

# 氨溴索联合多巴胺对新生儿感染性肺炎患儿临床观察

王碧兵

成都中医药大学附属医院 四川 成都 610000

**摘要:** 目的评估氨溴索联合多巴胺治疗新生儿感染性肺炎患儿的临床观察结果,以确定其对症状改善和生理指标恢复的疗效、安全性。方法选取我院 2021 年 2 月至 2023 年 1 月符合感染性肺炎临床标准新生儿 90 例。采用随机分组法,分为对照组 (N=45) 采用氨溴索单一治疗法进行治疗。其观察组 (N=45) 采用氨溴索联合多巴胺治疗法进行治疗。结果对照组和观察组的不良反应总发生率相同,这说明两组的不良反应情况相似,  $p > 0.05$ 。观察组和对照组在治疗后的 C-反应蛋白 (CRP) 水平均明显低于治疗前,  $p < 0.05$ 。观察组在治疗后的咳嗽和啰音方面的表现均优于对照组,  $p > 0.05$ 。结论观察组在治疗后表现出更好的炎症消失表现和治疗效果。氨溴索联合多巴胺在对新生儿感染性肺炎患儿临床治疗方案,值得推广。

**关键词:** 新生儿; 感染性肺炎; 氨溴索; 多巴胺

## Clinical observation of ambroxol combined with dopamine in neonates with infectious pneumonia

Bibing Wang

Hospital of Chengdu University of TCM, Chengdu, Sichuan,610000

**Abstract:** Objective To evaluate the clinical observation results of ambroxol combined with dopamine in the treatment of neonatal infective pneumonia in order to determine the efficacy and safety of ambroxol in symptom improvement and physiological index recovery. Methods A total of 90 neonates meeting the clinical criteria of infectious pneumonia in our hospital from February 2021 to January 2023 were selected. The control group (N=45) was randomly assigned to receive ambroxol monotherapy. Observation group (N=45) was treated with ambroxol combined with dopamine therapy. Results The total incidence of adverse reactions was the same between the control group and the observation group, indicating that the adverse reactions of the two groups were similar ( $p > 0.05$ ). The level of C-reactive protein (CRP) in both the observation group and the control group after treatment was significantly lower than that before treatment,  $p < 0.05$ . The cough and rales of the observation group were better than those of the control group ( $p > 0.05$ ). Conclusion The observation group showed better inflammation disappearance and therapeutic effect after treatment. Ambroxol combined with dopamine is worth promoting in the clinical treatment of neonatal infectious pneumonia.

**Key words:** Newborn; Infectious pneumonia; Ambroxol; Dopamine

新生儿感染性肺炎是指婴儿在出生后 28 天内患肺部感染。它通常是由细菌、病毒、真菌或寄生虫引起的<sup>[1]</sup>。据世界卫生组织 2022 年统计在新生儿感染性肺炎发展中国家尤为常见。特别是早产儿、免疫功能低下的婴儿以及在医院环境暴露的婴儿更容易受到感染。而新生儿受到感染时,症状常常出现呼吸窘迫、体温异常等不明显、非特异性症状。此外,由于新生儿肺部免疫功能不完善,对抗生素的反应性也可能有所不同<sup>[2]</sup>。治疗新生儿感染性肺炎需密切关注抗生药的给药时间和剂量,以确保有足够的疗效的同时无不良事件发生。为此,近年来研究人员一直在寻找更好的治疗方案,以提高疗效和生存率。有一些基础研究表明,氨溴索可

通过调节免疫反应和改善气道分泌物清除,对肺部感染具有潜在的益处。多巴胺在调节气道张力和肺血流的过程中可促进肺炎治愈的作用。这些研究结果为本次氨溴索联合多巴胺对新生儿感染性肺炎临床研究提供了理论依据。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

本次氨溴索联合多巴胺对新生儿感染性肺炎临床研究经我院伦理委员会批准。患者为我院 2021 年 2 月至 2023 年 1 月符合感染性肺炎临床标准新生儿 90 例。采用随机分组法,分为对照组 (N=45) 采用氨溴索单一治疗法进行治疗。其中,男 17 例,女 28 例;年龄 1~28D,平均 (7.31±0.69)

天。观察组 (N=45) 采用氨溴索联合多巴胺治疗法进行治疗。其中男 20 例, 女 25 例; 年龄 0~28D, 平均 (6.24±0.43) 天。两组一般资料信息对比, 统计学无显著差异 (P>0.05)。

