

〔文章编号〕 1007-0893(2021)16-0121-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.16.050

# 盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗小儿肺炎的效果

刘瑞丽 张君丽 杨艳姣

(河南科技大学第一附属医院, 河南 洛阳 471000)

〔摘要〕 目的: 观察盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗小儿肺炎的效果。方法: 选取河南科技大学第一附属医院 2017 年 4 月至 2020 年 4 月收治的 360 例肺炎患儿为研究对象, 按照是否应用盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗分为对照组 (180 例, 阿奇霉素治疗) 与观察组 (180 例, 盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗), 比较两组患儿治疗效果。结果: 与入院时相比, 两组患儿治疗 2 周后 C 反应蛋白、白细胞介素-6、降钙素原等炎症因子水平均降低, 且观察组患儿各炎症因子水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。与入院时相比, 两组患儿治疗 2 周后峰流速、最大呼气压、最大吸气压等肺功能指标均高于对照组, 且观察组患儿各肺功能指标均优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 给予肺炎患儿盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗效果明显优于阿奇霉素治疗效果。

〔关键词〕 小儿肺炎; 盐酸氨溴索; 阿奇霉素; 儿童

〔中图分类号〕 R 725.6 〔文献标识码〕 B

小儿肺炎属于婴幼儿常见呼吸系统疾病, 该病的发生缘于婴幼儿免疫功能发育尚不成熟, 经呼吸道感染细菌、病毒等致病菌, 在上述致病菌作用下肺部发生炎症改变, 患儿出现发热、咳嗽、气促等症状, 该病目前主要通过应用抗菌药物、抗病毒药物以控制炎症、改善患儿症状<sup>[1]</sup>。本研究为论证盐酸氨溴索联合阿奇霉素给药方案小儿肺炎治疗效果, 比较 180 例阿奇霉素治疗以及 180 例盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗的肺炎患儿治疗前后 C 反应蛋白、白细胞介素-6、降钙素原等炎症因子水平, 峰流速、最大呼气压、最大吸气压等肺功能指标以及总有效率。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院 2017 年 4 月至 2020 年 4 月收治的 360 例肺炎患儿为研究对象, 按照是否应用盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗分为对照组与观察组, 各 180 例。观察组中男 96 例、女 84 例, 年龄 1~5 岁、平均年龄  $(3.02 \pm 0.11)$  岁, 病程 1~5 d, 平均病程  $(3.02 \pm 0.11)$  d。对照组中男 94 例、女 86 例, 年龄 1~5 岁、平均年龄  $(3.03 \pm 0.11)$  岁, 病程 1~4 d, 平均病程  $(3.05 \pm 0.12)$  d。两组患儿性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 病例选择标准

1.2.1 纳入标准 (1) 参考《诸福棠实用儿科学》中肺炎临床诊断标准<sup>[2]</sup> 诊断为肺炎。(2) 患儿家长知情同意

本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 伴其他疾病患儿。(2) 在参与本研究前服用其他治疗性药物患儿。(3) 对本研究用药十分抗拒的患儿。

### 1.3 方法

两组患儿均行祛痰、吸氧、解痉、平喘等常规治疗。

1.3.1 对照组 在常规治疗基础上接受阿奇霉素 (哈药集团三精制药有限公司, 国药准字 H20057906) 治疗, 阿奇霉素每次口服  $10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ , 每日 1 次。

1.3.2 观察组 给予阿奇霉素联合盐酸氨溴索 (山东罗欣制药有限公司, 国药准字 H20153115) 治疗, 阿奇霉素用药参考对照组, 盐酸氨溴索给药方式如下: 2 岁以内的患儿每次  $7.5 \text{ mg}$  与  $50 \text{ mL} 5.0\%$  葡萄糖注射液混合后静脉滴注给药, 每日给药 2 次。3 岁及 3 岁以上患儿每次给药  $15 \text{ mg}$  与  $50 \text{ mL} 5.0\%$  葡萄糖注射液混合后静脉滴注给药, 每日给药 2 次。

