

布地奈德雾化吸入治疗小儿哮喘急性发作的肺功能变化及 IgE、CRP、IL-6 水平分析

李风云

(山东省德州市德棉医院儿科 253000)

摘要:目的:分析布地奈德雾化吸入治疗小儿哮喘急性发作的肺功能变化及 IgE、CRP、IL-6 水平改善情况。方法:研究于医院内部选取 2019 年 1 月至 2020 年 1 月收治的 90 例哮喘急性发作期患儿为研究对象,随机分为实验组和对照组,各 45 例,对照组实施常规治疗,实验组实施布地奈德雾化吸入治疗,对比患儿治疗前后肺功能指标、IgE、CRP、IL-6 水平变化。结果:实验组患儿临床疗效显著好于对照组 ($P < 0.05$),且患儿治疗前 IgE、CRP、IL-6 水平对比无差异 ($P > 0.05$),治疗后实验组显著好于对照组 ($P < 0.05$),同时患儿治疗前肺功能指标对比无差异 ($P > 0.05$),治疗后实验组显著好于对照组 ($P < 0.05$)。结论:在布地奈德雾化吸入治疗小儿哮喘急性发作中肺功能改善显著,IgE、CRP、IL-6 水平改善也比较明显,因而可以将该种治疗方法推广。

关键词:布地奈德气雾剂;小儿哮喘;急性发作期;肺功能变化;IgE、CRP、IL-6 水平

小儿哮喘是一种比较常见的儿科疾病,在小儿哮喘急性发作期内患儿的病症改变较大,相应的患儿治疗要求较高^[1]。以门诊治疗为例,需要结合患儿治疗需求,及时给与患儿治疗,而布地奈德雾化吸入治疗能够改善患儿指标,提升了患儿治疗能力,因而满足了患儿自身治疗需求^[2]。本研究选取 90 例哮喘急性发作期患儿为研究对象,分析布地奈德雾化吸入治疗小儿哮喘急性发作的肺功能变化及 IgE、CRP、IL-6 水平改善情况,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究于医院内部选取 2019 年 1 月至 2020 年 1 月收治的 90 例哮喘急性发作期患儿为研究对象,随机分为实验组和对照组,各 45 例。其中,实验组男 22 例,女 23 例,平均年龄 (5.32 ± 3.66) 岁,对照组男 26 例,女 19 例,平均年龄 (5.85 ± 5.21) 岁。本研究经伦理委员会批准,患儿家长知情,签署同意书,且患儿资料对比无差异 ($P > 0.05$),有可比性。

1.2 方法

对照组实施常规治疗,即在患儿治疗中给予患儿吸氧处置,同时对患儿进行抗生素给药指导^[3]。实验组在基础之上实施布地奈德雾化吸入治疗,方法如下:以布地奈德雾化剂结合异丙托溴铵对患儿用药,雾化吸入过程中,将 1mg 的布地奈德雾化剂与 2.5ml 的异丙托溴铵气雾剂加入到雾化吸氧装置中,调节氧流量在 6-8L/min,雾化吸入时间控制在 10-15min 左右,持续治疗 7d,观察患儿治疗效果^[4]。

1.3 观察指标

对比患儿治疗前后肺功能指标、IgE (血清浓度)、CRP (降钙素原)、IL-6 (白细胞介素-6) 水平变化^[5]。同时对比患儿肺功能指标,从 FEV₁、PVC、PEV/FVC 和 PEF 等指标进行对比分析。

1.4 统计学处理

用 SPSS22.0 统计软件作数据处理,计数资料用 (χ^2) 校验;计量资料用 (t) 校验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 患儿治疗前后 IgE、CRP、IL-6 水平对比

患儿治疗前 IgE、CRP、IL-6 水平对比无差异 ($P > 0.05$),治疗后实验组显著好于对照组 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 患儿治疗前后 IgE、CRP、IL-6 水平对比 ($\bar{x} \pm s$)

项目	实验组 n=45		对照组 n=45	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
IgE	231.25 ± 5.63	75.21 ± 3.36*#	230.14 ± 6.35	156.36 ± 3.36*
CRP	51.96 ± 0.36	5.36 ± 1.25*#	51.97 ± 0.36	10.36 ± 0.23*
IL-6	38.66 ± 0.33	12.72 ± 0.36*#	38.54 ± 0.44	17.36 ± 1.25*

注: *代表治疗前与治疗后对比差异显著 $P < 0.05$, 而#代表与对照组相比差异显著 $P < 0.05$ 。

2.2 患儿治疗前后肺功能指标对比

患儿治疗前肺功能指标对比无差异 ($P > 0.05$),治疗后实验组显著好于对照组 ($P < 0.05$),见表 2。

表 2 患儿治疗前后肺功能指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

项目	实验组 n=45		对照组 n=45	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
FEV ₁ (L)	1.37 ± 0.26	1.98 ± 0.36*#	1.36 ± 0.36	1.69 ± 0.33*
PVC (L)	2.18 ± 0.22	2.57 ± 0.36*#	2.21 ± 0.46	2.11 ± 0.36*
PEV/FVC (%)	51.16 ± 5.36	67.54 ± 2.63*#	51.23 ± 0.36	59.66 ± 0.33*
PEF (L/S)	2.55 ± 0.36	3.21 ± 0.25*#	2.54 ± 0.26	2.99 ± 0.36*

注: *代表治疗前与治疗后对比差异显著 $P < 0.05$, 而#代表与对照组相比差异显著 $P < 0.05$ 。

3 讨论

本研究结果显示,在选定的两组患儿治疗中,由于采取的治疗方法不同,所以最终患儿治疗效果有了明显差异。通过对比患儿治疗前后肺功能指标及 IgE、CRP、IL-6 水平发现,实验组患儿治疗后总体治疗指标改善效果显著,组内患儿治疗后的临床效果比较显著,这说明布地奈德雾化吸入治疗对患儿治疗的效果是比较显著的,因而在临床治疗工作开展中,应该将该种治疗方法推广。综上所述,在门诊治疗小儿哮喘急性发作期给药中,以布地奈德雾化吸入治疗效果显著,能够明显改善患儿病症,提升了患儿治疗水平,因而能够在门诊治疗中将该方法推广。

参考文献:

[1]朱建国,黄德昌,赖卫平,等.布地奈德混悬液和异丙托溴氨

溶液雾化吸入治疗 AECOPD 疗效及对血清 PCT、CRP、IL-6 水平的影响[J].药品评价, 2019, 21(12): 122-123.

[2]罗经权.布地奈德联合孟鲁司特钠治疗小儿支气管哮喘的临床疗效观察[J].中国现代医生, 2019, 21(19): 1011-1012.

[3]李星洪,吴卓荣,陈树英,等.布地奈德联合特布他林雾化吸入治疗 COPD 疗效及对 CRP、肺功能的影响[J].江西医药, 2018, 21(6): 579-581.

[4]方金涌,王梵焯,郑铭城.布地奈德联合孟鲁司特对小儿哮喘患者外周炎症因子及肺功能指标的影响[J].中国处方药, 2019, 017(006): 108-109.

[5]冶永清.沙丁胺醇联合布地奈德雾化吸入治疗 COPD 急性发作的临床研究[J].中国现代医生, 2019, 36(27): 13-16