

〔文章编号〕 1007-0893(2020)21-0124-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.21.059

# 雾化吸入布地奈德对毛细支气管炎患儿反复喘息的影响

邓健 陶威 温利敏

(河源市人民医院, 广东 河源 517000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨雾化吸入布地奈德对毛细支气管炎患儿反复喘息的影响。**方法:** 选取2016年8月至2020年2月在河源市人民医院就诊的毛细支气管炎患儿60例, 按随机数字表法, 分为观察组和对照组, 各30例, 对照组给予倍氯米松+硫酸特布他林1 mL+异丙托溴铵雾化, 观察组给予布地奈德悬浊液1 mg+硫酸特布他林1 mL+异丙托溴铵进行雾化, 雾化吸雾进行治疗。比较两组临床疗效、临床症状及住院时间。**结果:** 治疗后, 观察组的总有效率为96.67%, 对照组的总有效率为93.33%, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 两组的肺部啰音消失时间、咳嗽消失时间比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 观察组的喘息消失时间、住院时间短于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 雾化布地奈德与雾化吸入倍氯米松治疗毛细支气管炎都具有显著的临床疗效, 能明显改善患儿的临床症状。

〔关键词〕 毛细支气管炎; 布地奈德; 倍氯米松; 雾化吸入; 儿童

〔中图分类号〕 R 725.6 〔文献标识码〕 B

毛细支气管炎是婴幼儿常见的下呼吸道感染, 常见于2岁以下的幼儿, 主要好发于1~6个月的婴儿<sup>[1]</sup>。患儿常在感染后的2~3 d出现持续性干咳、发作性呼吸困难、阵发性喘息、气促、听诊时呼吸音延长、肺部可闻及哮鸣音及湿啰音。治疗毛细支气管炎的药物有限且受争议, 目前临床上治疗毛细支气管炎主要选用雾化吸入糖皮质激素进行治疗<sup>[2]</sup>, 但临床研究证据不足, 需进一步进行验证。本研究探讨雾化吸入布地奈德和雾化吸入倍氯米松对治疗毛细支气管炎患儿的效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2016年8月至2020年2月在本院就诊的毛细支气管炎患儿60例, 均符合《诸福棠实用儿科学》第8版中毛细支气管炎的诊断标准<sup>[3]</sup>, 按随机数字表法, 分为观察组和对照组, 各30例。对照组中, 男15例, 女15例; 年龄4~20个月, 平均年龄(6.2±5.3)个月; 体质量5.3~10.2 kg, 平均体质量(7.13±2.43) kg。观察组中, 男16例, 女14例; 年龄3~20个月, 平均年龄(6.0±5.6)个月; 体质量5.2~10.4 kg, 平均体质量(7.23±2.33) kg。两组患儿一般资料比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 年龄1~24个月; (2) 经诊断为毛细支气管炎; (3) 无其他严重的合并症; (4) 治疗前未使用激素药。

1.1.2 排除标准 (1) 临床资料不完整; (2) 未明确诊断为毛细支气管炎; (3) 躯体合并严重的并发症。

### 1.2 方法

两组均采用氧气雾化吸入, 氧流量为6~8 L·min<sup>-1</sup>。对照组给予倍氯米松(意大利凯西制药公司, 批准文号H20130214)+硫酸特布他林(AstraZeneca AB公司, 批准文号H20140108)1 mL+异丙托溴铵(Laboratoire Unither, 批准文号H20150158)雾化, 观察组布地奈德悬浊液(Astrazeneca Pty Ltd公司, 批准文号H20140475)1 mg+硫酸特布他林(AstraZeneca AB公司, 批准文号H20140108)1 mL+异丙托溴铵(Astrazeneca Pty Ltd公司, 批准文号H20150159)进行雾化, 雾化吸雾进行治疗。2次·d<sup>-1</sup>, 疗程1周。

### 1.3 观察指标

观察两组喘息症状(发作次数、喘息再次发作例数、喘息持续时间)、肺部啰音消失时间、咳嗽消失时间、住院时间。临床疗效中, 喘息发作次数≤1次则为显效, 2~5次则为有效, ≥5次则为无效, 总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 20.0软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 $t$ 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 $\chi^2$ 检验,  $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患儿的临床疗效比较

治疗后, 观察组的总有效率为96.67%, 对照组的总有效率为93.33%, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 见表1。

〔收稿日期〕 2020-08-10

〔作者简介〕 邓健, 女, 主治医师, 主要研究方向是儿内科。

表 1 两组患儿的临床疗效比较 (n = 30, n (%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	19(63.33)	9(30.00)	2(6.67)	28(93.33)
观察组	26(86.67)	3(10.00)	1(3.33)	29(96.67)

2.2 两组患儿的喘息发作次数、再次发作例数比较

观察组喘息再次发作的例数为 2 例 (6.67%)，对照组为 6 例 (16.67%)；观察组与对照组喘息的发作次数及喘息再次发作例数比较，差异无统计学意义 (P > 0.05)，见表 2。

