

两种阿奇霉素序贯治疗方案治疗儿童支原体肺炎的疗效比较

仇成凤*, 谭力铭(怀化市第一人民医院, 湖南 怀化 418000)

中图分类号 R978.1;R563.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)48-4557-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.48.17

摘要 目的:比较两种阿奇霉素序贯治疗方案治疗儿童支原体肺炎的疗效及安全性。方法:将76例儿童支原体肺炎患儿随机均分为观察组和对照组。观察组患儿给予注射用阿奇霉素10 mg/(kg·d),静脉滴注,qd,连续给药3 d,停用4 d,更换为阿奇霉素肠溶胶囊10 mg/(kg·d),qd,口服,连续给药3 d,停用4 d;对照组患儿给予注射用阿奇霉素10 mg/(kg·d),静脉滴注,qd,连续给药5 d,停用2 d,更换为阿奇霉素肠溶胶囊10 mg/(kg·d),qd,口服,连续给药5 d,停用2 d。两组患儿的疗程均为14 d。比较两组患儿的临床疗效;记录所有患儿退热时间、咳嗽好转时间、肺部啰音消失时间、平均住院时间及不良反应发生情况。结果:两组患儿的总有效率、退热时间、咳嗽好转时间、肺部啰音消失时间及平均住院时间比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);观察组患儿不良反应发生率显著低于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:阿奇霉素采用给药3 d停4 d的序贯疗法治疗儿童支原体肺炎更安全,患儿依从性更好。

关键词 阿奇霉素;儿童支原体肺炎;序贯疗法

Analysis of the Efficacy of 2 Models of Azithromycin Sequential Therapy in Treatment of Child Mycoplasma Pneumonia

QIU Cheng-feng, TAN Li-ming(Huaihua Municipal First People's Hospital, Hunan Huaihua 418000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To compare clinical efficacy and safety of sequential therapy of 2 dosage forms of azithromycin in the treatment of child mycoplasma pneumonia. METHODS: 76 children with mycoplasma pneumonia were randomized into observation group and control group. Observation group was given azithromycin 10 mg/(kg·d) intravenously, once a day for 3 days, followed by 4-day interval, and then treated with Azithromycin enteric capsule 10 mg/(kg·d) orally, once a day for 3 days, followed by 4-day interval. Control group was given Azithromycin for injection 10 mg/(kg·d) intravenously, once a day for 5 days, followed by 2-day interval, and then treated with Azithromycin enteric capsule 10 mg/(kg·d) orally, once a day for 5 days, followed by 2-day interval. Treatment course of 2 groups lasted for 14 days. Clinical efficacy of all patients was evaluated, and the time of abatement of fever, cough and pulmonary rales disappearance, the duration of hospitalization, the occurrence of ADR were recorded. RESULTS: There was no significant difference between 2 groups in total effective rate, the abatement of fever, cough and pulmonary rales disappearance, the duration of hospitalization ($P>0.05$). The incidence of adverse drug reaction in observation group was significantly lower than in control group; there was statistical significance ($P<0.001$). CONCLUSIONS: The (3-day treatment followed by a 4-day interval) of sequential therapy of azithromycin is more safety and effective in the treatment of child mycoplasma pneumonia, and can improve compliance of patient.

KEY WORDS Azithromycin; Children mycoplasma pneumonia; Sequential therapy

支原体肺炎是儿童常见的呼吸系统疾病之一,是由肺炎支原体(MP)通过呼吸道传播而引起的非典型肺炎。临床治疗主要以大环类酯类药物为主,阿奇霉素已成为临床治疗儿童支原体肺炎的首选药物之一,目前国内、外多采用序贯疗法的治疗模式。序贯疗法是指在感染的早期阶段采用静脉(肌肉)给药方式,待临床症状稳定或改善后,更改为不同剂型的同种药物继续治疗^[1-2]。笔者观察了两种不同剂型阿奇霉素序贯疗法治疗儿童支原体肺炎的临床疗效及安全性,并探讨其最佳给药方式,以为临床提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2012年6—12月收治的76例儿童支原体肺炎患儿,年龄6~14岁,按随机数字表法均分为观察组和对照组。

*主管药师,硕士。研究方向:临床药学。电话:0745-2383797。E-mail:Qiuchengfeng0721@163.com

所有患儿均符合《临床诊疗指南-儿童内科分册》儿童支原体肺炎诊断标准^[3]。排除标准:患儿同时合并其他疾病,且影响本次治疗。该治疗方案经医院医学伦理委员会批准通过,所有患儿监护人均知情同意且签署了知情同意书。两组患儿的性别、年龄、体温、平均病程等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1。

表1 两组患儿一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 1 Comparison of general information of patients between 2 groups($\bar{x} \pm s$)

组别	n	年龄,岁	男性/女性,例	平均病程,d	入院时腋温,℃
观察组	38	11.25±1.78	21/17	3.97±1.48	38.51±0.51
对照组	38	9.41±1.85	18/20	4.11±1.49	38.54±0.49

1.2 治疗方法

所有患儿在治疗前均未给予过抗菌药物治疗。观察组患儿给予注射用阿奇霉素(浙江众益制药股份有限公司)10

mg/(kg·d), 静脉滴注, qd, 连续给药 3 d, 停用 4 d, 更换为阿奇霉素肠溶胶囊(山东罗欣药业股份有限公司)10 mg/(kg·d), qd, 口服, 连续给药 3 d, 停用 4 d。对照组患儿给予注射用阿奇霉素 10 mg/(kg·d), 静脉滴注, qd, 连续给药 5 d, 停用 2 d, 更换为阿奇霉素肠溶胶囊 10 mg/(kg·d), qd, 口服, 连续给药 5 d, 停用 2 d。两组患儿的疗程均为 14 d。出院标准:(1)咳嗽明显减轻, 状况良好;(2)连续 3 d 腋温 < 37.5 °C;(3)X 线胸片显示炎症吸收或好转。若住院时间 < 14 d, 嘱其出院后继续完成两个疗程治疗, 并电话随访。

1.3 观察指标

记录所有患儿的退热时间、咳嗽好转时间、肺部啰音消失时间、平均住院时间及不良反应的发生情况。

1.4 疗效判定标准

(1)痊愈:临床症状与体征(如发热、咳嗽、肺部啰音)、血常规、X 线胸片基本恢复正常;(2)显效:临床症状与体征缓解, 但血常规、X 线胸片中有一项未恢复正常;(3)好转:临床症状与体征缓解, 但血常规、X 线胸片均未恢复正常;(4)无效:临床症状与体征未缓解或加重。总有效率 = (痊愈例数 + 显效例数) / 总例数 × 100%。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计软件对所得数据进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验; 计数资料采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿临床疗效比较

两组患儿的总有效率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 详见表 2。

表 2 两组患儿临床疗效比较[例(%)]

Tab 2 Comparison of clinical efficacies between 2 groups [case (%)]

组别	<i>n</i>	痊愈	显效	好转	无效	总有效率, %
观察组	38	29(76.31)	6(15.78)	3(7.91)	0(0.00)	92.09
对照组	38	30(78.94)	7(18.42)	1(2.64)	0(0.00)	97.36

2.2 两组患儿的退热时间、咳嗽好转时间、肺部啰音消失时间及平均住院时间比较

两组患儿退热时间、咳嗽好转时间、肺部啰音消失时间及平均住院时间比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 详见表 3。

表 3 两组患儿退热时间、咳嗽好转时间、肺部啰音消失时间及平均住院时间比较($\bar{d}, \bar{x} \pm s$)

Tab 3 Comparison of the time of abatement of fever, cough and pulmonary rales disappearance, the duration of hospitalization between 2 groups($\bar{d}, \bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	退热时间	咳嗽好转时间	肺部啰音消失时间	平均住院时间
观察组	38	4.39 ± 1.33	4.13 ± 1.12	7.39 ± 1.24	10.29 ± 1.49
对照组	38	4.29 ± 1.45	3.92 ± 1.00	7.42 ± 1.31	10.84 ± 2.18

2.3 不良反应

观察组患儿不良反应发生率显著低于对照组, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 详见表 4。

3 讨论

儿童支原体肺炎是由 MP 引起的一种非典型肺炎。由于

表 4 两组患儿不良反应比较(例)

Tab 4 Comparison of adverse drug reaction between 2 groups(case)

组别	<i>n</i>	胃肠道反应	皮疹	血清转氨酶和/或碱性磷酸酶升高	发生率, %
观察组	38	6	4	1	39.00
对照组	38	15	11	1	71.00

MP 无细胞壁, 因此阻碍细胞壁合成的抗菌药物对 MP 无作用, 而蛋白合成抑制药可抑制 MP 的生长^[4-5]。目前, 儿童支原体肺炎的抗菌药物治疗主要以大环内酯类药物为主, 如红霉素、阿奇霉素和克拉霉素, 克拉霉素在国内用于治疗儿童支原体肺炎比较少见, 红霉素则因副作用较大而被阿奇霉素代替^[6]。

目前, 国内、外多采用阿奇霉素序贯疗法治疗儿童支原体肺炎, 但其疗程尚存在争议。本研究结果显示, 两组患儿的总疗程相同, 且两组患儿的临床疗效、退热时间、咳嗽好转时间、肺部啰音消失时间及平均住院时间比较, 差异均无统计学意义, 但观察组患儿不良反应发生率显著低于对照组, 差异有统计学意义。表明阿奇霉素采用给药 3 d 停 4 d 的序贯用药方案显著优于给药 5 d 停 2 d 的方案。

阿奇霉素是一种新型大环内酯类抗菌药物, 大量的循证医学证据显示, 阿奇霉素除具有确切的抗菌活性外, 还具有一定的免疫调节作用, 可通过降低致炎细胞因子及吞噬细胞氧化产物的浓度, 在感染性疾病和免疫性炎症的治疗中发挥调节炎性反应的作用, 并对气道产生直接的保护作用, 因此比较适合于儿童支原体肺炎的治疗^[7-8]。

阿奇霉素属于时间依赖性抗菌药物, 具有抗菌药物效应 (PAE) 时间长、耐酸、口服吸收好等特点, 因此适合于序贯治疗^[9]。其临床疗效与血药浓度曲线下面积 (AUC) / 最低抑菌浓度 (MIC) 相关。靶组织内药物高浓度聚集及吞噬细胞在感染组织持续释放药物等特性, 使阿奇霉素在药动学方面有别于其他传统抗菌药物, 从而在有效保证抗菌疗效的同时, 缩短抗菌药物暴露时间, 可降低病原体耐药的发生风险^[10]; 其半衰期较长, 单剂量给药后的血清消除半衰期 ($t_{1/2\beta}$) 为 35~48 h, 3 d 的用量可使靶组织中的有效浓度维持在 10 d 左右。因此, 采用给药 3 d 停 4 d 的序贯疗法符合阿奇霉素药动学/药效学特征, 且不良反应发生率低, 患儿耐受性好。

综上所述, 阿奇霉素采用给药 3 d 停 4 d 的序贯疗法治疗儿童支原体肺炎较给药 5 d 停 2 d 的方案更安全, 患儿依从性更好。

参考文献

- [1] 华志红, 宋治军, 王伟. 阿奇霉素序贯疗法治疗肺炎支原体肺炎[J]. 实用儿科临床杂志, 2012, 27(4): 286.
- [2] 高顺利. 红霉素与阿奇霉素序贯治疗改善儿童肺炎支原体肺炎的效果[J]. 南华大学学报: 医学报, 2010, 38(4): 527.
- [3] 中华医学会. 临床诊疗指南: 儿童内科分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 6.
- [4] 吕宏禄. 阿奇霉素治疗儿童支原体肺炎临床观察[J]. 临床和实验医学, 2010, 9(10): 766.
- [5] 沈亚娟, 王金龙, 吴春红, 等. 儿童支原体肺炎临床特征及大环内酯类抗生素疗效分析[J]. 浙江医学, 2012, 34(5): 356.

盐酸川芎嗪注射液联合马来酸依那普利治疗不稳定型心绞痛合并高血压的临床观察

吕伟旗*,李付远#,梁晓美,谢雅清(丽水市人民医院,浙江 丽水 323000)

中图分类号 R541.4 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)48-4559-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.48.18