两组患儿均治疗 2 周。

### 1.4 观察指标

(1) 比较两组患儿入院时、治疗 1 周 C 反应蛋白、白细胞介素-6、降钙素原等炎症因子以及峰流速、最大呼气压、最大吸气压等肺功能指标变化情况。两组患儿 C 反应蛋白、白细胞介素-6、降钙素原等炎症因子均采用免疫放射分析法检测, 相关肺功能指标均应用肺功能检测仪检测。

(2) 比较两组患儿治疗 2 周后总有效率, 若患儿临床症状明显消失, 肺部听诊湿啰音消失, 肺片显示双肺阴影消失, 则表示治疗显效。若患儿临床症状明显好转, 肺部听诊湿啰

〔收稿日期〕 2021-06-21

〔作者简介〕 刘瑞丽, 女, 住院医师, 主要研究方向是儿科肺炎。

音明显减少，肺片显示双肺阴影面积缩小，则表示治疗有效。若患儿临床症状未明显改善，肺部听诊湿啰音以及肺片显示双肺阴影面积未缩小，则表示治疗无效。总有效率=（显效+有效）/总例数×100%。

### 1.5 统计学处理

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$  表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组患儿治疗前后炎症指标变化情况比较

与入院时相比，两组患儿治疗 2 周后 C 反应蛋白、白细胞介素-6、降钙素原等炎症因子水平均降低，且观察组患儿各炎症因子水平均低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患儿治疗前后炎症指标变化情况比较 ( $n = 180$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别时间    | C 反应蛋白<br>/ $\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$ | 降钙素原<br>/ $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ | 白细胞介素-6<br>/ $\text{pg} \cdot \text{mL}^{-1}$ |
|---------|---|---|---|
| 对照组 入院时 | 42.29 ± 2.23                                | 7.59 ± 0.34                                 | 210.16 ± 4.24                                 |
|         | 治疗 2 周后                                     | 14.72 ± 1.44 <sup>a</sup>                   | 3.36 ± 0.24 <sup>a</sup>                      |
| 观察组 入院时 | 42.26 ± 2.26                                | 7.55 ± 0.35                                 | 210.15 ± 4.25                                 |
|         | 治疗 2 周后                                     | 5.51 ± 1.43 <sup>ab</sup>                   | 1.06 ± 0.25 <sup>ab</sup>                     |

与同组入院时比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ ；与对照组治疗 2 周后比较，<sup>ab</sup> $P < 0.05$

### 2.2 两组患儿治疗前后肺功能指标变化情况比较

与入院时相比，两组患儿治疗 2 周后峰流速、最大呼气压、最大吸气压等肺功能指标均升高，且观察组患儿各肺功能指标均优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患儿治疗前后肺功能指标变化情况比较  
( $n = 180$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别时间    | 峰流速<br>/ $\text{L} \cdot \text{s}^{-1}$ | 最大呼气压<br>/ $\text{mmH}_2\text{O}$ | 最大吸气压<br>/ $\text{mmH}_2\text{O}$ |
|---------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 对照组 入院时 | 0.95 ± 0.13                             | 63.29 ± 2.44                      | 30.49 ± 1.22                      |
|         | 治疗 2 周后                                 | 1.05 ± 0.14 <sup>c</sup>          | 78.46 ± 2.26 <sup>c</sup>         |
| 观察组 入院时 | 0.92 ± 0.14                             | 63.25 ± 2.45                      | 30.47 ± 1.25                      |
|         | 治疗 2 周后                                 | 1.83 ± 0.15 <sup>cd</sup>         | 85.46 ± 2.28 <sup>cd</sup>        |

与同组入院时比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$ ；与对照组治疗 2 周后比较，<sup>cd</sup> $P < 0.05$

