

儿童肺炎支原体肺炎运用阿奇霉素及乳糖酸红霉素治疗的效果及安全性评价

杨丹

(镇远县人民医院 557700)

【摘要】目的：探讨儿童肺炎支原体肺炎运用阿奇霉素及乳糖酸红霉素治疗的效果及安全性评价。方法：选取 2022 年 1 月—2023 年 1 月在我科住院接受治疗的 90 例（年龄在 6 个月至 14 岁患者）诊断肺炎支原体肺炎患儿为观察对象。根据随机数字法，分为观察组（45 例）和对照组（45 例）。观察组使用药物为阿奇霉素，对照组使用药物为乳糖酸红霉素。结果：观察组用药治疗后的总有效率为 93.3%，与对照组的 80.0% 比较显著增高，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；观察组用药后的不良反应发生率为 8.9%，与对照组的 11.4% 比较亦降低，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；观察组患儿的热退时间、咳嗽的消失时间以及肺部体征的改善时间和对照组相比均有所减少，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。结论：临床治疗儿童肺炎支原体肺炎采用阿奇霉素较乳糖酸红霉素有优势。

【关键词】阿奇霉素；乳糖酸红霉素；肺炎支原体肺炎；儿童

Efficacy and safety evaluation of azithromycin and erythromycin lactate in treatment of *Mycoplasma pneumoniae pneumonia* in children

Yang Dan

(Zhenyuan County People's Hospital 557700)

[Abstract] Objective: To evaluate the efficacy and safety of azithromycin and erythromycin lactate in the treatment of mycoplasma pneumonia in children. Methods: A total of 90 children (aged 6 months to 14 years) diagnosed with mycoplasma pneumonia pneumonia hospitalized in our department from January 2022 to January 2023 were selected as subjects. According to random number method, they were divided into observation group (45 cases) and control group (45 cases). Azithromycin was used in the observation group and erythromycin lactate was used in the control group. Results: The total effective rate of the observation group was 93.3%, which was significantly higher than that of the control group (80.0%), and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions was 8.9% in the observation group, which was also lower than 11.4% in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The time of fever regression, the time of cough disappearance and the improvement time of pulmonary signs in the observation group were reduced compared with the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: Azithromycin is better than erythromycin lactate in the treatment of mycoplasma pneumonia in children.

[Key words] azithromycin; Erythromycin lactonate; *Mycoplasma pneumoniae pneumonia*; children

肺炎支原体肺炎(*Mycoplasma pneumoniae pneumonia*, MPP)是指肺炎支原体感染引起的肺部炎症，可以累及支气管、细支气管、肺泡和肺间质，是我国 5 岁及以上儿童最主要的社区获得性肺炎(Community - acquired pneumonia, CAP)。在儿科较为常见，是一种呼吸道感染疾病，会引起小儿肺炎、小儿肺以外其他脏器的炎症性反应，如肝炎、脑炎、心肌炎等，严重影响患儿的健康状况。小儿肺炎支原体肺炎的主要发病原因是支原体感染的毛细支气管炎、间质性肺炎的炎样改变。临床治疗儿童肺炎支原体肺炎一般采取抗生素手段，常用药物为阿奇霉素、红霉素、克林霉素等。在

此，本文探讨阿奇霉素以及乳糖酸红霉素治疗儿童肺炎支原体肺炎的效果，具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 1 月—2023 年 1 月在我科住院治疗的 90 例诊断为肺炎支原体肺炎的患儿作为研究对象（患者年龄在 6 个月至 14 岁，以发热和咳嗽为主要表现，未发生肺外疾病）。根据随机数字法，按照就诊次序将研究对象平均

分为观察组(45例)和对照组(45例)。其中,观察组患儿男25例,女20例,年龄6月-14岁,平均年龄(4.5±1.1)岁;对照组患儿男23例,女22例,年龄6月-14岁,平均年龄(4.6±1.0)岁。两组患儿性别、年龄等基础信息无显著差异(P>0.05),可对比分析。

1.2 治疗方法

给予两组患儿常规肺炎对症支持治疗,如退热、止咳祛痰等。在此基础上:对照组采用乳糖酸红霉素治疗,用法20-30mg/kg.d,分2-3次,加入0.9%氯化钠溶液中静脉输注(输注浓度1-5mg/ml输注时间30分钟-1小时),10-14d为1个疗程。观察组采用阿奇霉素治疗,用法10mg/kg.d, qd,加入5%葡萄糖溶液中静脉输注(输注浓度1mg/ml,输注时间1-3小时),轻症3d为1个疗程,必要时可延长至5d,重症连用7d,3-4d后可重复第2个疗程。总疗程依据病情而定,选择静脉滴注或口服,多为2-3个疗程。

1.3 观察指标/疗效判定标准

观察并记录两组患儿的热退时间、咳嗽消失时间、肺部体征改善时间等各项指标,时间越短说明患儿疗效越好。记录两组患儿的不良反应发生情况,包括恶心呕吐、腹痛、腹泻、皮疹、心律失常等。

将患儿疗效评定为4个等级,分别为痊愈、显效、有效、无效。使用大环内酯类抗菌药正规治疗72小时,无发热,临床症状消失,无并发症,为痊愈;使用大环内酯类抗菌药正规治疗72小时,无发热,临床征象及肺部影像学有所改善,为显效;使用大环内酯类抗菌药正规治疗7天,无发热,临床征象及肺部影像学明显改善,为有效;使用大环内酯类抗菌药正规治疗7天仍持续发热、临床征象及肺部影像学无改善或者加重、出现肺外并发症,为无效。总有效率=痊愈率+显效率+有效率。

1.4 统计学处理

根据SPSS22.0统计学软件进行数据分析处理,计量资

料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,数据比较采用t检验,计数资料以(%、n)表示,采用 χ^2 检验。P<0.05表明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比

观察组总有效率为88.9%,高于对照组的71.1%,差异有统计学意义(P<0.05),见表1。

表1 两组疗效对比[n(%)]

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组(n=45)	32(71.1)	7(15.6)	3(6.7)	3(6.7)	42(93.3)
对照组(n=45)	24(53.3)	3(6.7)	5(11.1)	13(28.9)	32(80.0)
χ^2				4.244	4.244
P				0.025	0.025

2.2 两组患儿各项时间指标对比

观察组患儿的热退时间、咳嗽的消失时间以及肺部啰音的消失时间均低于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05)。见表2。

表2 两组患者各项时间指标的对比[($\bar{x} \pm s$), d]

组别	热退时间	咳嗽消失时间	肺部体征消失时间
观察组(n=45)	3.3±1.0	5.0±1.4	4.2±0.6
对照组(n=45)	4.7±0.7	6.9±2.1	5.5±0.7
T值	8.267	5.273	9.987
P值	0.000	0.000	0.000

2.3 两组不良反应发生率对比

观察组不良反应的发生率为8.9%,对照组为24.4%,观察组低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表3。

表3 两组患儿不良反应发生率对比[n(%)]

组别	恶心呕吐	腹痛	腹泻	皮疹	心律失常	总发生率
观察组(n=45)	2(4.4)	2(4.4)	0(4.4)	0(0.0)	0(0.0)	4(8.9)
对照组(n=45)	1(2.2)	2(4.4)	1(2.2)	1(2.2)	0(0.0)	5(11.1)
χ^2						2.620
P						0.018

3 讨论

肺炎支原体(Mycoplasma pneumoniae, MP)是儿童社区获得性肺炎(Community-acquired pneumonia, CAP)的重要病原之一,肺炎支原体肺炎(Mycoplasma pneumoniae pneumonia, MPP)占住院儿童CAP的10%~40%,是儿科医师广泛关注的临床问题。MP直径为2~5 μ m,是最小的原核致病微生物,缺乏细胞壁,故对作用于细胞壁的抗菌药物固有耐药[2]。

