

参考文献

- [1] 李欢欢. 白蛋白结合型紫杉醇对中晚期宫颈癌患者近期治疗效果及血清肿瘤标志物的影响[J]. 吉林医学, 2022, 43(4): 971-973.
- [2] 邵萌, 郭素梅. 早期肠内外营养支持在宫颈癌放疗期间的应用分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2022, 32(6): 96-99.
- [3] 陆小玲, 林华明, 黄毅超, 等. 白蛋白结合型紫杉醇联合奈达铂化疗对复发转移性宫颈癌的效果及血清CYFRA21-1、VEGF-C 水平的影响[J]. 广东医科大学学报, 2022, 40(1): 55-58.
- [4] 张侨, 赵芳, 郭倩, 等. 白蛋白紫杉醇联合洛铂经介入栓塞给药治疗宫颈癌的近期疗效评价[J]. 临床和实验医学杂志, 2021, 20(24): 2631-2634.
- [5] 曹泽毅. 妇科常见肿瘤诊治指南[C]. //2010 中国-FIGO 妇科肿瘤学术会议论文集. 2010: 124-128.
- [6] 刘芳, 黄丽, 魏龙. 白蛋白结合型紫杉醇在卵巢癌及宫颈癌化疗中的应用效果[J]. 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(6): 117-118.
- [7] 周志华, 邹茵, 杨俊, 等. 白蛋白结合型紫杉醇联合顺铂治疗晚期宫颈癌的临床观察[J]. 中国处方药, 2021, 19(8): 70-71.
- [8] 任绮. 白蛋白结合型紫杉醇对中晚期宫颈癌患者肿瘤负荷及疗效的影响[J]. 基层医学论坛, 2021, 25(23): 3312-3313.
- [9] 涂开峰, 徐芊芊. 白蛋白紫杉醇与紫杉醇注射液分别联合卡铂治疗宫颈癌的临床效果研究[J]. 黄冈职业技术学院学报, 2021, 23(3): 77-78.
- [10] 闫彩霞, 罗路平. 晚期宫颈癌患者以白蛋白结合型紫杉醇治疗的临床疗效观察[J]. 首都食品与医药, 2020, 27(3): 70-71.
- [11] 刘莉娟. 白蛋白结合型紫杉醇用于晚期宫颈癌中的疗效[J]. 北方药学, 2018, 15(2): 35-36.
- [12] 姬时宇, 胡毅. 白蛋白结合型紫杉醇治疗晚期宫颈癌的效果及安全性[J]. 中国医药导报, 2016, 13(12): 101-103, 108.
- [13] 李婷娜, 刘珏, 董振芳, 等. 鳞状细胞癌抗原、癌胚抗原、糖类抗原 125 在早期肺癌联合诊断中应用[J]. 临床军医杂志, 2018, 46(9): 1101-1102.
- [14] 马欣欣. 白蛋白结合型紫杉醇联合顺铂化疗治疗晚期卵巢癌的疗效及其对血清糖类抗原 125 水平的影响[J]. 肿瘤基础与临床, 2020, 33(6): 511-513.
- [15] 齐曼, 李萌, 杨方凝, 等. 白蛋白结合型紫杉醇联合顺铂及阿帕替尼在晚期宫颈癌治疗中的临床效果研究[J]. 中国现代应用药学, 2020, 37(17): 2143-2147.
- [16] 林丽平. 白蛋白结合型紫杉醇在晚期宫颈癌治疗中的应用效果及其对肿瘤标志物的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(36): 55-58.

阿奇霉素联合布地奈德雾化吸入治疗 小儿支原体肺炎的临床应用价值

王丽

(山东省夏津县人民医院小儿一科, 山东 德州, 253200)

摘要: **目的** 探究采用阿奇霉素联合布地奈德雾化吸入治疗小儿支原体肺炎的效果。**方法** 选取 2019 年 1 月~2021 年 4 月山东省夏津县人民医院收治的 96 例支原体肺炎患儿为研究对象, 使用抽签法分对照组和观察组, 每组 48 例。对照组采取阿奇霉素治疗, 观察组采取阿奇霉素联合布地奈德雾化吸入治疗, 比较两组炎症因子水平、肺功能、不良反应发生率、血气分析指标以及治疗效果。**结果** 治疗前, 两组炎症因子指标比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 治疗后, 观察组 IL-8、TNF- α 、IL-6 水平低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。治疗前, 两组肺功能指标比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 治疗后, 观察组 FVC、PEF、FEV₁ 水平高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。治疗前, 两组血气分析指标比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 治疗后, 观察组 pH、PaO₂、PaCO₂ 水平均优于对照组, 差异无统计学意义 ($P<0.05$)。观察组不良反应发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 观察组治疗总有效率优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 阿奇霉素联合布地奈德雾化吸入治疗, 能够改善肺功能, 缓解临床症状, 降低血清水平, 提升治疗效果, 安全性高, 值得临床应用。

