

布地奈德联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎的效果及不良反应发生率分析

周丽

(陵水县人民医院, 海南 陵水 572400)

摘要:目的 分析布地奈德联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎的效果及不良反应发生率。方法 收集2020年4月至2021年10月期间我院入住且符合本研究纳入标准的小儿肺炎患者110例,以随机数表法将患者进行分组,组别设为对照组(55例)、观察组(55例),对照组使用布地奈德单药治疗,观察组使用布地奈德联合阿莫西林克拉维酸钾治疗,对比两组症状控制质量、中性粒细胞、炎性指标以及不良反应发生率。结果 观察组发热、咳嗽、肺啰音、扁桃体充血症状改善时间均显著低于对照组, $P < 0.05$ 。治疗前两组中性粒细胞指标对比差异无统计学意义, $P > 0.05$,治疗后观察组CD64、CD11b均显著低于对照组, $P < 0.05$ 。治疗前两组炎性指标对比差异, $P > 0.05$,治疗后观察组IL-4、IL-6均显著低于对照组,IL-10高于对照组, $P < 0.05$ 。观察组不良反应发生率14.55%较对照组10.91%差异无统计学意义, $P > 0.05$ 。结论 小儿肺炎联合使用布地奈德、阿莫西林克拉维酸钾进行治疗后对临床症状的改善效果更加理想,更好的抑制机体中性粒细胞以及炎性指标,药物联合使用安全性高,未增加不良反应,值得临床推广。

关键词:布地奈德;阿莫西林克拉维酸钾;小儿肺炎;效果;不良反应发生率

中图分类号:R563.1

文献标识码:B

DOI:10.3969/j.issn.1671-3141.2022.53.012

本文引用格式:周丽.布地奈德联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎的效果及不良反应发生率分析[J].世界最新医学信息文摘,2022,22(053):61-64.

0 引言

小儿肺炎是一种因不同病原体、吸入羊水、过敏等而导致的肺部炎症性疾病,以发热、咳嗽、呼吸困难以及肺部啰音为主要临床表现,随着疾病的进展,后期可能对呼吸、循环以及消化系统造成影响,出现严重并发症。该病在婴幼儿时期发生率较高,这部分患者年龄小,机体功能发育不完善,免疫能力低下,对于多种病菌和病原菌的抵抗能力差,导致疾病的频繁出现。通过流行病学的研究发现,引起该病的主要因素为病毒,呼吸道合胞病毒(RSV)占首位,其次为腺病毒(ADV)3、腺病毒(ADV)7型^[1]。其次为细菌,肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯杆菌均会引起疾病。目前对于该病首选药物治疗,但是长期实践过程中发现,单纯抗生素治疗效果不理想,其次糖皮质激素在疾病治疗的过程中发挥重要的作用,但是疾病本身感染源复杂,该治疗

方法效果也不理想。阿莫西林克拉维酸钾作为一种新型的抗生素,对于出现内酰胺酶耐药的菌株具有特殊的效果,因此将其与布地奈德联合可提升小儿肺炎的干预质量^[2]。本文对布地奈德联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿肺炎的效果及不良反应发生率进行分析,研究如下:

1 资料与方法

1.1 基本资料

收集2020年4月至2021年10月期间我院入住且符合本研究纳入标准的小儿肺炎患者110例,纳入指标:1)符合新生儿学对于疾病的诊断标准^[3];2)X线摄片发现肺部存在不同程度纹理增粗、小斑片阴影^[4];3)患儿家属配合此次试验的开展;4)患儿自身凝血功能正常;5)生命体征平稳、能配合完成所需各项检查,整个治疗过程均可配合;6)试验方案获批后实施;