近年来,随着CAP的病原体构成与耐药性不断变迁,儿童MPP发病率呈上升趋势。我国指南推荐大环内酯类抗生素为目前治疗儿童MPP的首选抗菌药物。阿奇霉素(azithromycin, AZM)具有疗程短、易耐受、不良反应少和儿童使用无明显禁忌等特点,被广泛应用于治疗敏感菌,特别是非典型病原菌所致的儿童呼吸系统疾病。推荐注射用AZM用于儿童肺炎支原体肺炎(1B)^[3]。该类抗生素属于一种快速抑菌剂,它可以结合敏感微生物-50s核糖体亚单

位、干扰合成蛋白质，从而达到炎症治愈的目的，效果较明显。

乳糖酸红霉素是新一代的大环内酯类抗生素，属于半合成的一类 14 元大环内酯类药，它主要作用于支原体、衣原体、厌氧菌、革兰阳性菌等，通过结合细菌 50s 核糖体亚基，阻断 mRNA 转移及转肽作用，抑制合成细菌蛋白质^[4]。乳糖酸红霉素的优点是可以较快进入多形核白细胞、肺泡、肺细胞、巨噬细胞内。其体外的抗菌作用机制同红霉素相似，而体内的抗菌作用要比红霉素增强 1-4 倍。乳糖酸红霉素较红霉素对嗜肺军团菌作用强，然而对革兰阳性菌作用较红霉素差。乳糖酸红霉素对于链球菌、金黄色葡萄球菌、李斯特菌、棒状杆菌、军团菌、卡他摩拉菌登有着较强的抗菌活性；对于产黑泥杆菌、口腔拟杆菌、消化链球菌、消化球菌、痤疮丙酸杆菌等这些厌氧菌和支原体、衣原体、脑炎弓形体、梅毒螺旋体、溶脲脲原体等有一定的作用。

阿奇霉素与乳糖酸红霉素一样属于大环内酯类抗生素，对肺炎支原体、流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、沙眼衣原体等病原菌有效。有研究表明^[5]，阿奇霉素在

组织中的浓度相对较高，体内半衰期也较长，主要作用于由敏感菌导致的呼吸道感染，作用于流感菌、摩拉卡他、流感杆菌等导致的急性支气管炎等，临床治疗效率较高。该药物毒副作用小、作用时间长、使用方便，是目前发现的对于抗支原体、衣原体相对较强的药物，临床应用广泛。

试验分析表明，观察组的总有效率为 93.3%，对照组为 80.0%，观察组高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；观察组不良反应发生率为 8.9%，对照组为 11.1%，观察组低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；观察组患儿的热退时间、咳嗽的消失时间以及肺部体征的消失时间均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，说明阿奇霉素治疗儿童肺炎支原体肺炎较乳糖酸红霉素有明显优势。

综上所述，针对儿童肺炎支原体肺炎，使用阿奇霉素治疗效果优于乳糖酸红霉素，可以发挥最大化疗效，且严格按照输注浓度及速度要求，可减少不良反应发生，未发生严重不良反应，阿奇霉素给药次数少（1 次/日）作用时间长使用方便，值得临床推广使用。

参考文献：

- [1]薛庆辉.阿奇霉素与乳糖酸红霉素治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床疗效对比分析[J].中国卫生标准管理,2020,7(05):117-118.
- [2]中华医学会儿科学分会呼吸学组.儿童肺炎支原体肺炎诊治专家共识（2015 年版）[J].中华实用儿科杂志.2015,30（17）:1304-1308.
- [3]周鹏翔.《儿科阿奇霉素注射液使用的快速建议指南》解读[J].临床药物治疗杂志.2019,17（07）:39-45.
- [4]李敏.左氧氟沙星与乳糖酸红霉素门诊治疗慢性支气管炎急性发作的对照研究[J].中国现代药物应用,2021,10(10):109-110.
- [5]周小兰.阿奇霉素与红霉素治疗小儿肺炎支原体肺炎疗效对比[J].包头医学院学报,2022,32(04):65-66.