关键词: 阿奇霉素; 支原体肺炎; 布地奈德; 雾化吸入; 血气分析指标

中图分类号: R725.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-8011(2022)-20-0164-04

支原体肺炎属于呼吸道常见的疾病, 具有较高感染率和复发率, 多发于 3~15 岁患儿, 可给年龄较小患儿带来生命危险^[1]; 肺炎支原体普遍存在于呼吸道黏膜, 通过释放毒性物质, 造成肺部和呼吸道损伤, 诱发免疫反应, 严重时可损害

血液、心脏、神经等系统功能^[2]。支原体肺炎临床症状为咳嗽、发热等, 若不及时采取治疗, 会引发多种并发症, 损害肺功能, 影响患儿生长发育^[3]。阿奇霉素为半合成衍生物, 其结构和红霉素不同, 它在内酯环 9 a 点插入甲基取代氮, 从而产生大环内酯, 但作用机制和红霉素一致, 主要是与亚单位结合, 抑制蛋白合成, 发挥抗菌效果^[4]。阿奇霉素还具有分布

作者简介: 王丽 (1983.1-), 女, 汉族, 籍贯: 山东省德州市, 本科, 主治医师, 研究方向: 小儿支原体肺炎治疗。

广、吸收快、细胞浓度高、半衰期长等优点,对革兰阴性菌的抗菌活性高于红霉素,但对于革兰阳性菌抗菌效果弱于红霉素^[5]。布地奈德是一种糖皮质激素,可以增强细胞稳定性,抑制抗体合成,阻止过敏介质释放,降低其活性,并且本品并无致癌或者突变作用,安全性较高。据调查,静脉滴注阿奇霉素为常用疗法,但效果不太理想,出现的不良反应和并发症较多^[6]。但将阿奇霉素与布地奈德合用,可增强抗菌作用,更好的控制病情,缓解症状,降低炎症反应,提升用药安全性,并发症少^[7]。本研究分析阿奇霉素联合布地奈德雾化吸入的治疗效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2019 年 1 月 ~ 2021 年 4 月山东省夏津县人民医院收治的 96 例支原体肺炎患儿为研究对象,使用抽签法分为对照组和观察组,每组 48 例。对照组男 27 例,女 21 例;年龄 3 ~ 12 岁,平均年龄 (6.57 ± 0.22) 岁;病程 1 ~ 4 周,平均病程 (2.62 ± 0.54) 周;患儿家长文化程度:大专及以上 20 例,高中 15 例,初中及以下 13 例。观察组男 28 例,女 20 例;年龄 4 ~ 15 岁,平均年龄 (6.72 ± 0.23) 岁;病程 2 ~ 5 周,平均病程 (2.33 ± 0.52) 周;患儿家长文化程度:大专及以上 25 例,高中 13 例,初中及以下 10 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),有可比性。患儿家长对研究知情同意,自愿签署知情同意书。本研究经山东省夏津县人民医院医学伦理委员会审核批准。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准:①患儿均确诊为支原体肺炎,经细菌学检验,存在支原体感染,经 X 线检查,发现有明显的肺浸润性阴影,红细胞冷凝集素试验结果为阳性患儿^[8];②基本资料齐全,能够听从医护人员指导配合完成各项诊疗操作患儿;③近 3 个月内,未服用抗菌药物,也未参与其他临床研究患儿;④沟通能力及表达能力正常患儿。

排除标准:①对本研究中所用药物过敏患儿;②在研究过程中,不能遵从医护人员指导完成各项诊疗操作患儿;③精神障碍、认知障碍患儿;④无法正常沟通交流患儿;⑤基本资料不完善患儿。

1.3 方法

为排除其他因素造成的干扰,保证研究的可靠性,在两组患儿入院之后,由固定的两位主治医师为其展开治疗,并且由同一组护理人员为其实施护理工作。在患儿入院后,均实施常规治疗,包括补液、镇静处理,如有必要,采取物理方式退热。