### 1.2 纳入及排除标准

纳入标准: (1) 28 天内的新生儿。(2) 符合我国《儿童肺炎支原体肺炎诊疗指南 (2023 年版)》标准; 临床症状符合感染性肺炎的患儿; 体征和影像学表现符合肺炎诊断标准。(3) 监护人同意并签署知情同意书。(4) 患儿无禁忌症, 能够接受氨溴索和多巴胺治疗。(5) 患儿一般情况稳定, 无严重并发症。

排除标准: (1) 存在严重基础疾病或器官功能不全的患儿。(2) 已接受过其他干预治疗患儿。(3) 对氨溴索、多巴胺或相关药物存在过敏史的患儿。(4) 存在其他呼吸系统疾病或合并其他严重感染的患儿。(5) 监护人无法配合研究。(5) 需进入重症监护病房治疗患儿。

### 1.3 方法

对照组 (N=45) 采用氨溴索单一治疗法进行治疗。既, 常规对症治疗, 保持呼吸道通畅、辅助呼吸、维持水电解质平衡、控制发热等。在需要的情况下使用氧疗。同时, 定期抽吸呼吸道分泌物, 及时清除气道分泌物。应用盐酸氨溴索口服液 (规格: 10ml:30mg×6 支 / 盒剂型: 口服溶液剂生产厂家: 葵花药业集团 (冀州) 有限公司) 每日在成人监护及护理检测下每次口服 7.5 毫克, 每日两次。对于体格偏瘦的小儿酌情减量。对于体格偏胖的, 先给予正常量, 必要时再增加药量。用至患儿症状消失。

观察组 (N=45) 采用氨溴索联合多巴胺治疗法进行治疗。既, 在对照组治疗方案的基础上, 应用盐酸多巴胺注射液 (规格: 2.5ml:50mg×6 支注射剂生产厂家: 吉林振澳制药有限公司) 用量为 10~25mg 每次, 静脉滴注, 速度是控制在 2.5~5ug/kg.min, 用至患儿症状消失。

### 1.4 观察指标

本次临床观察指标主要包括: 不良反应、感染状态以及治疗效果在两组 (观察组和对照组) 之间的比较。用于评估氨溴索联合多巴胺治疗新生儿感染性肺炎患儿的临床效果、安全性。

### 1.5 统计学分析

使用分析软件 SPSS23.0, 用于比较不同治疗组之间的临床疗效差异, 对研究结果的差异性进行统计检验, 包括 t 检验、 $\chi^2$  检验等, 验证研究结果的可靠性。当 P 值 < 0.05 时, 表示具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 不良反应比较

两组的总发生率相同且  $p > 0.05$ , 因此两组的不良反应情况在统计学上没有显著差异。

表 1: 不良反应事件 (n;%)

组别	例数	中枢神经系统 不良反应	心血管系统 不良反应	胃肠道 不良反应	总发生率
对照组	45	1	0	0	1(2.22%)
观察组	45	0	1	0	1(2.22%)
$\chi^2$					0.444
p					0.505

### 2.2 感染状态比较

对照组和观察组的治疗后 CRP 水平均明显低于治疗前, 且 t 值均较大, 表明治疗对 CRP 水平有显著影响。  $p < 0.05$ , 统计学上差异显著。

表 2: CRP 水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ , mg/L)

组别	例数	治疗前	治疗后	t	p
对照组	45	14.32±2.76	10.12±1.56	24.314	0.000
观察组	45	14.78±7.64	7.61±1.42	18.941	0.000
t		0.051	6.742		
p		0.984	0.000		

### 2.3 治疗效果比较

观察组在治疗后咳嗽和啰音方面的表现明显优于对照组, 治疗效果更好。  $p < 0.05$ , 统计学上差异显著。

表 3: 炎症消失表现 ( $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	例数	咳嗽	啰音
对照组	45	4.35±0.72	6.51±1.03
观察组	45	3.12±0.39	4.26±1.61
t		5.325	5.981
p		0.000	0.000

## 3 讨论

氨溴索作为祛痰药, 通过刺激呼吸道黏膜细胞分泌蛋白质、促进痰液稀释和纤毛运动, 从而帮助排出痰液, 并具有抗氧化和抗炎作用<sup>[3]</sup>。而多巴胺作为一种神经递质和心血管药物, 在新生儿感染性肺炎中主要起到扩血管、增加心输出量和可能的免疫调节作用。单药物治疗有时会导致治疗效果不好<sup>[4]</sup>。因此, 联合应用不同机制的药物可多方面提高治疗效果。有研究显示氨溴索和多巴胺联合应用可通过祛痰、抗炎、改善呼吸和心血管功能等方面作用, 综合发挥协同效应, 提高治疗效果。通过结合两种药物的药理作用, 可更加全面地干预新生儿感染性肺炎的病理过程, 减少并发

