

[10] 杨慧,朱晶.规范化培训护士对压疮相关知识及预防措施认知情况调查[J].护理研究,2017,31(6):693-695.  
 [11] 李良兰,王红梅.压疮联络员在医院压疮管理中的应用研究[J].中国当代医药,2016,23(28):194-196.  
 [12] 王春霞,钟秀霞,陈瑞华,等.责任护士-压疮联络员-伤口

治疗师三级压疮管理模式临床应用效果评价[J/CD].实用临床护理学电子杂志,2019,4(11):12-13.

(收稿日期:2019-10-26 修回日期:2020-03-25)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.13.038

## 布地奈德雾化吸入治疗对支气管肺炎患儿的临床疗效及 CRP、SAA 水平的影响分析

王 蕾,艾 红,吴文贤  
 上海中冶医院儿科,上海 200941

**摘要:**目的 探讨布地奈德雾化吸入治疗对支气管肺炎患儿的临床疗效及对 C 反应蛋白(CRP)、淀粉样蛋白 A(SAA)水平的影响。方法 选取该院收治的 120 例支气管肺炎患儿作为研究对象,随机将其分为两组,对照组进行常规治疗,研究组在对照组的基础上采用布地奈德雾化吸入治疗。对比两组患儿临床疗效、CRP、SAA 水平及症状改善情况。结果 研究组患儿临床总有效率为 95.00%(57/60),高于对照组的 83.33%(50/60),差异有统计学意义( $\chi^2=4.227, P=0.040$ );两组患儿治疗前 CRP 及 SAA 水平比较差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后两组患儿 CRP 及 SAA 水平均明显降低,且研究组低于对照组( $P<0.05$ );研究组患儿咳嗽消失时间、气喘消失时间、肺啰音消失时间及体温恢复正常时间均短于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 支气管肺炎患儿采用布地奈德雾化吸入进行治疗可提高治疗有效率,有效降低 CRP、SAA 炎性因子水平,缩短咳嗽、气喘等临床症状恢复时间,促进患儿康复,疗效显著,值得临床推广应用。

**关键词:**布地奈德; 支气管肺炎; 炎性因子; 疗效分析

**中图分类号:**R725.6

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2020)13-1915-02

支气管肺炎是小儿常见的呼吸道感染性疾病。常见病因是病毒和细菌感染,我国小儿支气管肺炎主要原因为肺炎链球菌感染,常表现为发热、呕吐、喘憋、咳嗽、呼吸频率加快及呼吸困难等,严重损害呼吸系统的同时亦会累及神经、消化及循环系统,阻碍患儿生长发育并威胁其健康<sup>[1-2]</sup>。目前,临床主要采用药物治疗的原则,控制炎症发作、改善呼吸不畅<sup>[3]</sup>。本研究旨在探讨布地奈德雾化吸入治疗对支气管肺炎患儿的临床疗效及对 C 反应蛋白(CRP)、淀粉样蛋白 A(SAA)水平的影响,现将结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2018 年 3 月至 2019 年 2 月本院收治的支气管肺炎患儿 120 例作为研究对象,将其随机分为两组,每组 60 例。研究组中男 32 例,女 28 例;年龄 1~7 岁,平均(4.43±1.19)岁;病程 2~6 d,平均(4.04±0.73)d。对照组中男 31 例,女 29 例;年龄 1~8 岁,平均(4.51±1.28)岁;病程 1~6 d,平均(3.82±0.86)d。本研究均获得患儿家属知情同意,并签署知情同意书。两组患儿一般资料情况比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,见表 1。

**纳入标准:**(1)符合小儿支气管肺炎的诊断标准;(2)病情稳定;(3)无严重呼吸系统、循环系统疾病史;(4)患儿临床资料完整。排除标准:(1)存在肺部其他疾病的患儿;(2)合并心、肝、肾等严重脏器疾病的患儿;(3)合并免疫系统疾病、慢性疾病、传染性疾病等。

表 1 两组患儿一般资料比较

组别	n	性别(男/女, n/n)	年龄(岁, $\bar{x}\pm s$ )	病程(d, $\bar{x}\pm s$ )
研究组	60	32/28	4.43±1.19	4.04±0.73
对照组	60	31/29	4.51±1.28	3.82±0.86
$\chi^2/t$		0.033	0.355	1.511
P		0.855	0.724	0.134

**1.2 方法** 对照组患儿行常规治疗方法,给予退热、止咳、平喘、抗感染、维持机体体液平衡等基础治疗,并根据患儿临床症状采取有效治疗方案。研究组患儿在对照组患儿的基础上采用布地奈德(生产企业:AstraZeneca Pty Ltd;批准文号:H20140475)治疗,将 0.25~0.50 mg 的布地奈德混悬液给予患儿进行雾化吸入治疗,每次 15 min,视患儿具体情况每天治疗 2~4 次,雾化液应保持适宜的温度,避免液体过冷,导致患儿发生支气管痉挛,引发不良反应;若患儿表现为烦躁不安时,停止雾化吸入,给予排痰吸氧处理。两组患儿均治疗 14 d。

**1.3 观察指标** (1)临床疗效:对两组患儿治疗有效率情况进行比较。显效:治疗 48 h 后气喘、咳嗽等临床症状显著改善,治疗后 1 周内气喘症状完全消失;有效:治疗 72 h 后气喘、咳嗽等症状减轻,偶尔发作,治疗 1 周内症状完全消失;无效:治疗后临床症状及体征无改善。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。(2)炎性因子水平:采用酶联免疫吸附试验测定治疗前后两组患儿 CRP、SAA 水平变化情

况<sup>[5]</sup>。(3)临床症状及体征消失时间。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS23.0 软件进行分析。计数资料采用百分数表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验;计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