在常规治疗基础上,对照组给予阿奇霉素治疗。取 15 mg 阿奇霉素与 500 mL 5% 葡萄糖注射液(生产企业:山东齐都药业公司,国药准字 H20173121)稀释,静脉滴注给药,1 次/d,待退热后口服阿奇霉素(生产企业:浙江永宁药业公

司,国药准字 H20066924),1 次/d,15 mg/次,持续治疗 10 d。

观察组给予阿奇霉素联合布地奈德雾化吸入治疗。取 2 mL 布地奈德(生产企业:鲁南贝特制药有限公司,国药准字 H20030986)和 1 mL 0.9% 氯化钠溶液水氧气驱动后雾化吸入,2 次/d,持续治疗 10 d。阿奇霉素用法和对照组一致。

1.4 观察指标

①比较两组炎症因子水平。采集患儿空腹外周静脉血 5 mL,3 000 r/min 离心 10 min,取上清液进行检验,

包含白介素-8(IL-8)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白介素-6(IL-6)^[9]。

②观察两组肺功能指标。采用 AS-507 肺功能仪检测肺功能,包含用力肺活量(FVC,正常参考值约为 3.47 L)、最大呼气流量(PEF,正常值 400 ~ 500 L/min)、第 1 秒用力呼气量(FEV₁,正常值 1.5 ~ 2.5 L)^[10]。

③比较不良反应(头晕、恶心、呕吐)发生率。不良反应发生率 = (头晕 + 恶心 + 呕吐)例数 / 总例数 $\times 100\%$ 。

④采用血气分析仪测定 pH、动脉血氧分压(PaO₂)、动脉二氧化碳分压(PaCO₂)^[11]。

⑤比较两组疗效,对两组患儿的治疗效果进行评价^[12]。显效:无咳嗽、发热等症状,病灶消失,肺功能正常;有效:症状有改善,病灶缩小,肺功能稳定;无效:以上所述均无改善或变化。治疗总有效率 = (有效 + 显效)例数 / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 20.0 软件处理研究数据,计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,行 t 检验;计数资料采用 $[n(\%)]$ 表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组炎症因子指标比较

治疗前,两组炎症因子指标比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治疗后,两组炎症因子指标与治疗前相比均降低,观察组 IL-8、TNF- α 、IL-6 水平低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组肺功能指标比较

治疗前,两组肺功能指标比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治疗后,两组肺功能指标与治疗前比较均升高,观察组 FVC、PEF、FEV₁ 水平高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组治疗效果比较

观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 两组血气分析指标比较

治疗前,两组血气分析指标比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治疗后,两组血气分析指标与同组治疗前比较均有明显改善,观察组 pH、PaO₂、PaCO₂ 水平均优于对照组,差

表 1 两组炎症因子指标变化比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	IL-6 (ug/L)		IL-8 (ng/L)		TNF- α (ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	48	89.83 \pm 7.65	47.36 \pm 6.62	34.12 \pm 4.57	18.65 \pm 3.97	55.41 \pm 5.26	38.46 \pm 4.97
观察组	48	89.65 \pm 7.63	30.12 \pm 5.69	34.03 \pm 4.56	8.59 \pm 3.96	55.26 \pm 5.24	15.26 \pm 4.54
<i>t</i>		0.115	13.683	0.097	12.430	0.140	23.878
<i>P</i>		0.908	<0.001	0.923	<0.001	0.889	<0.001

表 2 两组肺功能指标比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FVC (L)		PEF (L/min)		FEV ₁ (L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	48	2.16 \pm 0.31	2.94 \pm 0.35	235.84 \pm 19.85	385.62 \pm 21.23	1.25 \pm 0.24	1.88 \pm 0.26
观察组	48	2.24 \pm 0.32	4.15 \pm 0.86	236.46 \pm 20.84	472.69 \pm 24.41	1.27 \pm 0.25	2.37 \pm 0.85
<i>t</i>		1.244	9.029	0.149	18.647	0.400	3.819
<i>P</i>		0.217	<0.001	0.882	<0.001	0.690	<0.001

表 4 两组血气分析指标比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	pH		PaO ₂ (mm Hg)		PaCO ₂ (mm Hg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	48	7.12 \pm 0.15	7.23 \pm 0.06	50.21 \pm 3.56	70.27 \pm 4.15	65.93 \pm 3.46	58.25 \pm 3.14
观察组	48	7.14 \pm 0.17	7.45 \pm 0.11	50.62 \pm 3.58	85.24 \pm 5.26	65.72 \pm 3.42	40.56 \pm 2.47
<i>t</i>		0.611	12.164	0.563	15.480	0.299	30.678
<i>P</i>		0.543	<0.001	0.575	<0.001	0.766	<0.001

