

## 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 78 例

范臻

德清县莫干山镇卫生院（莫干山疗养院） 浙江湖州

**【摘要】目的** 探究在小儿支原体肺炎治疗中，阿奇霉素+布地奈德混悬液雾化吸入治疗临床价值。**方法** 采用我院 2021 年 3 月至 2022 年 3 月期间 78 例支原体肺炎患儿，以随机数字表法分为对照组、研究组，各 39 例，分别实施阿奇霉素治疗、阿奇霉素+布地奈德雾化吸入治疗，比较两组患儿治疗效果。**结果** 显示研究组治疗有效率为 97.44%，较对照组 84.62%高 ( $P < 0.05$ )；研究组临床症状缓解（或消失）时间较对照组短 ( $P < 0.05$ )；随访 6 个月，两组患儿感染性疾病发生率相近 ( $P > 0.05$ )。**结论** 对支原体肺炎患儿实施阿奇霉素+布地奈德混悬液雾化吸入治疗，可提升疗效、缩短病程、改善患儿炎症反应程度，同时并未明显增加治疗后感染性疾病发生率。

**【关键词】** 小儿支原体肺炎；阿奇霉素；布地奈德

### Atomization inhalation of Azithromycin combined with budesonide suspension in the treatment of 78 children with *Mycoplasma pneumoniae pneumoniae*

Zhen Fan

Moganshan Town Health Center, Deqing County (Moganshan Sanatorium)

**【Abstract】 Objective** To explore the clinical value of azithromycin + budesonide suspension aerosol inhalation in the treatment of children with mycoplasma pneumonia. **Methods** A total of 78 children with mycoplasma pneumonia in our hospital from March 2021 to March 2022 were selected and randomly divided into control group and study group, 39 cases in each group, and received azithromycin treatment, azithromycin + budesonide nebulization respectively Inhalation therapy was used to compare the therapeutic effect of the two groups of children. **Results** showed that the effective rate of treatment in the study group was 97.44%, which was higher than that in the control group (84.62%) ( $P < 0.05$ ). The incidence of infectious diseases in children was similar ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** The azithromycin + budesonide suspension atomization inhalation therapy for children with mycoplasma pneumonia can improve the curative effect, shorten the course of disease, and improve the degree of inflammatory reaction in children, and at the same time, it does not significantly increase the incidence of infectious diseases after treatment.

**【Keywords】** Mycoplasma pneumonia in children; Azithromycin; Budesoni

小儿支原体肺炎为支原体感染引发的肺部炎性疾病，起病缓慢，发病率高约占肺炎总数 20%-30%，且呈逐年上升趋势。属非典型肺炎的一种，若未能有效治疗，可并发肺气肿、肺不张等症状，增加治疗难度、影响患儿生活质量<sup>[1]</sup>。若未给予及时的治疗，会对患儿生命构成威胁。临床表现为顽固性剧烈咳嗽，如果病症较重，可合并胸腔积液、肺不张或发生气胸、坏死性肺炎等，严重情况下甚至会引发呼吸窘迫，威胁到患儿生命安全。目前，临床可

采取退热、雾化、抗生素等治疗方案，为了寻找一种疗效可靠的治疗方案。阿奇霉素为小儿支原体肺炎常见治疗药物，具安全性好、治疗效果理想等特点。但长期治疗可能会增加支原体耐药性<sup>[2]</sup>。布地奈德属糖皮质激素，近年来在对小儿支原体肺炎治疗中，该药雾化吸入治疗应用频率逐渐上升<sup>[3]</sup>。尹莉莉<sup>[4]</sup>表示，在对小儿支原体肺炎治疗中，应用阿奇霉素+布地奈德治疗，可提升治疗有效率、缩短患儿预后时间，证实两种药物联合应用治疗价值，但

联合应用后是否会增加患儿感染性疾病发生率仍有待研究。为此,本次观察选 78 例支原体肺炎患儿,随机分组分别实施阿奇霉素、阿奇霉素+布地奈德混悬液雾化吸入治疗,并随访至治疗后 6 个月,评价此种方式治疗价值。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选我院 2021 年 3 月至 2022 年 3 月期间 78 例支原体肺炎患儿,以随机数字表法分为对照组、研究组,各 39 例。对照组男性 19 例、女性 20 例,年龄 1~6 岁,平均 (3.51±0.35) 岁;病程 1~7d,平均 (3.49±1.08) d;研究组男性 21 例、女性 18 例,年龄 1~7 岁,平均 (3.57±0.47) 岁,病程 1~7d,平均 (3.51±1.12) d;组间资料相近 ( $P>0.05$ );研究符合我院医学伦理标准。