症发生和提高治疗成功率<sup>[5]</sup>。

本次回顾性观察我院 2021 年 2 月至 2023 年 1 月符合感染性肺炎临床标准新生儿 90 例。采用随机分组法,分为对照组 (N=45) 采用氨溴索单一治疗法进行治疗。其观察组 (N=45) 采用氨溴索联合多巴胺治疗法进行治疗。其结果发现, 对照组和观察组的咳嗽得分在治疗后分别为  $4.35 \pm 0.72$  和  $3.12 \pm 0.39$ , 说明观察组的咳嗽症状明显减轻, 统计学上差异显著。对照组和观察组的啰音得分在治疗后分别为  $6.51 \pm 1.03$  和  $4.26 \pm 1.61$ , 两组对比观察组效果更好,  $p < 0.05$ 。对照组和观察组的治疗前 CRP 水平分别为  $14.32 \pm 2.76 \text{mg/L}$  和  $14.78 \pm 7.64 \text{mg/L}$ , 治疗后分别为  $10.12 \pm 1.56 \text{mg/L}$  和  $7.61 \pm 1.42 \text{mg/L}$ 。观察组的治疗后 CRP 水平显著下降,  $p < 0.05$ 。对照组和观察组的中枢神经系统不良反应事件发生例数分别为 1 和 0, 心血管系统不良反应事件发生例数分别为 0 和 1, 胃肠道不良反应事件发生例数均为 0。两组的总发生率均为 1 (2.22%)。 $p > 0.05$ , 两组之间在不良反应事件上没有显著差异。

综上所述, 氨溴索具有祛痰和抗炎作用, 可减轻痰液粘稠度和改善炎症症状, 多巴胺能够改善心血管功能, 提高心输出量和灌注, 两者联合应用能够在多个方面促进患儿康复<sup>[6]</sup>。同时, 氨溴索和多巴胺分别在呼吸系统和心血管系统发挥作用, 联合应用可以在不同途径上协同作用, 提高治疗效果<sup>[7]</sup>。值得一提, 尽管本次研究初步显示氨溴索联合多巴胺对新生儿感染性肺炎有效, 但受样本数量及其地区影响, 临床试验数据有效性支持力度不足。总之, 氨溴索联合多巴胺治疗新生儿感染性肺炎具有一定的临床应用前景<sup>[8]</sup>。

#### 参考文献:

- [1] 张云芳. 盐酸氨溴索与多巴胺联合治疗新生儿感染性肺炎的临床效果分析 [J]. 北方药学, 2022, 19(04):170-172.
- [2] 杨宁, 纪校敏, 罗丽平. 氨溴索联合多巴胺治疗新生儿感染性肺炎的疗效评价 [J]. 湖南师范大学学报 (医学版), 2021, 18(03):233-237.
- [3] 陈中东. 多巴胺联合氨溴索治疗新生儿感染性肺炎的临床疗效观察 [J]. 基层医学论坛, 2020, 24(29):4283-4284. DOI:10.19435/j.1672-1721.2020.29.092.
- [4] 何逾祥. 氨溴索联合多巴胺对小儿上呼吸道感染炎症因子的影响 [J]. 华夏医学, 2019, 32(05):37-40.
- [5] 袁玲, 王宁, 赵英等. 小儿上呼吸道感染特征及氨溴索联合多巴胺治疗效果观察 [J]. 中华医院感染学杂志, 2019, 29(14):2220-2223.
- [6] 刘莹. 小剂量多巴胺联合多巴酚丁胺与氨溴索联合人免疫球蛋白治疗小儿重症肺炎的疗效 [J]. 中外医疗, 2019, 38(18):115-117.
- [7] 崔巍. 盐酸氨溴索与多巴胺联合治疗新生儿感染性肺炎的临床效果分析 [J]. 中国处方药, 2019, 17(02):69-70.
- [8] 杨世雄, 张平英. 小儿重症肺炎联合用药的疗效对比 [J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(34):135-136.

#### 作者简介:

王碧兵 (1986.10.07- ), 男, 重庆市奉节县, 大专, 药师, 研究方向: 西药学。