注: 1 mm Hg \approx 0.133 kPa。

表 3 两组治疗效果比较

[*n*(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	48	26 (54.16)	9 (18.75)	13 (27.08)	35 (72.91)
观察组	48	40 (83.33)	7 (14.58)	1 (2.08)	47 (97.91)
χ^2					12.041
<i>P</i>					<0.001

异无统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

2.5 两组不良反应发生率比较

观察组不良反应总发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 两组不良反应发生率比较

[*n*(%)]

组别	例数	恶心	呕吐	头晕	总发生
对照组	48	3 (62.50)	4 (8.33)	2 (4.16)	9 (18.75)
观察组	48	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.08)	1 (2.08)
χ^2					7.144
<i>P</i>					0.007

3 讨论

肺炎支原体可通过接触和飞沫传播, 小儿支原体肺炎患病率高达 10% ~ 40%, 且具有病死率、传染率高等特点, 发病因素和免疫力低、营养不良等有关^[13]。婴幼儿生理特点是普遍易感, 典型症状为咳嗽、疲乏、头疼、胸痛等, 可伴随呼吸困

难、淋巴结肿大、皮疹、贫血等症状, 若治疗不到位, 则会引发脑积水、心悸、心包炎、中耳炎、胰腺炎等并发症, 危及生命。目前, 药物是治疗小儿支原体肺炎的重要手段, 但部分药物的效果都不太理想, 且不良反应较大, 甚至会加重患儿的病情。

阿奇霉素为第 3 代大环内酯抗生素, 药理作用是通过和微生物核糖体结合, 阻断转肽酶, 抑制支原体蛋白合成, 或者通过结合蛋白体亚基, 抑制细菌的转肽, 促进蛋白质合成, 迅速控制感染, 且药物聚集在吞噬细胞内, 并在炎症部位释放, 达到抗感染效果^[14]。阿奇霉素主要用于支气管炎、咽炎、肺炎等疾病治疗中。但因患儿个体有一定差异, 部分患儿控制效果不太理想, 治疗较为困难, 极易引发后遗症, 造成不良影响; 若单独服用该药可能会引起恶心呕吐、过敏、头晕等不良反应, 损害身体健康, 影响患儿生长发育。

布地奈德属于糖皮质激素, 可提升内皮细胞以及溶酶体膜的稳定, 或降低抗体合成, 促使过敏活性降低或减少释放, 减轻酶促过程, 抑制收缩物质释放, 减少平滑肌收缩, 主用于气管哮喘或慢性支气管炎疾病的治疗中^[15]。当吸入本品后, 主要通过肺部和气道综合作用, 从而抑制活性物质生成, 收缩血管, 提升炎症细胞敏感性, 缓解呼吸困难等症状, 改善肺通气, 达到抗感染作用。

本研究结果显示, 观察组炎症因子水平平均低于对照组,

差异有统计学意义($P<0.05$)。分析原因:肺炎支原体是一种原核微生物,不具备细胞壁,感染之后会引发炎症反应或变态反应,还可能引起气道高反应性。当肺炎支原体进入呼吸道后,可破坏呼吸道黏膜的上皮细胞,也可作为特异性的抗原,刺激机体产生特异性的 IgM、IgG,引起气道反应,诱导炎性细胞释放炎症因子以及炎性递质,如 TNF- α 、IL-6、IL-8。其中 IL-8 能够刺激中性粒细胞释放蛋白酶,进而损伤内皮细胞,损害脏器功能;IL-6 具备诱导、产生抗体等作用,可以诱导 T 淋巴细胞分化或增殖,属于一种炎症反应的促发剂;TNF- α 为单核因子,由单核与巨噬细胞产生,也是导致炎症反应的炎性递质,在机体出现的最早、最重要,能够增加血管内皮细胞通透性,调节其他组织的代谢活性,促使其他细胞因子释放与合成^[6]。

本结果显示,观察组血气指标、肺功能水平均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。分析原因:肺功能指标可用于评估患儿肺部相关疾病的严重程度,也可评定药物或者其他疗法的临床效果,同时对肺部疾病诊断也具有重要的价值。血气指标可以判断患儿的呼吸功能,当 PaCO₂ 水平升高、PaO₂ 水平降低,表明呼吸功能受到损伤。