表 2 两组患儿的喘息发作的次数比较 (n = 30, n (%))

组别	无发作	1 次	2~5 次	≥ 6 次
对照组	10(33.33)	9(30.00)	9(30.00)	2(6.67)
观察组	20(66.67)	6(20.00)	3(10.00)	1(3.33)

2.3 两组患儿的喘息消失时间、肺部啰音消失时间、咳嗽消失时间、住院时间比较

两组患儿的肺部啰音消失时间、咳嗽消失时间比较，差异无统计学意义 (P > 0.05)，观察组的喘息消失时间、住院时间短于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患儿的喘息消失时间、肺部啰音消失时间、咳嗽消失时间、住院时间比较 (n = 30,  $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	喘息消失时间	肺部啰音消失时间	咳嗽消失时间	住院时间
对照组	3.65 ± 0.65	4.03 ± 1.03	5.69 ± 1.20	7.80 ± 1.23
观察组	3.05 ± 0.32 <sup>a</sup>	4.11 ± 1.23	5.34 ± 1.03	6.75 ± 1.65 <sup>a</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup>P < 0.05

3 讨论

毛细支气管炎主要是由呼吸道合胞病毒 (respiratory syncytial virus, RSV) 引起的，RSV 侵入毛细支气管上皮，造成上皮细胞坏死、脱落，毛细支气管周围淋巴细胞浸润、充血水肿，腺体增生，黏液增多，导致管腔堵塞，刺激机体不断产生并释放炎症介质，同时 B 淋巴细胞增多，血清免疫球蛋白 E (immunoglobulin E, IgE) 合成增多，造成肥大细胞、嗜酸性细胞等发生脱颗粒的现象，这容易造成气道高反应性，患儿出现咳嗽、喘憋、气促等现象，气道高反应性持续时间长，得不到有效的治疗，则可能进展成哮喘。临床上治疗儿童毛细支气管炎的有使用布地奈德或倍氯米松，相关研究显示 [4-5] 布地奈德、倍氯米松在治疗毛细支气管炎具

有很好的临床疗效。

据本研究结果显示，观察组的临床疗效中显效率要高于对照组，两组的喘息、咳嗽症状得到了明显的改善，但两组无明显差异，布地奈德是一种新型的糖皮质激素，能有效地抑制炎症介质的释放，减少免疫活动，减轻气道的水肿，降低气道高反应性，有效地缓解患儿的喘息症状 [6]。有相关研究表明 [7]，治疗儿童毛细支气管炎采用布地奈德联合异丙托溴铵进行治疗，药物见效快，临床疗效明显，起到扩张支气管且有局部抗炎的作用。倍氯米松也是糖皮质激素的一种，也具有强效的局部抗炎作用，可降低血清 IgE 的水平，增加内皮细胞、平滑肌细胞和溶酶体膜的稳定性，起到抑制免疫反应的发生，减少炎症介质的释放和减低过敏物质的活性，抑制呼吸道的变应性炎症反应。有研究显示倍氯米松联合异丙托溴铵也有很好的临床疗效，能显著缩短咳嗽的时间、肺部湿啰音的时间及缓解喘息症状 [8]。

综上所述，雾化吸入布地奈德与雾化吸入倍氯米松对治疗毛细支气管炎的临床疗效上，布地奈德的显效率要高于倍氯米松，但总有效率无明显差异。两种药物对治疗毛细支气管炎都具有重要意义。

[参考文献]

- (1) 高月茹, 程航, 张英, 等. 2998 例毛细支气管炎患儿流行病学特征及流行趋势 (J). 中国妇幼保健, 2018, 33(10): 2276-2279.
- (2) 刘莎, 宋文秀. 毛细支气管炎的治疗进展 (J). 医学综述, 2019, 25(12): 2422-2426.
- (3) 江载芳, 申昆玲, 沈颖. 诸福棠实用儿科学 (M). 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2014.
- (4) 王天玥, 韩锋, 张晓波, 等. 雾化吸入布地奈德治疗毛细支气管炎的临床多中心研究 (J). 中国实用儿科杂志, 2020, 35(3): 213-216, 221.
- (5) 冯徐俊. 丙酸倍氯米松雾化治疗毛细支气管炎的疗效观察 (J). 当代医学, 2019, 25(21): 166-168.
- (6) 周本伟. 布地奈德规律吸入对毛细支气管炎反复喘息患儿喘息复发率及炎症因子的影响 (J). 微量元素与健康研究, 2020, 37(1): 93-94.
- (7) 张均. 吸入用布地奈德混悬液联合异丙托溴铵雾化对小儿毛细支气管炎的疗效影响分析 (J). 中国处方药, 2020, 18(6): 118-119.
- (8) 杨永清, 罗玉凤. 丙酸倍氯米松联合异丙托溴铵雾化吸入治疗支气管哮喘急性发作的疗效观察 (J). 中国实用医药, 2018, 13(29): 91-93.