

## 小儿支原体肺炎应用阿奇霉素治疗的临床效果

梁实

乌拉特中旗妇幼保健计划生育服务中心 内蒙古巴彦淖尔

**【摘要】目的** 探究小儿支原体肺炎应用阿奇霉素治疗的临床效果。**方法**：选取我院 2020.12—2021.12 期间收诊小儿支原体肺炎对象共计 60 例，按照平行对照分组法分出常规组、实验组，各 30 例。常规组应用红霉素治疗方案、实验组应用阿奇霉素治疗方案，整理治疗表现，比较两组临床治疗效果、症状改善指标、不良反应发生率、治疗前后炎性因子水平。**结果** 治疗前，两组对比炎性因子水平无差异性， $P > 0.05$ 。治疗后，相较常规组，实验组炎性因子水平、不良反应发生率更低， $P < 0.05$ 。相较常规组，实验组症状改善指标更优， $P < 0.05$ 。相较常规组，实验组临床治疗效果更高， $P < 0.05$ 。**结论** 小儿支原体肺炎疾病通过阿奇霉素治疗可抑制病理症状，消除炎症反应，用药安全建议推广。

**【关键词】** 小儿支原体肺炎；阿奇霉素；红霉素；治疗效果

### Clinical effect of azithromycin in the treatment of mycoplasma pneumonia in children

Shi Liang

Bayannur Wulat Middle Banner maternal and child health care and family planning service center, Inner Mongolia

**【Abstract】Objective** To explore the clinical effect of azithromycin in the treatment of mycoplasma pneumonia in children. During the period of 2020, a total of 12 cases of children with mycoplasma pneumonia were divided into two groups: the first part and the second part. **Methods** 2021 cases of children with mycoplasma pneumonia were divided into two groups. Among them, the first part of the subjects were included in the routine group treated with erythromycin, and the second part of the subjects were included in the experimental group treated with azithromycin. The treatment performance was sorted out, and the clinical treatment effect, symptom improvement index, incidence of adverse reactions and inflammatory factor level before and after treatment were compared between the two groups. **Results** before treatment, there was no difference in the level of inflammatory factors between the two groups ( $P > 0.05$ ). After treatment, the level of inflammatory factors and the incidence of adverse reactions in the experimental group were lower than those in the conventional group ( $P < 0.05$ ). Compared with the routine group, the symptom improvement index of the experimental group was better ( $P < 0.05$ ). Compared with the routine group, the clinical therapeutic effect of the experimental group was higher ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Azithromycin can inhibit pathological symptoms and eliminate inflammatory reaction in children with mycoplasma pneumonia. It is suggested to popularize the safety of drug use.

**【Keywords】** Mycoplasma pneumonia in children; Azithromycin; Erythromycin; Treatment effect

小儿支原体肺炎又称为冷凝集阳性肺炎或是原发性的非典型肺炎疾病，是由于 MP 感染所引起。患儿主要临床表现为剧烈咳嗽且顽固，畏寒、厌食、高热等，病原体清除难度较大，若未能加以控制会威胁病患生命健康<sup>[1]</sup>。当前临床主张通过药物治疗，支原体肺炎症状对大环内酯类抗生素的敏感度较

高，以往所用红霉素治疗虽有一定成效，但小儿长期服用易引起不良反应，故则选非自然类抗生素——阿奇霉素进行治疗，小儿病患服用后对胃肠道刺激低，可短时间吸收且半衰期长，所用剂量低小儿服用耐受结果良好<sup>[2]</sup>。故而本研究对阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎疗效展开统计，详情如下。

1 资料和方法

1.1 线性资料

于本院 2020.12—2021.12 收诊小儿支原体肺炎对象参与统计, 共计 60 名按照平行对照分组法设立常规组、实验组, 每组 30 名, 建立不同药物干预方案。

常规组: 男患儿 15 例、女患儿 15 例, 年龄区间 7 个月—9 岁 (平均年龄  $3.52 \pm 0.95$  岁), 病程范围 1d-11d (平均病程  $4.26 \pm 1.04$ d)。实验组: 男患儿 16 例、女患儿 14 例, 年龄区间 6 个月—9 岁 (平均年龄  $3.50 \pm 1.00$  岁), 病程范围 1d-10d (平均病程  $4.25 \pm 1.00$ d)。资料对比  $P > 0.05$ 。

