

孟鲁司特钠联合阿奇霉素序贯疗法在难治性肺炎支原体肺炎患儿中的应用价值

钱贵敏 商河县人民医院 儿科 251600

【摘要】目的：探讨难治性肺炎支原体肺炎患儿治疗中，孟鲁司特钠联合阿奇霉素序贯疗法临床作用。**方法：**选取 102 例难治性肺炎支原体肺炎患儿，于 2021 年 2 月-2025 年 12 月就诊，数字表法将其随机分组，对照组：阿奇霉素序贯疗法；观察组：基于对照组配合孟鲁司特钠。比较两组作用。**结果：**治疗后，TIM-3、CRP、TNF- α 均降低，观察组下降更有优势($P<0.05$)；对比组间临床效果，观察组总有效率上升更具有优势($P<0.05$)。**结论：**孟鲁司特钠联合阿奇霉素序贯疗法可有效缓解炎症反应，提高难治性肺炎支原体肺炎治疗效果。

【关键词】孟鲁司特钠；阿奇霉素序贯疗法；难治性肺炎支原体肺炎

肺炎支原体肺炎往往受肺炎支原体感染引发呼吸道、肺部疾病，未获得治疗效果或症状更重，可发展成难治性肺炎支原体肺炎(RMPP)^[1]。阿奇霉素序贯疗法可充分发挥抗生素作用，且组织渗透性强，能够缩短治疗时间，但单一使用可引发耐药性，致使预后不佳。孟鲁司特钠可降低气道炎症，使哮喘得到缓解，对肺炎治疗有一定效果。基于此，研究选取 102 例 RMPP 患儿，探讨孟鲁司特钠联合阿奇霉素序贯疗法作用。如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 102 例难治性肺炎支原体肺炎患儿，于 2021 年 2 月-2025 年 12 月就诊，数字表法将其随机分组，各 51 例。对照组：男 30 例，女 21 例；年龄 2-9 岁，平均(5.13 $\pm$ 1.05)岁；病程 5-14d，平均(9.16 $\pm$ 1.23)d。观察组：男 29 例，女 22 例；年龄 2-9 岁，平均(5.06 $\pm$ 1.12)岁；病程 5-15d，平均(9.25 $\pm$ 1.31)d。基础资料对比，组间无差异($P>0.05$)。研究符合医学伦理委员会要求(批号 XXXX)。

纳入标准：①符合《儿童肺炎支原体肺炎诊治专家共识(2015 年版)》^[2]诊断标准；②存在发热、咳嗽、憋喘等表现；③经 1 周治疗未缓解；④精神正常；⑤患儿家属知情同意。排除标准：①营养不良；②伴其他呼吸道疾病；③伴恶性肿瘤；④近 6 个月使用免疫抑制剂。

1.2 方法

对照组：阿奇霉素序贯疗法，静脉滴注阿奇霉素注射液(亚宝药业集团股份有限公司，国药准字 H20010554，规格：0.25g:2mL)，使用剂量 $\leq 10\text{mg}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ ，按病情确定剂量，1 次/d，通过 0.9%氯化钠注射液完成调配，阿奇霉素浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{mL}$ ，静滴 $\geq 60\text{min}$ 。治疗 4d，评估病情变化，换成口服阿奇霉素干混悬剂(西安利君制药有限责任公司，国药准字 H20083443，规格：0.1g)，按体质量确定使用剂量 10mg/kg，1 次/d，持续时间 $\leq 10\text{d}$ 。

观察组：对照组基础上采用孟鲁司特钠，阿奇霉素序贯疗法方法与对照组相同；孟鲁司特钠咀嚼片[齐鲁制药(海南)有限公司，国药准字 H20203123，规格：4mg]，5mg/次，1 次/d，持续 2 周。

1.3 观察指标

比较炎症因子：治疗前后，抽取空腹静脉血 3mL，经离心处理，3000r/min，10min，10cm，分离上层液，通过酶联免疫法检测 T 细胞免疫球蛋白黏蛋白分子-3(TIM-3)、C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)。

比较临床疗效评：显效：治疗 2 周，患儿症状消除或显著缓解，CT 征象肺阴影均消除；有效：CT 征象肺阴影缩减，症状有一定缓解；无效：CT 征象肺阴影未改变或扩增，症状未