### 1.2 纳入与排除标准

#### (1) 纳入标准

①经肺部 CT、临床表现、实验室检查等确诊为支原体肺炎;②家长无精神异常性疾病,可辅助患儿完成治疗;③临床资料完整,可获得完整随访;④患儿家长对研究知情同意,并签署知情同意书。

#### (2) 排除标准

①治疗药物过敏者;②药物禁忌症者;③心肝肾等脏器严重功能障碍者;④治疗期间转院或中途退出者;⑤具先天性免疫缺陷性疾病者。

### 1.3 方法

两组患儿入院后均实施止咳、化痰、镇静、退热等治疗。在此基础上对照组予以阿奇霉素(东北制药集团沈阳第一制药有限公司,国药准字 H2000 0426)静脉滴注治疗,给药剂量为 10mg/(kg·d),每天 1 次,持续治疗 5~7d;患儿体温接近正常时予以阿奇霉素(辉瑞制药有限公司,国药准字 H1096 0112)口服治疗,给药剂量为 10mg/(kg·d),每天 1 次;最高不超过 0.5g/d。研究组在对照组治疗基础上,予以布地奈德混悬液(AstraZeneca Pty Lt

d,批准文号 H20140475)雾化吸入治疗,3 岁以下每次 0.5mg,3 岁以上每次 1mg,与 2~3mL 0.9%氯化钠注射液混匀后,予以氧气驱动雾化吸入治疗,每天治疗 2~3 次。两组患儿持续治疗 14d。

### 1.4 观察指标

#### (1) 治疗有效率<sup>[5]</sup>

显效:治疗后临床症状消失或显著缓解,实验室检查指标恢复正常或显著改善,肺部影像学检查阴影完全消失或显著缩小;有效:治疗后临床症状、实验室指标及肺部影像学检查有所改善;无效:未能达到以上标准;有效率=(显效+有效)/例数\*100%。

#### (2) 临床症状缓解(或消失)时间

咳嗽缓解时间、咳嗽消退时间、体温恢复正常时间、啰音消失时间。

#### (3) 感染性疾病发生率

随访 6 个月,统计患儿感染性疾病发生率,包括呼吸道感染、消化道感染等。

### 1.5 统计学

( $\bar{X}\pm s$ )、(%)表示计量、计数资料, $t$ 、 $\chi^2$ 检验; $P<0.05$ 提示有统计学意义;数据计算选SPSS 24.0 软件。

## 2 结果

### 2.1 治疗有效率

研究组治疗有效率为 97.44%,较对照组 84.62%高 ( $P<0.05$ ),见表 1。

### 2.2 临床症状缓解(或消失)时间

研究组咳嗽缓解、消失时间,体温恢复正常时间及啰音消失时间均较对照组短 ( $P<0.05$ ),见表 2。

### 2.3 感染性疾病发生率

随访 6 个月,研究组患儿感染性疾病发生率为 20.51% (8/39),与对照组 15.38% (6/39)相近 ( $\chi^2=0.348$ ,  $P=0.555>0.05$ )。

表 1 治疗有效率[n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	有效率
对照组	39	13 (33.33)	20 (51.28)	6 (15.38)	84.62 (33/39)
研究组	39	15 (38.46)	23 (58.97)	1 (2.56)	97.44 (38/39)
$\chi^2$					3.924
P					0.048

表 2 临床症状缓解(或消失)时间( $\bar{X} \pm s$ , d)

组别	n	咳嗽缓解时间	咳嗽消失时间	体温恢复正常时间	啰音消失时间
对照组	39	4.52±1.28	8.96±2.10	5.63±1.62	6.42±1.38
研究组	39	3.79±0.12	7.79±1.34	4.69±1.13	5.38±1.50
t		3.546	2.933	2.972	3.186
P		0.001	0.004	0.004	0.002

