

布地奈德混悬液联合特布他林治疗小儿哮喘的效果分析

荣延庆

(湖北省仙桃市第三医院儿科 湖北仙桃 433000)

摘要:目的: 分析小儿哮喘布地奈德混悬液联合特布他林治疗的临床效果。方法: 纳入我院 2021 年 1 月-2023 年 6 月期间收治的哮喘患儿 200 例行对比性治疗研究, 将患者随机分组后, 以布地奈德混悬液雾化吸入治疗者为对照组 (100 例), 观察组 (100 例) 实施布地奈德混悬液联合特布他林治疗。组间比较: 治疗效果; 症状消失时间; 治疗前、后肺功能改善情况。结果: 和对对照组展开比较分析, 观察组患者治疗总有效率显著较高 ($P < 0.05$); 观察组临床症状消失时间 (咳嗽消失时间、哮喘音消失时间以及呼吸困难消失时间) 均短于对照组, 差异显著 ($P < 0.05$); 治疗之前, 两组患者肺功能指标比较, 无显著差异 ($P > 0.05$), 治疗后肺功能指标两组比较, 均升高, 且观察组更高, 差异显著 ($P < 0.05$)。结论: 小儿哮喘布地奈德混悬液联合特布他林治疗的临床效果的作用效果显著, 可改善患者肺功能, 并利于临床症状改善, 建议临床推广应用。

关键词: 布地奈德混悬液; 特布他林; 小儿哮喘

哮喘是一种常见的呼吸系统疾病, 多见于儿童和青少年。据世界卫生组织统计, 全球有 3 亿人患有哮喘, 其中儿童占到了近一半。在我国, 哮喘患病率也呈逐年上升的趋势, 已成为影响儿童健康的重要因素。随着近年来环境污染、生活方式改变等因素影响下, 小儿哮喘的发病率呈现上升趋势, 作为呼吸科常见慢性疾病, 容易受到过敏原、外界刺激、遗传等多种因素影响出现高气道反应, 需要急性发作期给予有效药物控制病情, 避免进一步发展影响患儿正常生活。对于小儿哮喘患儿而言, 以持续性咳嗽、胸闷、呼吸困难为主要临床症状, 同时伴随存在发作性哮喘音, 存在反复发作的情况。因此, 积极采取有效地治疗措施具有十分重要的意义^[1]。针对小儿哮喘的治疗方案包括药物治疗和非药物治疗, 其中雾化吸入是一种常用的治疗方法, 具有药物直接作用于呼吸道, 副作用小、疗效显著等优点。随着研究的深入, 糖皮质激素常被应用于哮喘患儿的治疗过程中, 但是单独用药效果有限^[2]。鉴于此, 此次研究将 2021 年 1 月-2023 年 6 月作为研究时间区间, 选取哮喘患儿 200 例, 分析了布地奈德混悬液联合特布他林治疗的临床效果, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究时间 2021 年 1 月-2023 年 6 月, 选取 200 例哮喘患儿行对比性治疗研究, 将患者随机分组后, 以布地奈德混悬液雾化吸入治疗者为对照组 (100 例), 观察组 (100 例) 实施布地奈德混悬液联合特布他林治疗。对照组男性 22 例, 女性 22 例, 年龄最小 52 岁, 最大 75 岁, 年龄均值为 (65.70 ± 3.3) 岁; 观察组年龄最小 53 岁, 最大 75 岁, 年龄均值为 (65.59 ± 3.31) 岁, 男性 24 例, 女性 20 例。两组的基线资料相比无较大差异 ($P > 0.05$)。

纳入标准: (1) 符合小儿哮喘的诊断标准; (2) 年龄在 2-9 岁之间; (3) 接受小儿哮喘雾化吸入治疗; (4) 自愿参加本研究并签署知情同意书。

排除标准: (1) 合并其他呼吸系统疾病或心血管疾病; (2) 存在严重的肝、肾等器官功能障碍; (3) 存在严重的神经精神疾病或智力障碍; (4) 存在对雾化吸入药物过敏史; (5) 家庭不配合或无法按要求完成随访; (6) 参加其他临床试验。

1.2 方法

对照组单独应用布地奈德混悬液 (生产厂商: AstraZeneca Pty Ltd, 注册证号: H20140475, 规格: 2ml: 1mg) 雾化吸入治疗, 均匀混合布地奈德 1.0mg 和 0.9%氯化钠注射液 5ml, 1 天 2 次。

观察组布地奈德联合特布他林雾化吸入, 布地奈德的用量和对照组保持一致, 硫酸特布他林 (生产厂商: AstraZeneca AB, 注册证号: H20140108, 规格: 2ml: 5mg), 雾化吸入治疗, 年龄小于等于 5 岁 1.25mg, 年龄大于 5 岁 2.5mg, 将其混入 0.9%氯化钠注射液 5ml 中, 1 天 2 次。两组患者均持续治疗 1 周。

1.3 观察指标

3.1 比较两组患儿治疗效果, 显效: 经治疗后症状和体征完全消失, 呼吸恢复平稳状态, 呼吸流速大于 25%; 有效: 经治疗后症状和体征缓解, 呼吸流速增加 15%~24%; 无效: 经治疗后症状和体征无缓解, 甚至加重。治疗总有效率=显效率+有效率。

3.2 比较两组患儿临床症状消失时间, 包括咳嗽消失时间、哮喘音消失时间以及呼吸困难消失时间。

3.2 分别于治疗前和治疗后评价对照组和观察组患儿肺功能, 通过用力肺活量、呼气峰值流速、第 1 秒用力呼气容积。

1.4 统计学方法

计量资料, 用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, t 检验; 计数资料, 用 (n, %) 表示, χ^2 检验, 如 SPSS23.0 软件组间对比分析结果为 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 时, 差异显著, 具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗有效率对比