**2.1 两组临床疗效比较** 研究组患儿临床总有效率为 95.00%(57/60),高于对照组的 83.33%(50/60),差异有统计学意义( $\chi^2 = 4.227, P = 0.040$ ),见表 2。

表 2 两组患儿临床疗效比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效
对照组	60	30(50.00)	20(33.33)	10(16.67)
研究组	60	35(58.33)	22(36.67)	3(5.00)

**2.2 两组炎性因子水平比较** 两组患儿治疗前炎性因子水平比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后两组患儿 CRP 及 SAA 水平均明显降低,且研究组低于对照组( $P < 0.05$ ),见表 3。

表 3 两组患儿炎性因子水平比较(mg/L,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	CRP	SAA
对照组	60	治疗前	13.28±1.24	10.78±4.25
		治疗后	10.43±0.47	4.12±2.15
		t	16.678	10.831
		P	<0.001	<0.001
研究组	60	治疗前	13.37±1.16	10.89±3.28
		治疗后	5.79±3.05*	2.65±1.23*
		t	11.332	18.220
		P	<0.001	<0.001

注:与对照组治疗后比较,\* $P < 0.05$ 。

**2.3 两组患儿临床症状消失时间比较** 研究组患儿咳嗽消失时间、气喘消失时间、肺啰音消失时间及体温恢复正常时间均明显短于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 4。

表 4 两组患儿临床症状消失时间比较(d,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	咳嗽消失时间	气喘消失时间	肺啰音消失时间	体温恢复正常时间
对照组	60	4.37±0.95	3.57±0.85	6.52±1.04	3.57±0.85
研究组	60	3.23±0.86	2.34±0.68	5.15±1.11	2.32±0.66
t		6.891	8.753	6.977	8.997
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

**3 讨 论**

支气管肺炎患儿的病变部位主要分布在支气管附近的肺泡,肺泡腔常呈现充血肿胀状态,由于患儿的肺部纤毛运动能力较弱,肺的回缩力较差,清除痰液的能力不佳,导致呼吸运动堵塞,影响了患儿正常呼吸功能,若不能及时得到有效治疗,则影响患儿健康<sup>[4]</sup>。对于支气管肺炎患儿,治疗原则以保持呼吸道

通畅、清除分泌物、控制炎症为主。本研究探讨了布地奈德雾化吸入治疗对支气管肺炎患儿的临床疗效及患儿 CRP、SAA 水平的影响。

布地奈德是一种可吸入糖皮质激素,通过雾化泵动力吸入,可有效稀释支气管内痰液,改善呼吸不畅的状况,缓解气管痉挛,抑制呼吸道毛细血管通透性,同时控制炎性因子释放,对治疗局部炎症,降低呼吸道内阻力,减少气喘,缩短喘鸣音及咳嗽持续时间有显著效果<sup>[5-6]</sup>。本研究结果显示,研究组患儿的临床治疗的总有效率显著高于对照组患儿( $P < 0.05$ );两组患儿的 CRP、SAA 水平在治疗后显著降低,且研究组显著低于对照组( $P < 0.05$ );研究组患儿体温恢复正常时间、咳嗽消失时间、气喘消失时间及肺啰音消失时间均明显短于对照组( $P < 0.05$ ),说明在常规治疗的基础上联合布地奈德雾化吸入治疗小儿支气管肺炎,能有效改善咳嗽、气喘等临床症状,促进痰液排出,利于呼吸道通畅,改善肺通气及换气功能,有效控制炎性因子水平,缩短治疗时间,促进患儿快速康复<sup>[7-8]</sup>。

综上所述,采用布地奈德雾化吸入治疗支气管肺炎患儿可提高治疗有效率,有效降低 CRP、SAA 炎性因子水平,缩短咳嗽、气喘等临床症状恢复时间,促进患儿康复,疗效显著,值得临床推广应用。

**参考文献**

- [1] 兰敏,赵艳华,饶鹏,等. 小儿支气管肺炎降钙素原与 C 反应蛋白检测感染的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2016,26(14):3322-3324.
- [2] 陈棉,王伟杰,谢维维,等. 支气管肺炎患儿 IL-6、IL-8、CRP 等感染标志物的变化及临床意义分析[J]. 中华医院感染学杂志,2016,26(18):4207-4209.
- [3] 雷泽宝,雷振东,刘丽芳,等. 布地奈德与沙丁胺醇对支气管肺炎患儿的疗效及血清 IL-6、TNF- $\alpha$  水平变化分析[J]. 中国医刊,2017,52(4):74-76.
- [4] 杨丽华,张国成. 呼吸道合胞病毒感染与支气管哮喘发病机制研究进展[J]. 中华实用儿科临床杂志,2016,31(21):1675-1677.
- [5] 周成,王书举,翟玉峰,等. 布地奈德雾化吸入对支原体肺炎患儿炎症因子与免疫功能的影响[J]. 中华医院感染学杂志,2016,26(9):2136-2138.
- [6] 王叶芳,崔倪,诸葛远莉,等. 布地奈德雾化吸入对毛细支气管炎患儿血清 IL-4、IFN- $\gamma$ 、TNF- $\alpha$  及 T 淋巴细胞亚群的影响[J]. 现代生物医学进展,2017,17(32):6271-6274.
- [7] 李吉红,张红. 布地奈德雾化吸入对支原体肺炎患儿临床疗效及血清炎性因子水平的影响[J]. 河北医学,2017,23(1):105-108.
- [8] 高亚丰,祁军利,高雷,等. 布地奈德雾化吸入对支气管哮喘小鼠肺组织 NF- $\kappa$ B 及 OSM 表达的影响[J]. 临床肺科杂志,2018,23(12):2200-2203.