- [3] 陈双雯. 异丙托溴铵联合布地奈德+特布他林雾化吸入治疗儿童中重度支气管哮喘急性发作的疗效观察[J]. 中国医院用药评价与分析,2012,12(12):1113-1115.
- [4] 潘春香,胡祥坤,孙如坤,等. 孟鲁司特联合布地奈德治疗对支气管哮喘患者肺功能及Th1/Th2细胞因子的影响[J]. 中国现代药物应用,2013,7(23):120-121.
- [5] 张能. 雾化吸入布地奈德并特布他林混悬液对支气管哮喘患儿疗效及肺功能的影响[J]. 健康必读(中旬刊),2013,12(1):192-192.
- [6] 朱红树. 布地奈德和特布他林联合雾化吸入治疗支气管哮喘35例[J]. 中国药业,2012,21(3):72-73.
- [7] 王昱. 雾化吸入硫酸特布他林和布地奈德治疗急性发作期支气管哮喘的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志,2013,6(9):50-51.
- [8] 齐冰. 布地奈德与特布他林联合雾化吸入治疗肺部术后支气管哮喘患者的效果[J]. 解放军护理杂志,2013,30(20):73-74.
- [9] 刘林楠,陈洪,卢开红,等. 布地奈德和特布他林联合雾化吸入治疗支气管哮喘的临床疗效分析[J]. 中国保健营养,2016,26(13):152-153.
- [10] 刘辉,石凤英. 布地奈德混悬液联合硫酸特布他林雾化治疗儿童哮喘急性发作的效果[J]. 中国医药导报,2014,11(15):61-64.
- [11] 叶春幸,卓宋明,马真,等. 特布他林联合布地奈德雾化吸入治疗支气管哮喘临床疗效[J]. 中国现代医生,2014,52(16):58-60.
- [12] 沃龙璘,李俊. 特布他林联合布地奈德雾化吸入对支气管哮喘的疗效分析[J]. 当代医学,2015,21(34):117-118.
- [13] 李红霞. 布地奈德与特布他林联合雾化吸入治疗儿童支气管哮喘急性发作的疗效观察[J]. 中国医院用药评价与分析,2016,16(4):451-453.
- [14] 刘昱,曾鹏超. 吸入用布地奈德混悬液与硫酸特布他林联合治疗成人哮喘发作的效果分析[J]. 中国当代医药,2012,19(16):75-76.
- [15] 吴锦珍. 儿童支气管哮喘的诊断及药物治疗效果[J]. 现代中西医结合杂志,2012,21(20):2191-2192.

【收稿日期】2017-03-25