本研究表明,观察组治疗效果、肺功能指标等指标均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。由此可知,阿奇霉素联合布地奈德雾化吸入的使用,可降低血清水平,改善肺功能指标,缓解炎症反应现象,调节免疫系统,进一步提升免疫力,从而达到临床效果;还可预防并发症和不良反应,避免增加患儿痛苦。同时改变血气指标,提升用药安全性和有效性,达到治疗目的及效果。但本研究还存在一些不足,受多种因素影响,本研究选取样本量较少,选取期间存在差异,后期可扩大样本纳入范围,获取全面结论。

综上所述,阿奇霉素联合布地奈德雾化吸入治疗,能够改善肺功能,缓解临床症状,降低血清水平,提升治疗效果,达到治疗目的及效果,安全性高,值得临床应用。

参考文献

[1] 张雪利,唐芳,张兰,等.阿奇霉素干混悬剂联合布地奈德雾化吸入治疗肺炎支原体感染性小儿咳嗽的临床疗效观察[J].中国实用医药,2020,15(33):100-101.

[2] 王昊.观察阿奇霉素序贯疗法联合布地奈德和可比特雾化吸入治疗小儿支原体肺炎的临床疗效[J].中国现代药物应用,2019,13(3):112-114.

[3] 郑桂芬,乔晓红,卢双龙,等.雾化吸入布地奈德治疗儿童肺炎支原体感染后慢性咳嗽的临床疗效[J].中华实用儿科临床杂志,2019,32(22):1705-1708.

[4] 刘森,孙琳.头孢呋辛联合阿奇霉素治疗对支原体和衣原体感染孕产妇妊娠结局的影响及安全性分析[J].中华医院感染学杂志,2020,30(3):424-427.

[5] 孙金平,严进霞,瞿剑峰.布地奈德,特布他林雾化吸入联合阿奇霉素序贯疗法治疗小儿支原体肺炎的临床疗效及其对血清炎性因子,可溶性B7-H3,粒细胞集落刺激因子水平的影响[J].实用心脑血管病杂志,2019,27(9):89-93.

[6] 孙彩云.布地奈德混悬液雾化吸入联合阿奇霉素对肺炎支原体肺炎患儿症状改善及肺功能的影响[J].中国药物与临床,2019,19(10):68-70.

[7] 杨红梅,王乖莉.阿奇霉素联合布地奈德混悬液雾化吸入治疗小儿支原体肺炎的临床效果[J].临床医学研究与实践,2020,5(4):77-79.

[8] 王云东.儿童肺炎支原体肺炎的诊断与治疗《中国儿童肺炎支原体感染实验室诊断规范和临床实践专家共识(2019年)》解读[J].医师在线,2020,10(20):17-18.

[9] 王艺卿,连亚莲.阿奇霉素+布地奈德混悬液雾化吸入对小儿肺炎支原体肺炎的疗效[J].中国医药指南,2019,17(23):139-140.

[10] 张文娟.阿奇霉素联合布地奈德混悬液雾化吸入治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床效果观察[J].中国药物与临床,2021,21(6):958-959.

[11] 刘彩霞,田玉凤,马杰.阿奇霉素,特布他林联合布地奈德雾化吸入治疗小儿支原体肺炎的临床效果及对血气分析指标,血清炎性因子的影响[J].临床医学研究与实践,2022,7(6):37-39.

[12] 李乃菊.阿奇霉素联合布地奈德混悬液雾化吸入治疗小儿肺炎支原体肺炎临床观察[J].基层医学论坛,2021,25(22):3202-3204.

[13] 刘光慧,王芳春.阿奇霉素联合吸入用布地奈德混悬液雾化吸入治疗小儿肺炎支原体感染的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2020,13(15):90-92.

[14] 刘晶.阿奇霉素联合布地奈德雾化吸入治疗小儿肺炎支原体肺炎疗效观察[J].吉林医学,2020,41(10):2401-2402.

[15] 吕志玲.阿奇霉素联合布地奈德混悬液雾化吸入治疗60例小儿肺炎支原体肺炎的临床价值探讨[J].黑龙江医药,2020,33(3):548-549.

[16] 赵玮.阿奇霉素干混悬剂联合布地奈德雾化吸入治疗肺炎支原体感染性小儿咳嗽的临床疗效评价[J].中国保健营养,2020,30(17):128-129.

超声造影引导下经皮射频消融治疗 对肝癌患者预后的影响

张亚红 叶君君 王存德 王世鹏 聂伟红

(甘肃省武威肿瘤医院超声医学科,甘肃 武威,730000)

摘要:目的 研讨超声造影引导下经皮射频消融治疗对肝癌患者预后的影响。方法 选择 2019 年 1 月~2022 年 5 月