缓解。总有效率=显效率+有效率^[3]。

1.4 统计学方法

SPSS27.0 软件处理，计量资料 $\bar{x} \pm s$ 以 t 检验；计数资料 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 存在差异。

2 结果

2.1 两组炎症因子对比

治疗后，TIM-3、CRP、TNF- α 均降低，观察组下降更有优势（ $P < 0.05$ ）。见表 1。

表 4 两组炎症因子比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	TIM-3/（ng/L）		CRP/（mg/L）		TNF- α /（pg/mL）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 （n=51）	21.85 $\pm$ 3.05	7.52 $\pm$ 1.35*	26.95 $\pm$ 5.74	8.72 $\pm$ 1.96*	69.74 $\pm$ 6.28	41.96 $\pm$ 5.84*
对照组 （n=51）	21.97 $\pm$ 3.11	5.32 $\pm$ 1.08*	27.03 $\pm$ 6.32	7.08 $\pm$ 1.83*	70.05 $\pm$ 6.58	35.06 $\pm$ 4.75*
t	0.197	9.088	0.067	4.368	0.243	6.546
P	0.844	0.000	0.947	0.000	0.808	0.000

注：与组内治疗前比较，* $P < 0.05$ 。

2.2 两组临床疗效比较

对比组间临床效果，观察组总有效率上升更具有优势（ $P < 0.05$ ）。见表 2。

表 1 两组患儿治疗效果比较[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	51	10(23.81)	23(54.76)	9(21.43)	33(78.57)
观察组	51	16(38.10)	24(57.14)	2(4.76)	40(95.24)
χ^2					
P					

3 讨论

RMPP 作为一种严重肺炎支原体感染疾病，未及时有效治疗，可危及患儿生命安全。阿奇霉素可与核糖体亚单位进行结合，对肺炎支原体的蛋白质形成产生作用，可由源头对病原体代谢产生阻滞作用，有效预防感染进一步发展，但单用难以对气道炎症反应产生作用。

经研究显示，观察组炎症因素含量显著降低，总有效率明显提升，较对照组，其优势显著（ $P < 0.05$ ）。由此表明，孟鲁司特钠联合阿奇霉素序贯疗法可缓解炎症反应，提高临床效果。主要原因是，两种药物联合使用，可于药理学进行有效互补，发挥协同作用。孟鲁司特钠可有效预防白三烯产生致炎作用，对嗜酸性粒细胞浸润形成抑制，可预防气道黏液大量分泌。而且，孟鲁司特钠对 TLR2 信号通路有效激活形成抑制，避免 NF- κ B、MyD88 大量表达，可预防 TNF- α 聚集，降低 CRP 含量。而且联合用药可调节免疫反应、改善 T 淋巴细胞亚群功能，间接降低 T 细胞表面 TIM-3 表达。两药联用，阿奇霉素可清除病原体、降低炎症启动风险，孟鲁司特钠则由信号传导上游降低炎症级联反应风险，产生“抗菌+抗炎”临床作用，具有降低炎症因子的作用。在临床疗效方面，孟鲁司特钠可使支气管平滑肌得到舒张，改善通气量，使气道重塑得到抑制，可弥补阿奇霉素使用中难以改善气道反应的缺陷。当气道炎症缓解、肺功能得到改善后，患儿临床症状可更快速消除，且两种药物作用机制保持独立性，

在代谢时未形成交叉，两组联合的总有效率显著上升。孟鲁司特钠联合阿奇霉素序贯疗法可在多靶点、多环节干预下，对感染实施有效控制同时，也可使气道炎症反应得到控制，在病因治疗、症状改善方面发挥了重要作用，可有效提高临床疗效。

总之，孟鲁司特钠联合阿奇霉素序贯疗法可有效缓解炎症反应，对难治性肺炎支原体肺炎患儿具有显著作用，临床推广价值高。

参考文献

- [1]程伟远,冯博文,张晓燕.血清APC、CCSP、GM-CSF对难治性肺炎支原体肺炎患儿临床疗效的评估价值[J].海南医学,2025,36(23):3447-3452.
- [2]中华医学会儿科学分会呼吸学组,《中华实用儿科临床杂志》编辑委员会.儿童肺炎支原体肺炎诊治专家共识(2015年版)[J].中华实用儿科临床杂志,2015,30(17):1304-1308.
- [3]国家卫生计生委合理用药专家委员会儿童用药专业组.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)[J].中华儿科杂志,2020,58(5):366-373.