观察组治疗总有效率高于对照组, 差异显著 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 临床疗效对比 (n, %)

组别	例数	无效	有效	显效	治疗总有效率
对照组	100	1 (1.00)	29 (29.00)	70 (70.00)	99 (99.00)
观察组	100	10 (10.00)	35 (35.00)	55 (55.00)	90 (90.00)
χ^2	-	-	-	-	7.792
P	-	-	-	-	0.005

2.2 临床症状消失时间比较

观察组临床症状消失时间 (咳嗽消失时间、哮鸣音消失时间以及呼吸困难消失时间) 均短于对照组, 差异显著 ($P < 0.05$),

表 3: 两组患儿肺功能改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	病例数	用力肺活量 (L)		呼气峰值流速 (L/min)		第 1 秒用力呼气容积 (L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	100	2.75 ± 0.69	3.36 ± 0.97*	136.84 ± 24.58	154.37 ± 27.42*	1.52 ± 0.74	1.97 ± 0.56*
观察组	100	2.82 ± 0.73	3.99 ± 1.03*	137.06 ± 24.64	172.32 ± 27.53*	1.57 ± 0.79	2.64 ± 0.62*
t	-	0.697	4.453	0.063	4.619	0.462	8.019
P	-	0.487	0.000	0.949	0.000	0.645	0.000

注: 和同组治疗前比较, *表示 $P < 0.05$ 。

3 讨论

小儿哮喘是一种常见的呼吸系统疾病, 其发病率呈逐年上升的趋势。目前, 小儿哮喘的治疗方法主要包括雾化吸入治疗、药物治疗、免疫调节治疗等^[3]。小儿哮喘发病原因尚不明确, 普遍认为小儿哮喘的发生和免疫因素、环境因素、遗传因素、内分泌因素存在紧密联系, 同时呼吸道病毒感染、过敏原均属于小儿哮喘的诱发因素^[4]。若针对小儿哮喘患儿未采取及时有效的治疗措施, 则可能导致肺功能损伤和呼吸困难, 甚至对患儿生命安全产生威胁。过去多单独采用糖皮质激素进行治疗, 虽然可发挥一定治疗效果, 但是疗效有限, 病情易复发^[5]。因此, 积极应用布地奈德联合其他药物实施治疗则具有十分重要的价值^[6]。

本项研究结果显示, 观察组治疗总有效率高于对照组; 观察组临床症状消失时间 (咳嗽消失时间、哮鸣音消失时间以及呼吸困难消失时间) 均短于对照组; 肺功能治疗后两组均升高, 观察组高于对照组。由此可知, 布地奈德混悬液和特布他林雾化吸入治疗小儿哮喘的临床效果显著, 可有效改善患儿临床症状, 分析原因: 布地奈德混悬液属于一种非卤化糖皮质激素, 可通过对内皮细胞、溶酶体膜、平滑肌细胞稳定性予以改善, 抑制免疫反应, 对过敏活性物质的释放过程产生缓解作用, 并对糖皮质激素受体具备良好的亲和力。特布他林是一种短效 β_2 受体激动剂, 可有效刺激 β_2 受体, 能够在激活腺苷酸环化酶

见表 2。

表 2 临床症状消失时间对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	咳嗽消失时间	哮鸣音消失时间	呼吸困难消失时间
对照组	100	5.60 ± 1.78	4.94 ± 1.46	2.35 ± 0.72
观察组	100	3.43 ± 1.66	3.79 ± 1.27	1.34 ± 0.49
t	-	8.916	5.943	11.597
P	-	0.000	0.000	0.000

2.3 肺功能比较

肺功能治疗前, 对照组和观察组比较 ($P > 0.05$), 肺功能治疗后两组均升高, 观察组高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3。

并提升细胞中环磷酸腺苷含量, 最后发挥降低钙离子游离量和松弛支气管平滑肌的作用, 与此同时, 可促进支气管黏膜纤毛上皮廓清能力提升, 有利于使黏液纤毛清洁功能获得增强, 实现对患者病情的改善。布地奈德和特布他林雾化吸入治疗哮喘患儿时, 可发挥协同作用, 提升患者临床治疗效果。

综上所述, 小儿哮喘布地奈德混悬液联合特布他林治疗的临床效果的作用效果显著, 可改善患者肺功能, 并利于临床症状改善, 建议临床推广应用。

参考文献:

- [1] 郝玉萍, 刘小红. 布地奈德混悬液联合特布他林用于小儿哮喘的治疗的效果分析 [J]. 检验医学与临床, 2020, 17(14): 2004-2006, 2010.
- [2] 孙倩倩, 石涛. 探讨布地奈德混悬液联合特布他林用于小儿哮喘治疗的可行性 [J]. 中外医疗, 2021, 40(21): 101-104.
- [3] 杨茹娜, 林新梅, 杨迪迪. 布地奈德混悬液联合特布他林用于小儿哮喘的效果研究 [J]. 自我保健, 2022, 26(17): 15-17.
- [4] 吴敏, 张志梅, 罗玉婷, 等. 肺炎支原体感染致小儿哮喘 60 例临床分析 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2021, 31(9): 141-143.
- [5] 王瑜. 布地奈德混悬液联合特布他林治疗小儿哮喘的效果 [J]. 医学信息, 2022, 35(12): 184-186.
- [6] 李玉玲. 小儿哮喘急性发作期治疗中应用布地奈德雾化吸入治疗的临床价值 [J]. 北方药学, 2021, 18(8): 70-71.