### 2.3 两组患儿治疗总有效率比较

观察组患儿治疗总有效率显著高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患儿治疗总有效率比较 ( $n = 180$ ,  $n (\%)$ )

| 组别  | 显效        | 有效        | 无效        | 总有效率 /%            |
|-----|-----------|-----------|-----------|--------------------|
| 对照组 | 79(43.89) | 64(35.56) | 37(20.56) | 79.44              |
| 观察组 | 92(51.11) | 84(46.67) | 4(2.22)   | 97.78 <sup>e</sup> |

与对照组比较，<sup>e</sup> $P < 0.05$

## 3 讨 论

肺炎流行病学调查显示，好发于冬春季节，婴幼儿气管、支气管管腔狭窄，黏膜较为柔软、支气管纤毛运动性差，从而造成呼吸道内异常分泌物清除能力较弱，若小儿肺炎未及时行有效治疗，可诱发肺功能衰竭，因此，及时针对患儿病情进行对症治疗是十分重要的<sup>[3]</sup>。盐酸氨溴索、阿奇霉素均为小儿肺炎临床常用药物，其中阿奇霉素为大环内酯类抗菌药物，口服给药后生物利用度在 40% 左右，该品口服给药后可与细菌核糖体结合，继而抑制细菌蛋白质的合成，达到抑菌的目的，盐酸氨溴索静脉给药后作用于呼吸道，可促使呼吸道黏膜细胞合成并释放浆液性物质，从而减少黏液腺的分泌，进而降低呼吸道异常分泌物的黏稠度<sup>[4-6]</sup>。冷秀芝临床研究显示<sup>[7]</sup>，肺炎患儿应用阿奇霉素以及氨溴索治疗的观察组，治疗后 C 反应蛋白为  $(6.25 \pm 1.44) \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 、降钙素原为  $(1.06 \pm 0.24) \mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ，均低于应用阿奇霉素治疗的对照组，与本研究结果一致，本研究中联合阿奇霉素与氨溴索治疗的观察组，该品 C 反应蛋白、降钙素原等炎症因子分别为  $(5.51 \pm 1.43) \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 、 $(1.06 \pm 0.25) \mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ，均低于单一应用阿奇霉素治疗的对照组，由此可见，对于肺炎婴幼儿阿奇霉素联合盐酸氨溴索可抑制其局部炎症因子的释放。此外，本研究在既往研究基础上比较两组患儿肺功能相关指标以及单位时间治疗效果，结果显示，观察组患儿治疗 7 d 后峰流速、最大呼气压、最大吸气压等肺功能指标均升高且高于同期对照组，观察组患儿治疗 2 周后总有效率比对照组高，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

综上所述，给予肺炎患儿盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗效果明显优于单独使用阿奇霉素治疗效果。

## 〔参考文献〕

- 章蕊, 于树云. 阿奇霉素联合红霉素及盐酸氨溴索雾化吸入治疗肺炎临床效果分析 [J]. 淮海医药, 2017, 35(2): 145-146, 149.
- 江载芳, 中昆玲, 沈颖. 诸福棠实用儿科学 (M). 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2015.
- 李忠娜. 氨溴索联合阿奇霉素对肺炎支原体肺炎患儿的效果 [J]. 河南医学研究, 2020, 29(18): 3383-3384.
- 李莉华. 盐酸氨溴索辅助阿奇霉素治疗儿童肺炎支原体肺炎的疗效 [J]. 婴儿世界, 2018, 18(15): 109.
- 谢孙玮. 盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗小儿肺炎的临床观察 [J]. 中国民间疗法, 2020, 28(6): 71-72.
- 石晶明. 阿奇霉素联合氨溴索治疗小儿支原体肺炎效果分析 [J]. 中国社区医师, 2017, 33(8): 66, 68.
- 冷秀芝. 盐酸氨溴索联合阿奇霉素治疗婴幼儿肺炎及对肺功能、血清炎性因子的影响 [J]. 北方药学, 2019, 16(1): 29-30.