

阿奇霉素静脉滴注时间对肺炎支原体肺炎患儿治疗效果及安全性的影响

刘艳霞, 李 静

首都医科大学附属北京妇产医院怀柔妇幼保健院 北京

【摘要】肺炎支原体肺炎主要是指由肺炎支原体感染引起的肺部炎症^[1]。流行病学显示该病发病患者年龄偏低,以儿童及青年人居多,常表现为呼吸困难、咳嗽、疲乏、运动耐量下降、发热及头痛等^[2]。肺炎支原体肺炎大多症状较轻,但儿童患者由于免疫力低下,呼吸道管腔狭窄,易引发多种并发症如肺不张、心肌损害、肝功损害等,严重影响患儿的生活质量,甚至危及生命健康,应引起临床重视^[3]。目前临床上常早期应用大环内酯类如阿奇霉素通过阻碍肺炎支原体转肽过程抑制其蛋白质合成从而减轻肺炎支原体肺炎患儿症状,缩短病程^[4]。但当前多数医护人员对阿奇霉素治疗肺炎支原体肺炎患儿静脉滴注时间尚有异议,为进一步研究阿奇霉素不同静脉滴注时间对肺炎支原体肺炎患儿治疗效果及安全性的影响,本研究选择180例于本院儿内科治疗的肺炎支原体肺炎患儿作为观察对象,报道如下。

【关键词】肺炎支原体肺炎;阿奇霉素;症状缓解时间;血清学指标CRP含量;不良反应发生率

Effect of intravenous infusion time of azithromycin on the treatment effect and safety of children with *Mycoplasma pneumoniae pneumonia*

Yanxia Liu, Jing Li

Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital Affiliated to Capital Medical University Huairou Maternal and Child Health Hospital Beijing, China

【Abstract】 *Mycoplasma pneumoniae pneumonia* refers primarily to inflammation of the lungs caused by *Mycoplasma pneumoniae* infection^[1]. Epidemiology shows that the onset of the disease is low in age, mostly in children and young people, and often presents with dyspnea, cough, fatigue, decreased exercise tolerance, fever, and headache^[2]. Most of the symptoms of *Mycoplasma pneumoniae pneumonia* are mild, but due to low immunity and narrowing of the respiratory lumen, pediatric patients are prone to a variety of complications such as atelectasis, myocardial damage, liver function damage, etc., which seriously affect the quality of life of children, and even endanger their life and health, which should arouse clinical attention^[3]. At present, macrolides such as azithromycin are often used early in clinical practice to inhibit protein synthesis by obstructing the transpeptide process of *Mycoplasma pneumoniae*, thereby alleviating symptoms and shortening the course of disease in children with *Mycoplasma pneumoniae pneumonia*^[4]. However, at present, most medical staff still have objections to the time of intravenous infusion of azithromycin in children with *Mycoplasma pneumoniae pneumonia*, in order to further study the effect and safety of different intravenous infusion times of azithromycin on the treatment effect and safety of children with *Mycoplasma pneumoniae pneumonia*, this study selected 180 cases of children with *Mycoplasma pneumoniae* treated in the pediatric department of this hospital as observation objects, the report is as follows.

【Keywords】 *Mycoplasma pneumoniae pneumonia*; Azithromycin; Duration of symptom relief; Serological index CRP content; Incidence of adverse reactions

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择2019年1月至2020年12月我院收治的肺炎

支原体肺炎患儿180例,随机分为对照组和观察组,各90例。对照组:男56例,女34例;年龄1.2~6.6岁,平均(3.39±1.65)岁;平均病程(5.02±0.19)d。

观察组: 男 59 例, 女 31 例; 年龄 1.1~6.4 岁, 平均 (3.97±1.69) 岁; 平均病程 (4.98±0.17) d。两组患者性别、年龄及平均病程等一般临床资料比较差异无显著性 ($P>0.05$)。纳入标准: 符合西医诊断标准《诸福棠实用儿科学》中有关肺炎支原体肺炎的诊断^[5]; 患儿家属知情并签署知情同意书。排除标准: 严重营养不良或伴有严重心肺疾病者; 伴有肝肾功能不全者; 伴有多种并发症、合并症者; 过敏体质及对本药过敏者; 合并自身免疫系统疾病; 存在精神、沟通障碍者; 近 1 个月内使用过糖皮质激素。本研究经本院伦理委员会审核通过。