摘要 目的:观察盐酸川芎嗪注射液联合马来酸依那普利治疗不稳定型心绞痛合并高血压的疗效及安全性。方法:将68例不稳定型心绞痛合并高血压患者随机均分为治疗组和对照组。对照组患者给予口服阿司匹林肠溶片100 mg,qd+单硝酸异山梨酯缓释胶囊50 mg,qd+阿托伐他汀钙片20 mg,1次/晚+苯磺酸氨氯地平片5 mg,口服,qd;治疗组患者在对照组治疗的基础上给予盐酸川芎嗪注射液10 ml,加入5%葡萄糖注射液250 ml中,静脉滴注,qd+马来酸依那普利片5 mg,bid。两组患者疗程均为2周。评价两组患者的降压及心绞痛的临床疗效;观察两组患者治疗前、后心绞痛各参数及血压的变化及不良反应发生情况。结果:治疗组患者降压总有效率和心绞痛总有效率均显著高于对照组,两组比较差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗后,治疗组患者心绞痛各参数和血压均显著低于同组治疗前且显著低于对照组,对照组患者除总T波和血压外,其他各参数均显著低于同组治疗前,差异均有统计学意义($P<0.05$)。两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:盐酸川芎嗪注射液联合马来酸依那普利治疗不稳定型心绞痛合并高血压患者,疗效显著,且安全性较好。

关键词 盐酸川芎嗪注射液;马来酸依那普利;不稳定型心绞痛合并高血压

Clinical Observation of Ligustrazine Hydrochloride Injection Combined with Enalapril Maleate in the Treatment of Unstable Angina and Hypertension

Lü Wei-qi, LI Fu-yuan, LIANG Xiao-mei, XIE Ya-qing (Lishui Municipal People's Hospital, Zhejiang Lishui 323000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe clinical efficacy and safety of Ligustrazine hydrochloride injection combined with enalapril maleate in the treatment of unstable angina and hypertension. METHODS: 68 cases of unstable angina and hypertension from a hospital have been divided into treatment group and control group. Control group was given Aspirin enteric tablet 100 mg (qd, p. o.), Isosorbide 5-mononitrate sustained-release capsules 50 mg (qd, p. o.), Atorvastatin tablet 20 mg (p. o. once a night) and Amlodipine besylate tablet 5 mg (qd, p. o.). Treatment group was additionally given Ligustrazine hydrochloride injection 10 ml added into 5% Glucose injection 250 ml (i. v. gtt, qd) and Enalapril maleate tablet 5 mg (bid) on the basis of control group. Treatment course of 2 groups lasted for 2 weeks. Clinical efficacy of anti-hypertension and angina pectoris were evaluated; the parameters of angina pectoris were observed in 2 groups before and after treatment. Changes of BP, and the occurrence of ADR were observed in 2 groups. RESULTS: The total effective rate of anti-hypertension and angina pectoris in treatment group were significantly higher than in control group; there was statistical significance ($P<0.05$). After treatment, the parameters of angina pectoris and BP in treatment group were significantly lower than before and control group; those of control group were significantly lower than before, besides total T segment and BP, and there was statistical significance ($P<0.05$); there was no statistical significance in the difference of the incidence of ADR between 2 groups ($P>0.05$). CONCLUSIONS: Ligustrazine hydrochloride injection combined with enalapril maleate is effective for unstable angina complicating with hypertension with good safety.

KEY WORDS Ligustrazine hydrochloride injection; Enalapril maleate; Unstable angina pectoris and hypertension

[6] 赵琼.阿奇霉素治疗儿童支原体肺炎疗效及不良反应观察[J].现代中西医结合杂志,2011,20(5):561.

[7] Kuzman I, Dakovic-Rode O, Oremus M, et al. Clinical efficacy and safety of a short regimen of azithromycin sequential therapy vs standard cefuroxime sequential therapy in the treatment of community-acquired pneumonia: an

* 药师。研究方向:药品调配与临床药学。电话:0578-2292513。E-mail: aurora0119@163.com

通信作者:副主任医师。研究方向:心血管病。电话:0578-2780123。E-mail: zgzijs2000@sina.com

international, randomized, open-label study[J]. *J Chemother*, 2005, 17(6):636.

[8] 黄卡.阿奇霉素治疗儿童支原体肺炎的临床研究[J].中国现代医生,2011,49(9):55.

[9] 魏玮.阿奇霉素连续和间歇给药治疗支原体肺炎的疗效及耐药性分析[J].南方医科大学学报,2010,30(8):1918.

[10] 任章平.阿奇霉素治疗支原体肺炎患儿临床疗效分析[J].中国医药导刊,2013,15(6):1002.

(收稿日期:2013-08-21 修回日期:2013-10-13)