### 3 讨论

肺炎支原体进入人体后, 会寄宿在健康细胞上, 吸收细胞营养、破坏细胞膜, 释放有害代谢物质, 引发气道炎症反应, 并通过引起聚集效应而产生过敏反应<sup>[6]</sup>。阿奇霉素为小儿支原体肺炎主要治疗药物, 通过抑制细菌转肽过程以控制感染效果, 与其他抗生素相比, 其使用天数短, 每天用药次数少, 生物利用度高, 为目前小儿支原体肺炎首选药物<sup>[7]</sup>。

布地奈德混悬液属局部抗炎作用的糖皮质激素, 具增强内皮细胞、溶酶体膜、平滑肌细胞稳定性, 以抑制气道免疫反应、减少抗体形成, 达到减少组胺等过敏性介质释放情况, 并且能够减轻抗原与抗体结合时酶促过程, 以抑制支气管收缩、减轻平滑肌收缩, 达到改善患者通气能力、缓解气道炎症反应之效<sup>[8]</sup>。本次研究中对研究组患儿应用阿奇霉素+布地奈德混悬剂雾化吸入治疗, 结果发现治疗有效率显著提升, 临床症状缓解或消失时间显著缩短, 考虑原因为, 两者联合治疗中, 可通过阿奇霉素抑制气道炎症反应, 缓解因炎症反应引发的发热、咳嗽等症状, 联合布地奈德后可增强局部抗炎作用, 并通过抑制气道收缩减轻呼吸道刺激感, 以进一步缩短患儿咳嗽、发热、啰音等症状消失时间<sup>[9]</sup>。同时结果发现, 随访 6 个月研究组感染性疾病发生率与对照组相近, 考虑原因与布地奈德混悬液给药方式相关, 可减少全身药物浓度, 保证用药安全性, 减少对患儿免疫机能反应, 证实联合治疗安全性<sup>[10]</sup>。

综上, 在对支原体肺炎患儿治疗中, 应用阿奇霉素+布地奈德混悬液雾化吸入治疗, 可提升治疗有效率、缩短症状缓解时间, 且治疗安全性理想, 具推广价值。

### 参考文献

[1] 王艳蕊, 王桂芳, 宋丽芳, 等. 儿童肺炎支原体感染的流行病学特征分析[J]. 中国病原生物学杂志, 2020, 15(02): 112-114+119.

[2] 黄欢欢, 蔡成思, 黄育丹, 等. 五虎汤合葶苈大枣泻肺汤联合阿奇霉素对小儿支原体肺炎炎症因子与免疫功能的影响[J]. 中国药物与临床, 2018, 018(006):1007-1009.

[3] 李少澍, 黄志锋, 赖素贤. 吸入用布地奈德混悬液治疗重症肺炎患儿的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2019, 035(023):2978-2980.

[4] 尹莉莉. 布地奈德联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的临床疗效及其安全性[J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(36):16-17+19.

[5] 赛可意. 阿奇霉素联合布地奈德雾化治疗小儿支原体肺炎临床疗效观察[J]. 首都食品与医药, 2020, 027(008):80.

[6] 孙伟. 小儿肺炎支原体感染的临床特点及相关危险因素探讨[J]. 当代医学, 2019, 25(01):11-15.

[7] 何能慰. 支气管炎感染采用阿奇霉素治疗的药理特性和疗效分析[J]. 当代医学, 2020, 026(008):129-131.

[8] 倪颖. 布地奈德雾化吸入治疗小儿支原体肺炎的临床效果观察[J]. 北方药学, 2018, 15(4):122-123.

[9] 黄惠清. 布地奈德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效果研究[J]. 吉林医学, 2018, 039(001):98-99.

[10] 李景霞, 欧敏华, 蔡俊伟. 小儿支原体肺炎应用阿奇霉素联合布地奈德治疗的临床效果分析[J]. 北方药学, 2020, 017(002):20-21.

收稿日期: 2022 年 3 月 26 日

出刊日期: 2022 年 6 月 29 日

引用本文: 范臻, 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 78 例[J]. 国际儿科研究杂志, 2022, 2(1): 44-46.

DOI: 10.12208/j. ijped. 20220013

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