1.2 方法

常规组: 红霉素治疗。药物选择大连美罗大药厂公司注射用乳糖酸红霉素产品, 具有国药准字 H21021678 批准应用, 规格计 0.25g (25 万单位)。本次治疗中, 选择静脉滴注给药, 于 5% 的葡萄糖溶液 500ml 中融入红霉素用量 20-30mg/kg, 每天用药 1 次, 共计给药 1w。

实验组: 阿奇霉素治疗。药物选择湖北潜江制药股份有限公司阿奇霉素注射液 (开奇) 产品, 具有国药准字 H20050648 批准应用, 规格 2ml:0.25g。本次治疗中, 选择静脉滴注给药, 于 5% 的葡萄糖注射液 500ml 中融入阿奇霉素 10-15mg/kg, 每天用药 1 次, 共计给药 5d, 而后阿奇霉素药物选择哈药集团三精制药诺捷有限责任公司阿奇霉素干混悬

剂产品, 具有国药准字 H20057332 批准应用, 规格 0.1g。选择口服给药法, 每天用药 10mg/kg, 继续给药 2d, 共计给药 1w。

1.3 观察指标

观察两组临床治疗效果、症状改善指标、不良反应发生率、治疗前后炎症因子水平。

(1) 炎症因子水平评价标准: 评估 PCT、IL-6、G-CSF、TNF, 治疗效果佳则数值趋低。

(2) 临床治疗效果评价标准: 评估显效、有效、无效, 总有效率 = (显效 + 有效) / 组间数 \* 100%, 治疗效果佳则数值趋高。

(3) 症状改善指标评价标准: 评估咳嗽消失、高热消失、肺啰音消失、支原体-Igm 抗体转阴的时间, 治疗效果佳则数值趋低。

(4) 不良反应发生率评价标准: 总发生率 = (呕吐 + 恶心 + 皮疹 + 局部疼痛) 例数和 / 组间数 \* 100%, 治疗效果佳则数值趋低。

1.4 统计

本次临床试验在 SPSS 23.0 系统中分析, 数据指标则以均数 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 使用 T 值对验, 结果表现差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )”、“差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )”。

2 结果

2.1 治疗前后炎症因子水平对比

治疗前, 两组炎症因子水平对比  $P > 0.05$ 。治疗后, 实验组炎症因子水平更低,  $P < 0.05$ 。

表 1 两组治疗前后炎症因子水平比较表 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别/治疗前	例数	PCT (ng/ml)	IL-6 (pg/ml)	G-CSF (pg/ml)	TNF (ng/ml)
常规组	30	4.28 ± 1.03	33.51 ± 3.62	24.62 ± 3.57	22.32 ± 2.60
实验组	30	4.33 ± 1.06	34.05 ± 3.57	25.00 ± 3.60	21.89 ± 2.57
T		0.185	0.582	0.411	0.644
P				>0.05	
组别/治疗后	例数	PCT (ng/ml)	IL-6 (pg/ml)	G-CSF (pg/ml)	TNF (ng/ml)
常规组	30	1.82 ± 0.37	23.30 ± 2.80	13.70 ± 3.76	14.70 ± 2.35
实验组	30	1.05 ± 0.24	18.02 ± 2.12	9.05 ± 2.13	10.20 ± 2.13
T		9.563	8.234	5.894	7.771
P				<0.05	

2.2 临床治疗效果对比

常规组显效 15 例、有效 9 例、无效 6 例, 总有

效率 80.00%。实验组显效 20 例、有效 9 例、无效 1 例, 总有效率 96.67%。可见实验组临床治疗效果更

高, 对比差值  $X^2=4.043$ ,  $P<0.05$ 。

### 2.3 症状改善指标对比

常规组咳嗽消失 (3.85±0.66) d、高热消失 (6.05±1.30) d、肺啰音消失 (6.85±1.75) d、支原体-Igm 抗体转阴 (13.00±1.45) d; 实验组咳嗽消失 (2.24±0.85) d、高热消失 (4.26±1.17) d、肺啰音消失 (4.24±1.66) d、支原体-Igm 抗体转阴 (8.75±1.20) d。可见实验组症状改善指标更优, 数值相对较低, 对比差值  $T=8.194$ 、5.606、5.927、12.368,  $P<0.05$ 。