1.2 方法

两组患儿均给予基础治疗, 并静脉滴注阿奇霉素 (批准文号: 国药准字 H20050731, 生产企业: 浙江万翔药业公司), 用法用量为 10 mg/kg/d, 1 次/d。其中对照组在 4 h 内滴注完毕, 观察组在 2 h 内滴注完毕, 共治疗 7 天。

1.3 观察指标

①比较患儿临床症状如咳嗽、发热、呼吸困难、喘息等缓解时间; ②血清学检测: 两组患者治疗前后早晨空腹采集静脉血, 于全自动生化分析仪测定 C 反应蛋白 (CRP) 指标含量; ③观察并比较两组患者治疗后依从性, 依从性=完全依从+部分依从; ④观察并比较两组患者不良反应如头痛头晕、恶心呕吐、腹痛腹泻等发生率。

1.4 统计学处理

计量资料数据正态分布, 采用配对 t 检验, 数据以均数±标准差 ($\bar{x}\pm s$) 表示; 计数资料以 n (%) 表示, 采用 χ^2 检验; 由 SPSS 19.0 软件包完成, $P<0.05$ 为差异有显著性。

2 结果

2.1 两组患儿临床症状缓解时间比较

与对照组相比, 观察组患儿咳嗽、发热、呼吸困难、喘息等临床症状缓解时间明显缩短, 差异具有显著性 ($P<0.05$)。数据见表 1。

2.2 两组患儿治疗前后血清学指标 CRP 含量比较

对照组和观察组患儿治疗 7 天后与治疗前相比血清 CRP 含量明显下降, 差异具有显著性 ($P<0.05$), 但治疗后两组水平无显著差异 ($P>0.05$)。数据见表 2。

2.3 两组患儿治疗 7 d 后依从性比较

与对照组相比, 观察组患儿治疗 7 d 后依从性明显提高, 差异具有显著性 ($P<0.05$)。数据如下所示:

对照组中: 完全依从例数: 46 例, 占 (51.1%);

部分依从例数: 13 例, 占 (14.4%); 不依从例数: 31 例, 占 (34.4%); 对照组依从性为: 65.6%。

观察组中: 完全依从例数: 57 例, 占 (63.3%); 部分依从例数: 24 例, 占 (26.7%); 不依从例数: 9 例, (10.0%); 观察组依从性为: 90.0%。其中 $\chi^2=21.57$; $P=0.000$ 。

表 1 两组患儿临床症状缓解时间比较 ($\bar{x}\pm s$, d)

组别	例数	咳嗽	发热	呼吸困难	喘息
对照组	90	6.7±1.4	2.7±0.2	2.9±0.4	3.8±0.9
观察组	90	5.3±1.3	2.0±0.6	1.9±0.5	3.1±0.8
t		6.952	10.50	14.82	5.515
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组患者治疗前后血清学指标 CRP 含量比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	CRP (mg/L)
对照组	90	6.53±3.74
		4.49±4.09*
观察组	90	6.34±3.95
		4.61±4.29*

注: 与本组治疗前相比, * $P<0.05$ 。

2.4 儿治疗后不良反应发生率比较

与对照组相比, 观察组患儿不良反应如头痛头晕、恶心呕吐、腹痛腹泻等总发生率明显降低, 差异具有显著性 ($P<0.05$)。数据如下所示:

对照组中: 头痛头晕例数为: 4 例, 占 (4.44%); 恶心呕吐例数为: 5 例, 占 (5.56%); 腹痛腹泻例数为: 4 例, 占 (4.44%)。对照组不良反应发生率为: 14.4%。

观察组中: 头痛头晕例数为: 2 例, 占 (2.22%); 恶心呕吐例数为: 1 例, 占 (1.11%); 腹痛腹泻例数为: 1 例, 占 (1.11%)。对照组不良反应发生率为: 4.44%。其中 $\chi^2=9.649$; $P=0.022$ 。

3 讨论

肺炎支原体是一种非典型病原, 是最小的原核致病微生物, 可引起严重的呼吸道感染, 并且是导致社区获得性肺炎患儿住院的重要原因^[6]。一般情况下支原体肺炎临床症状表现为轻度, 但有时也可能非常严重, 如果不及时治疗, 可由肺部扩散至中枢神经系统或粘膜等组织器官严重危害儿童健康^[7]。临床上由于四环素和氟喹诺酮类药物对儿童的严重副作用, 大环内酯类药物已成为治疗儿童肺炎支原体肺炎的首选药物, 其