作者简介:周丽女(1988-),工作单位:陵水县人民医院,科室:儿科,研究方向:小儿呼吸,职称:主治医师。

7) 签署知情同意书。排除指标: 1) 精神疾病; 2) 无完整的临床就诊资料; 3) 无完整就诊、确诊记录; 4) 家属未签署知情同意书; 5) 生命体征不平稳。以随机数表法将患者进行分组, 组别设为对照组 (55例)、观察组 (55例), 对照组: 28例男性、27例女性为组成, 年龄在0-6岁之间, 年龄均数为 (3.11 ± 2.13) 岁, 疾病类型: 病毒性肺炎20例、支原体肺炎16例、细菌性肺炎19例。观察组患者基本资料: 27例男性、28例女性为组成, 年龄在0-6岁之间, 年龄均数为 (3.18 ± 2.11) 岁, 疾病类型: 病毒性肺炎22例、支原体肺炎16例、细菌性肺炎17例。对比两组各项数据指标, 差异无统计学意义 $P > 0.05$ 。

1.2 方法

对照组给予布地奈德雾化治疗, 将该药物 0.5-1mg 与 2-3mL 氯化钠注射液混合后放于压缩泵中, 雾化吸入, 每日给药2次。

观察组在对照组治疗的基础上给予阿莫西林克拉维酸钾静脉滴注治疗, 将 50mg 该药物与 3mL 浓度为 0.9% 氯化钠溶液混合之后静脉滴注, 每日给药2次。

两组均治疗7d。

1.3 观察指标

(1) 两组症状控制质量评估, 临床症状包括发热、咳嗽、肺啰音以及扁桃体充血, 对上述症状的缓解时间进行对比。

(2) 两组中性粒细胞指标对比, 在空腹状态下采集静脉血, 使用流式细胞检测对中性粒细胞 CD64、CD11b 进行检测。

(3) 两组炎症指标对比, 在空腹状态下采集静脉血, 使用酶联免疫吸附法对白细胞介素-4 (IL-4)、白细胞介素-6 (IL-6) 以及白细胞介素-10 (IL-10) 进行检测。

(4) 两组不良反应发生率评估, 不良反应包括恶心呕吐、腹泻、白细胞减少。

1.4 统计学处理

本研究使用的统计学软件为 SPSS 23.0, 计量资料用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$), 进行统计学 t 值检验; 计量资料表达方式为 n (%), 进行统计学卡方 (χ^2) 检验。两个项目经统计学分析最终可得到 P 值, 即 ($P < 0.05$), 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组症状控制质量评估

观察组发热、咳嗽、肺啰音、扁桃体充血症状改善时间均显著低于对照组, $P < 0.05$, 详见表1。

2.2 两组中性粒细胞指标对比

治疗前两组中性粒细胞指标对比无明显差异, $P > 0.05$, 治疗后观察组 CD64、CD11b 均显著低于对照组, $P < 0.05$, 详见表2。

表 1 两组症状控制质量评估 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	发热	咳嗽	肺啰音	扁桃体充血
对照组 ($n=55$)	2.15 ± 0.56	7.65 ± 2.11	5.84 ± 1.55	6.23 ± 2.03
观察组 ($n=55$)	1.62 ± 0.32	5.53 ± 1.77	3.44 ± 1.26	4.32 ± 2.03
t	6.094	5.089	8.910	4.943
P	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组中性粒细胞指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	CD64 (pg/mL)		CD11b (%)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组 ($n=55$)	9.15 ± 1.06	6.53 ± 1.22	86.33 ± 5.77	75.12 ± 5.65
观察组 ($n=55$)	9.20 ± 1.04	4.88 ± 1.02	86.38 ± 5.72	69.23 ± 5.28
t	0.250	7.695	0.046	5.649
P	0.803	0.000	0.964	0.000

2.3 两组炎性指标对比

治疗前两组炎性指标对比差异, $P > 0.05$ 。治疗后观察组IL-4、IL-6均显著低于对照组, IL-10高于对照组, $P < 0.05$ 。详见表3。

2.4 两组不良反应发生率评估

观察组不良反应发生率14.55%较对照组10.91%, 差异无统计学意义, $P > 0.05$ 。详见表4。

表3 两组炎性指标对比 ($\bar{x} \pm s$, pg/mL)

组别	IL-4		IL-6		IL-10	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组 ($n=55$)	37.22 ± 8.31	28.11 ± 6.45	32.53 ± 7.82	27.86 ± 6.33	23.75 ± 8.33	30.12 ± 7.65
观察组 ($n=55$)	37.31 ± 8.22	20.13 ± 4.65	32.48 ± 7.84	21.03 ± 4.76	23.58 ± 8.57	36.57 ± 10.73
t	0.057	7.443	0.033	6.396	0.105	3.630
P	0.955	0.000	0.973	0.000	0.916	0.000

表4 两组不良反应发生率评估 [$n(\%)$]

组别	恶心呕吐	腹泻	白细胞减少	发生率
对照组 ($n=55$)	3	2	1	6 (10.91)
观察组 ($n=55$)	4	3	1	8 (14.55)
χ^2	--	--	--	0.327
P	--	--	--	0.567

3 讨论

小儿肺炎是一种常见的呼吸系统疾病, 由病毒、细菌感染等因素导致, 发病迅速, 婴幼儿因为呼吸系统功能发育不全, 支气管壁处于狭窄的状态, 组织发育的成熟度低, 肺部氧含量少, 在外界病原菌入侵之后, 呼吸障碍和困难发病率较高, 疾病在发生之后患儿机体内细胞因子发生变化, 中性粒细胞以及炎性指标均发生较大的变化, 导致各种并发症, 因此需及时进行疾病控制^[5]。对于该病临床常应用抗生素进行治疗, 但是我国抗生素不合理使用会导致耐药细菌大量增加, 使治疗效果下降, 因此采用单药进行治疗整体效果不理想, 需考虑使用药物联用方式更好的控制疾病^[6-7]。

在正常状态下, 小儿肺炎的给药方式包括口服和静脉注射, 其中口服因幼儿胃肠道吸收较弱, 无法有效将药物进行转换, 导致起效起效慢, 使康复时间延长。而静脉用药则需要进行穿刺, 患儿因年龄的问题, 配合度低。雾化吸入治疗则是一种新型的药物使用方法, 通过雾化吸入面罩将悬液状药物变为微小分子, 患

儿经过气道将药物吸入到呼吸道和肺部, 使药物直接到达病灶区域, 并对气道进行湿润, 因此这种治疗方法可提升治疗的整体治疗效果。布地奈德属于一种糖皮质激素, 常通过雾化方式进行治疗, 在使用之后可发挥较好的抗炎效果, 抑制机体炎性介质释放, 并收缩血管, 扩张毛细血管, 对于因病毒、过敏原触发的气道高压反应具有较好的治疗作用^[8]。雾化方式给药可直接使药物作用于气道和肺部, 药物浓度可达到较为理想的状态, 并且减少口服带来的不良反应, 安全性较高。但是该药物单独使用对于内酰胺酶耐药的菌株无法进行及时控制, 直接影响疗效^[9]。

从上表1-2分析可见, 观察组发热、咳嗽、肺啰音、扁桃体充血症状改善时间均显著低于对照组, 同时治疗后CD64、CD11b均显著低于对照组。分析原因: 阿莫西林克拉维酸钾则是一种广谱类青霉素抗生素, 药物中包含阿莫西林与克拉维酸钾, 是复方制剂^[10], 可有效克服青霉素抗菌范围窄、口服容易受到胃酸与消化酶影响的特点, 通过口服即可发挥较好的效果。同时药物中含有克拉维酸钾, 属于 β 内

酰胺酶抑制剂,可与 β 内酰胺酶进行结合,使其失活,可有效避免阿莫西林环被细菌破坏而导致效果降低的问题,提升阿莫西林的抗菌活性,患儿可以使用较小剂量的药物进行病情控制^[11]。

从上表3-4数据分析可见,治疗后观察组IL-4、IL-6均显著低于对照组,IL-10高于对照组,同时不良反应发生率14.55%较对照组10.91%无较大差异。分析原因:布地奈德联合阿莫西林克拉维酸钾在小儿肺炎的治疗中可起到协同作用,在联合用药之后对于炎症的抑制效果增加,阿莫西林克拉维酸钾可有效抑制T淋巴细胞的增殖与分泌^[12],同时布地奈德则在减轻水肿、扩张毛细血管中发挥重要的作用,而且对机体细胞生长因子和趋化因子的释放起到明显的抑制效果,两种药物联合使用控制血液中的嗜酸性粒细胞、单核细胞和肥大细胞,防止中性粒细胞和巨噬细胞在机体内游走,进而有效控制患儿机体内的炎症反应,对中性粒细胞指标以及炎症指标的控制效果均更加理想^[13]。需注意布地奈德与阿莫西林克拉维酸钾均会对肠道微生态平衡产生一定影响,虽影响不大,但是需要在用药的过程中对其进行考虑,合理安排药物使用剂量,控制药物不良反应^[14-15]。