### 2.4 不良反应发生率对比

常规组呕吐 1 例、恶心 2 例、皮疹 2 例、局部疼痛 3 例, 总发生率 26.67%。实验组呕吐 0 例、恶心 1 例、皮疹 0 例、局部疼痛 1 例, 总发生率 6.67%。可见实验组不良反应发生率更低, 对比差值  $X^2=4.320$ ,  $P<0.05$ 。

## 3 讨论

呼吸道感染疾病一直是临床致力于探究新型治疗手段所应对的疾病, 全球范围内近些年因死于呼吸道疾病的人数一直居高不下, 例如小儿肺炎的感染率今年统计其发病率在 20%~30%。小儿支原体肺炎疾病属于常见呼吸系统疾病, 病程久、治疗难度大、预后差、易复发, 基于此患病特点临床致力于早期干预呼吸道症状, 选择适用于小儿人群的治疗方法。当前首选药物干预, 及时阻止支原体肺炎对血液系统、心血管系统等造成损伤, 病原体为原核细胞性微生物一种, 因此所用抑制病原微生物细胞壁合成抗生素类药剂基本无效<sup>[3]</sup>。治疗需有效影响病原体的蛋白质合成过程, 大环内酯类为目前首选治疗药, 如红霉素、阿奇霉素。临床以往所用红霉素治疗, 其属于大环内酯类抗生素药品, 作用于小儿体内后可解除因支原体肺炎造成的气道平滑肌痉挛收缩, 控制咳嗽咳痰、炎症反应, 但长期用药下可能牵连不良反应的发生, 多见影响患儿胃肠道功能运转、皮肤过敏等, 少数患儿可能形成血细胞降低等综合征<sup>[4]</sup>。阿奇霉素属于基于红霉素结构的改进和修饰药物, 主要防止细菌的肽转移过程, 达到抑制细菌蛋白质合成的作用, 在对抗支原体肺炎和衣原体疾病的过程中具有明显的抗菌作用。作为大环内酯类新一代药品为小儿病患使用留存于胃液内稳定性理想, 不易被破坏, 其胃肠道不良反应较弱

<sup>[5]</sup>。相较于红霉素的药效半衰期更久, 药理研究显示用 72h 后依旧可维持相对理想药物浓度, 在用药时间、剂量方面相较红霉素趋于降低, 此药组织渗透力高, 炎症控制理想。

结果可见, 治疗前, 两组炎症因子水平对比  $P>0.05$ 。治疗后, 实验组炎症因子水平、症状改善指标、不良反应发生率低于常规组; 实验组临床治疗效果高于常规组,  $P<0.05$ 。

综上所述, 小儿支原体肺炎应用阿奇霉素疗效佳, 病理症状缓解快, 用药安全建议推广。

## 参考文献

- [1] 张庆桥. 阿奇霉素序贯疗法治疗小儿支原体肺炎的安全性及对并发症发生率的影响[J]. 当代医学, 2022,28(08):60-62.
- [2] 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、血清炎症因子的影响[J]. 临床医学研究与实践,2022,7(06):37-39.
- [3] 梅红,邓慕仪,刘应波,马汉雄. 小儿肺咳颗粒联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎临床观察[J]. 中西医结合研究,2022,14(01):18-20.
- [4] 陈少全. 阿奇霉素联合布地奈德混悬液与沙丁胺醇雾化吸入在小儿支原体肺炎治疗中的效果及安全性[J]. 吉林医学,2022,43(02):454-456.
- [5] 王蕾. 红霉素联合阿奇霉素序贯疗法与单用阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的效果对比[J]. 中国现代药物应用,2022,16(03):142-144.

收稿日期: 2022 年 3 月 8 日

出刊日期: 2022 年 5 月 30 日

引用本文: 梁实, 小儿支原体肺炎应用阿奇霉素治疗的临床效果[J]. 国际医药研究前沿, 2022, 6(1): 138-140.

DOI: 10.12208/j.imrf.20220037

检索信息: RCCSE 权威核心学术数据库、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/>



OPEN ACCESS