中阿奇霉素由于较长的半衰期、较好的耐受性和明确的靶细胞效应最为常用^[8]。随着阿奇霉素临床广泛应用, 静脉滴注已成为公认的给药方式, 疗效确切, 获得医护人员一致肯定。但有关其治疗支原体肺炎静脉滴注时间尚不确定, 说明书中只标明本品每次滴注时间不少于 60 min, 具体滴注时间尚存争议, 有研究报道由于阿奇霉素滴注时间不同会导致临床治疗效果的较大差异, 应引起重视^[9]。因此本研究探讨了阿奇霉素静脉滴注时间长短对支原体肺炎患儿治疗效果及安全性的影响, 结果显示观察组患儿咳嗽、发热、呼吸困难、喘息等临床症状缓解时间明显短于对照组, 而治疗后两组患者炎性指标无显著性差异, 表明阿奇霉素可明显缓解肺炎症状和降低气道高反应性和炎症反应, 并且滴注时间为 2 h 时可在保证患儿治疗效果的同时使得患儿康复更快。

此外, 本研究还发现观察组患儿治疗期间由于滴注时间较短, 依从性明显高于对照组, 肢体不会乱动, 因此不良反应如头痛头晕、恶心呕吐、腹痛腹泻等总发生率也明显降低, 与文献报道一致^[10], 表明阿奇霉素静脉滴注时间为 2 h 时具有更高的安全性, 患儿配合度较好, 可促进患儿良好预后。

综上所述, 阿奇霉素治疗肺炎支原体肺炎患儿时静脉滴注时间控制在 2 h 内治疗效果更加理想, 不仅能明显改善患者临床疗效, 缩短康复时间, 而且提高患儿依从性, 安全有效, 值得在临床进行推广。

参考文献

- [1] 江铭, 张丽华, 钱小芳. 大剂量甲泼尼龙琥珀酸钠联合阿奇霉素治疗 RMPP 患儿的效果[J]. 数理医药学杂志, 2022, 35(06): 869-871.
- [2] 王淑敏, 姜之炎, 李倩, 刘秀秀, 张奕星, 肖臻. 基于网络药理学探讨清肺通络方治疗儿童肺炎支原体肺炎的作用机制[J/OL]. 世界科学技术-中医药现代化: 1-11 [2022-07-04]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5699.R.20220608.1745.020.html>
- [3] 孟昱瑾. 喜炎平联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的效

果[J]. 中国医药指南, 2022, 20(14): 53-56.

- [4] 宋瑞, 赵庆坤. 支气管镜灌洗联合布地奈德局部给药治疗儿童重症肺炎支原体肺炎的效果研究[J]. 临床医学, 2022, 42(05): 60-62.
- [5] 何玲, 余泽豪. 重症肺炎支原体肺炎 CD3~+HLA-DR 表达与 VitA 水平相关性分析[J]. 昆明医科大学学报, 2022, 43(05): 103-107.
- [6] 李珊珊, 李英会, 张瑾. 加味麻杏石甘汤联合阿奇霉素治疗痰热闭肺型小儿支原体肺炎的临床研究[J]. 中国处方药, 2022, 20(05): 135-137.
- [7] 王新蓉, 王书乐, 范炜方, 高吟. 阿奇霉素加用化痰止咳合剂及止咳贴治疗肺炎支原体肺炎临床价值[J]. 中国医药科学, 2022, 12(09): 103-106.
- [8] 杨金梅. 炎琥宁联合阿奇霉素、布地奈德雾化吸入治疗小儿支原体肺炎的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2022, 30(09): 94-96.
- [9] 于欣, 刘国风, 陈桂华, 冯孝强. 布地奈德雾化吸入联合阿奇霉素对肺炎支原体感染患儿的效果[J]. 西北药学杂志, 2022, 37(03): 153-156.
- [10] 严尔锐, 赵春阳. 阿奇霉素静脉滴注时间对肺炎支原体肺炎患儿治疗效果及安全性的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2020, 13(35): 18-20.

收稿日期: 2022 年 7 月 17 日

出刊日期: 2022 年 9 月 2 日

引用本文: 刘艳霞, 李静, 阿奇霉素静脉滴注时间对肺炎支原体肺炎患儿治疗效果及安全性的影响[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(7): 10-12
DOI: 10.12208/j.ijcr.20220295

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。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS