

阿奇霉素不同给药方式对降低患儿不良反应发生率的影响

张建威, 黄桂先, 顾明莉*

苏州市立医院(东区) 江苏苏州

【摘要】目的 探究阿奇霉素给药方式不同对患儿用药不良反应的影响。**方法** 选取时间2021年2月到2022年4月, 选自院内急诊科, 共60人, 年龄均小于12岁, 根据阿奇霉素给药方式的不同分成研究组和对照组, 每组小儿平均30人, 对比患儿不良反应情况。**结果** 研究组患儿三项血清炎症因子指标明显下降, 显著低于对照组; 研究组用药不良反应发生率为10.00%, 显著低于对照组; 研究组患儿住院时长、病症和体征改善时间均短于对照组, $P < 0.05$; 研究组治疗显效20例、有效8例, 总有效率显著高于对照组 ($P < 0.05$), 患儿用药后并未出现重度不良反应。**结论** 小儿使用阿奇霉素时选择口服给药方式, 用药后不良反应更轻, 发生率更低, 临床治疗效果更显著。

【关键词】 阿奇霉素; 给药方式; 不良反应; 血清炎症因子水平

Effects of azithromycin administration on reducing the incidence of adverse reactions in children

Jianwei Zhang, Guixian Huang, Mingli Gu*

Suzhou Municipal Hospital (East), Suzhou, Jiangsu, China

【Abstract】Objective To explore the effects of different administration methods of azithromycin on adverse drug reactions in children. **Methods** A total of 60 patients, all younger than 12 years old, were selected from the emergency department of our hospital from February 2021 to April 2022. They were divided into study group and control group according to different azithromycin administration methods, with an average of 30 children in each group, and the adverse reactions of the children were compared. **Results** Three serum inflammatory factors in the study group were significantly lower than those in the control group. The incidence of adr in the study group was 10.00%, significantly lower than that in the control group. The length of hospitalization and improvement time of symptoms and signs in the study group were shorter than those in the control group ($P < 0.05$). The total effective rate in the study group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). There were no severe adverse reactions after treatment. **Conclusion** Oral administration of azithromycin in children has less adverse reactions, lower incidence, and more significant clinical treatment effect.

【Key words】 Azithromycin; Method of administration; Adverse reactions; Serum inflammatory factor levels

阿奇霉素是临床应用较频繁的抗生素药物, 对衣原体、支原体和革兰氏菌均有较强的抑制作用, 口服后可以快速进入人体内组织内的吞噬细胞中, 药物成分直达病变位置, 组织和细胞间浓度高, 治疗效果显著^[1-2]。但大量的临床药理学研究显示, 阿奇霉素药物不良反应相对较多, 其中, 以胃道反应最为多见, 部分患儿也可能出现心血管、生殖系统、神经系统等方面不良反应, 延缓患儿治疗进程, 影

响整体治疗效果, 威胁患儿的生命安全^[3-4]。文章选取院内急诊科患儿作为研究对象, 分成不同的研究组, 分别使用静脉给药和口服给药两种治疗方式, 探究阿奇霉素给药方式不同对患儿用药不良反应的影响, 报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

文章研究人员选取时间2021年2月到2022年4月, 选自院内急诊科, 共选取研究患儿60人, 年龄均小于12岁, 根据阿奇霉素给药方式的不同分组,

* 通讯作者: 顾明莉

分成研究组、对照组, 每组小儿平均 30 人, 患儿具体信息如下: 对照组: 年龄 1-9 岁, 平均值 (岁): (4.16±0.29), 病程范围: 2-7 天, 平均值 (天): (5.11±0.46), 性别比例: 男患儿 17 人、女患儿 13 人, 感染类型: 8 例皮肤、15 例呼吸道、7 例泌尿系统; 研究组: 年龄 1-8 岁, 平均值 (岁): (4.09±0.33), 病程范围: 1-7 天, 平均值 (天): (5.02±0.31), 性别比例: 男患儿 16 人、女患儿 14 人, 感染类型: 7 例皮肤、16 例呼吸道、7 例泌尿系统, 对比两组患儿资料可得 $P > 0.05$ 。纳入标准: 研究开始前均已获得患儿和家属知情同意权, 院内伦理组织对研究进行核查, 各项资料均通过审查; 患儿依从性较高, 配合临床治疗; 排除标准: 患儿存在全身性炎症反应, 既往有凝血功能障碍。

1.2 方法

本研究中两组小儿患者均使用阿奇霉素进行治疗

对照组: 予阿奇霉素片口服, 研究药物由浙江京新药业股份有限公司生产提供, 国药准字 H20058315, 规格 0.25g/6s, 小儿用量需根据体重计算, 即 5mg / kg 顿服, 每日限定剂量为 0.25 克(1 片), 可于餐前 1 小时或餐后 2 小时服用, 后续服用剂量需要结合小儿实际症状作出具体调整, 坚持服用一个疗程 (7 日)。

研究组: 予阿奇霉素注射液静脉滴注, 研究药物由亚宝药业集团股份有限公司生产提供, 国药准字 H20051466, 规格: 250mg/200ml, 小儿用量需根据体重计算, 即 10mg / kg 静脉滴注, 注射液可加

入到 250ml 或 500ml 的氯化钠溶液或葡萄糖溶液中, 药品浓度应为 1-2mg/ml, 静脉滴注 60 分钟, 每天早晚各静点 1 次, 坚持治疗一个疗程 (7 日)。

1.3 观察指标

(1)抽取两组患儿静脉血, 分别于治疗前后测定血清炎症水平, 检测指标包括 CRP (C 反应蛋白)、IL-6 (白细胞介素-6)、IL-8 (白细胞介素-8)。(2)统计两组不良反应的发生例数, 计算总发生率 (发生率越低越好), 本次研究中阿奇霉素药物使用后常见的并发症包括胃肠反应、发热、过敏性皮疹、休克、听力受损和抽搐。(3)收集两组患儿住院总时长、病症和体征改善时间。(4)观察两组患儿药物治疗效果, 患儿症状消失, 炎症水平下降为显效; 症状缓解, 炎症水平改善幅度大于百分之 50 为有效; 治疗后患儿症状未缓解, 甚至有加重趋势为无效。观察两组患儿用药后不良反应严重程度, 判定标准分为轻度、中度和重度, 轻度: 反应较轻微且不累及其他器官组织; 中度: 反应较明显且累及器官和神经系统; 重度: 反应较严重, 甚至危及患儿生命。

1.4 统计学分析

使用 SPSS23.0 软件进行统计学处理, 采用卡方检验和 T 检验, 若两组数据之间 p 值小于 0.05, 则代表 2 组患儿在以上方面, 具有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组血清炎症指标

研究组药物治疗后, 患儿三项血清炎症因子指标明显下降, 显著低于对照组 $P < 0.05$, 见下表 1。

表 1 两组血清炎症指标对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

时间	项目	研究组 (n=30)	对照组 (n=30)	T 值	P 值
干预前	CRP(mg/L)	11.54±0.58	11.71±0.49	1.2263	0.2250
	IL-6(pg/ml)	154.50±16.70	154.13±16.70	0.0858	0.9319
	IL-8(pg/ml)	280.14±20.24	280.61±20.26	0.0899	0.9287
干预后	CRP(mg/L)	2.20±1.23	6.13±1.46	11.2755	0.0000
	IL-6(pg/ml)	45.21±14.15	113.12±18.10	16.1900	0.0000
	IL-8(pg/ml)	124.24±18.37	242.97±14.26	27.9641	0.0000

2.2 对比两组不良反应发生率

研究组胃肠反应例数为 1 (3.33%)、发热例数为 1 (3.33%)、过敏性皮疹例数为 1 (3.33%)、过敏性休克例数为 0 (0.00%)、抽搐例数为 0 (0.00%)、总发生率为 10.00% (3 例); 对照组胃肠反应例数为 3 (10.00%)、发热例数为 2 (6.67%)、过敏性皮疹例数为 3 (10.00%)、过敏性休克例数为 1

(3.33%)、抽搐例数为 1 (3.33%)、总发生率为 33.33% (10 例), $\chi^2=4.8118$, $p=0.0283$, 研究组用药不良反应共 3 例, 发生率为 10.00%, 显著低于对照组的 33.33% (10 例), P 值小于 0.05, 存在统计学意义。

2.3 对比两组患儿病症和体征改善时间

研究组病症改善时间 (7.09±1.39) d、体征改善

时间 (8.12±0.26) d、住院时长 (4.24±1.18) d; 对照组病症改善时间 (10.43±1.24) d、体征改善时间 (12.24±1.53) d、住院时长 (7.31±1.07) d, 数据对比可得 $t=9.8211$ 、 14.5407 、 10.5563 , $p=0.0000$ 、 0.0000 、 0.0000 , 研究组患儿住院时长、病症和体征改善时间均短于对照组, P 值 <0.05 , 存在统计学意义。