综上所述,小儿肺炎联合使用布地奈德、阿莫西林克拉维酸钾进行治疗后对临床症状的改善效果更加理想,更好的抑制机体中性粒细胞以及炎症指标,药物联合使用安全性高,未增加不良反应,值得临床推广。

参考文献

[1] 赵晓玲,夏燕,袁泽芹. 阿莫西林克拉维酸钾或头孢他啶联合布地奈德对肺炎患儿的疗效[J]. 中国微生态学杂志,2021,33(1):62-65,70.
[2] 王红燕,刘东梅,王强生,等. 阿莫西林克拉维酸钾联合布地奈德治疗新生儿肺炎的效果及对中性粒细胞表面CD64、白介素-6的作用分析[J]. 世界临床药物,2021,42(8):664-668.
[3] 曾强,郭穗霞,张东伟. 布地奈德联合阿莫西林克拉

维酸钾治疗小儿肺炎的效果[J]. 深圳中西医结合杂志,2021,31(16):131-133.
[4] 马晔. 头孢呋辛钠联合阿莫西林克拉维酸钾胃肠道内外用药物治疗小儿细菌性肺炎的疗效分析[J]. 中国现代药物应用,2021,15(7):151-152.
[5] 张世倡,吕凯结,陈丽霏,等. 注射用阿莫西林克拉维酸钾联合阿奇霉素治疗基层医院小儿肺炎支原体肺炎的临床效果[J]. 临床合理用药杂志,2021,14(26):145-147.
[6] 陆林. 热毒宁注射液联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿支气管肺炎的临床效果及不良反应分析[J]. 中外女性健康研究,2021(16):42-43.
[7] 李洁. 阿奇霉素联合阿莫西林克拉维酸钾片治疗老年慢阻肺伴社区获得性肺炎患者的临床研究[J]. 实用中西医结合临床,2021,21(3):10-11.
[8] 董德兴,赵欣. 阿莫西林/克拉维酸钾联合阿奇霉素治疗小儿肺炎及对肠道微生态的影响[J]. 吉林医学,2021,42(8):1907-1909.
[9] 金绍峰,朱昆明,陈水仙. 氨溴索联合注射用阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿支气管肺炎的临床研究[J]. 基层医学论坛,2021,25(28):4045-4047.
[10] 张德恩,孙彩琴. 阿莫西林克拉维酸钾注射液联合头孢他啶治疗新生儿肺炎的疗效及安全性分析[J]. 哈尔滨医药,2020,40(2):130-131.
[11] 郭聚成,张文生. 阿莫西林克拉维酸钾联合特布他林对肺炎患儿炎症因子水平的影响[J]. 临床医学工程,2020,27(9):1191-1192.
[12] 裴炜娜,孙国栋,吴静,等. 经纤维支气管镜肺泡灌洗联合布地奈德局部给药治疗小儿重症肺炎的临床分析[J]. 兰州大学学报(医学版),2021,47(1):59-63,69.
[13] 邢雅明,王凤娟,张静. 布地奈德联合复方异丙托溴氨雾化液对小儿支原体肺炎患者TNF- α MMP-9 PCT的影响[J]. 河北医学,2021,27(4):682-686.
[14] 王玲莉,瞿色华,王德志. 布地奈德、异丙托溴铵联合沙丁胺醇雾化吸入治疗小儿支气管肺炎的效果及对TGF- β 1、CRP的影响[J]. 湖南师范大学学报(医学版),2021,18(4):230-233.
[15] 廖加鑫,苏丽珊,林伟淳. 布地奈德联合异丙托溴铵雾化吸入治疗婴幼儿病毒性肺炎的疗效及对免疫球蛋白、SAA、CRP、PCT水平的影响[J]. 海南医学,2021,32(9):1151-1154.