2.4 对比两组疗效和不良反应严重程度

疗效标准分为显效、有效和无效; 不良反应严重程度分为轻、中、重度。其中研究组显效例数为 20 (66.67%)、有效例数为 8 (26.67%)、无效例数为 1 (3.33%)、总有效率为 96.67%; 不良反应轻度例数为 1 (3.33%)、中度例数为 0 (0.00%)、重度例数为 0 (0.00%); 对照组显效例数为 14 (46.67%)、有效例数为 10 (33.33%)、无效例数为 6 (20.00%)、总有效率为 80.00%; 不良反应轻度例数为 3 (10.00%)、中度例数为 2 (6.67%)、重度例数为 1 (3.33%), $\chi^2=4.0431$ 、 1.0714 、 2.0690 、 1.0169 , $p=0.0444$ 、 0.3006 、 0.1503 、 0.3132 , 研究组治疗显效 20 例、有效 8 例, 总有效率显著高于对照组的 80.00% (P 值小于 0.05), 患儿用药后并未出现重度不良反应, 存在统计学意义。

3 讨论

近些年, 受外界环境影响, 婴幼儿呼吸道感染率明显升高, 发病年龄越来越年轻低龄化, 大环脂类抗生素虽对常见的感染细菌具有一定抑制作用, 但长期使用病原菌出现耐药性, 临床治疗难度增加, 并发症增多^[5]。阿奇霉素与大环脂类抗生素同属于相同的抗菌谱, 属于广谱抗菌药的一种, 在实际治疗过程中抗菌效果明显优于红霉素类药物^[6]。近些年, 在临床抗菌治疗中应用越来越广泛, 对细菌的抑制作用明显。经过药学研究显示, 阿奇霉素具有较强的安全性, 药物吸收后半衰期长, 患者接受率高^[7]。以往临床研究表明, 儿科运用阿奇霉素厚疾病治疗效果明显提升, 但用药后患儿不良反应发生率相对较高, 常见的不良反应多发生在生殖系统、血液系统、神经系统、消化和皮肤系统中, 影响整体临床治疗效果^[8]。儿童生理和心理尚未发育成熟, 受到病情影响, 机体免疫力底薄弱, 药物反应较强烈, 因此, 在使用阿奇霉素前, 需要全面了解患儿的病情和适应症, 进行专项细菌培养, 结合检测结果明确给药途径^[9]。文章研究结果显示, 研究组药物治疗后, 患儿三项血清炎症因子指标明显下降, 显著低于对照组 P 值 <0.05 ; 研究组用药不良反应共 3 例, 发生率为 10.00%, 显著低于对照组的 33.33% (10 例), P 值小于 0.05, 以上研究结果说明阿奇霉素口服给药不良反应更低^[10]。研究组患儿住院时长 (4.24±1.18)、病症和体征改善时间 (7.09±1.39)、

(8.12±0.26) 均短于对照组, P 值 <0.05 ; 研究组治疗显效 20 例 (66.67%)、有效 8 例 (26.67%), 总有效率 (96.67%) 显著高于对照组的 80.00% (P 值小于 0.05), 患儿用药后并未出现重度不良反应, 存在统计学意义。

综上所述, 小儿使用阿奇霉素时选择口服给药方式, 用药后不良反应更轻, 发生率更低, 临床治疗效果更显著。

参考文献

- [1] 管秀峰.阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应与药理学观察[J].中国现代药物应用,2021,15(22):217-219.
- [2] 陈松.阿奇霉素不同给药方式治疗儿童支原体肺炎的效果分析[J].山西卫生健康职业学院学报,2020,30(04):24-26.
- [3] 刘金虹.阿奇霉素用于儿科抗感染的不良反应分析[J].医学信息,2020,33(16):161-162.
- [4] 孙娟,殷利平.门冬氨酸阿奇霉素不同给药方式治疗小儿肺炎支原体感染的效果[J].临床医学研究与实践,2020,5(23):95-97.
- [5] 田发淑.分析阿奇霉素不同途径给药对儿科抗感染患儿临床疗效的影响[J].人人健康,2020(11):290.
- [6] 王育红.不同滴注速率对静脉滴注阿奇霉素患儿治疗依从性及不良反应的影响[J].中国药物与临床,2019,19(17):3052-3054.
- [7] 胡洁.阿奇霉素在儿科应用的不良反应及药理学分析[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(38):164-165.
- [8] 武洲.阿奇霉素不同给药方式对降低患儿不良反应发生率的作用分析[J].中国现代药物应用,2019,13(08):124-125.
- [9] 唐玲花,薛春兰.阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应思路构建[J].心理月刊,2019,14(03):86.
- [10] 宋南燕.阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应和药理学分析[J].中国社区医师,2019,35(12):11+13.

收稿日期: 2022 年 7 月 29 日

出刊日期: 2022 年 9 月 2 日

引用本文: 张建威, 黄桂先, 顾明莉. 阿奇霉素不同给药方式对降低患儿不良反应发生率的影响[J]. 现代护理医学杂志, 2022, 1(4): 151-153

DOI: 10.12208/j.jmm.202200248

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。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS