

# 头孢噻肟钠治疗小儿支气管肺炎的临床效果分析

## Clinical Effect Analysis of Cefotaxime Sodium in the Treatment of Children with Bronchopneumonia

曾志贵 Zeng Zhigui

(九江市第一人民医院儿内科 江西九江 332000)

Department of Pediatrics, Jiujiang First People's Hospital, Jiujiang, Jiangxi 332000

**【摘要】**目的：探讨头孢噻肟钠治疗小儿支气管肺炎的临床效果。方法：于2021年3月-2022年3月本院接收的支气管肺炎患儿中选取83例，均予以头孢噻肟钠治疗，分析患儿治疗前后血常规指标与血清C反应蛋白（CRP）水平、及临床疗效；治疗期间，83例患儿均未出现明显不良反应。结果：83例患儿治疗后白细胞计数、中性粒细胞百分比、CRP水平均比治疗前低（ $P < 0.05$ ），治疗总有效率是96.39%，治疗期间，83例患儿均未出现明显不良反应。结论：头孢噻肟钠治疗小儿支气管肺炎可有效控制炎症，达到良好临床疗效，且安全性理想。

**【Abstract】**Objective: To investigate the clinical effect of cefotaxime sodium in the treatment of children with bronchopneumonia. Methods: 82 cases of children with bronchial pneumonia were admitted to our hospital from March 2021 to March 2022 were selected, all patients were treated with cefotaxime sodium, and the blood routine indexes, serum C-reactive protein (CRP) levels, and clinical efficacy were analyzed before and after treatment. Results: the white blood cell count, neutrophil percentage and CRP level of the 82 children after treatment were lower than those before treatment ( $P < 0.05$ ), the total effective rate of treatment was 96.39%, during the treatment period, no obvious adverse reactions occurred in 83 children. Conclusion: Cefotaxime sodium in the treatment of children with bronchopneumonia can effectively control inflammation and achieve good clinical efficacy, and the security is ideal.

**【关键词】** 头孢噻肟钠; 小儿支气管肺炎; 治疗; 临床效果

**【Key words】** Cefotaxime sodium; children with bronchopneumonia; Treatment; Clinical effect

支气管肺炎为儿童常见肺炎感染性疾病的一种，感染源包括细菌、病毒等，临床症状以咳嗽、喘息、发热等为主，严重影响患儿生长发育，需及时展开治疗<sup>[1]</sup>。当前，临床上主要通过药物对小儿支气管肺炎展开治疗，以往临床上多实施止咳、退热等常规治疗，并配合以相应的感染药物应用，虽可在一定程度上促进患儿相关症状改善，但存在抗生素选择不合理、滥用等问题，不但可增加药物不良反应风险，而且可能引发细菌耐药，增加疾病治疗难度<sup>[2-3]</sup>。头孢噻肟钠为三代半合成头孢菌素的一种，对革兰阴性菌有较强的抗菌作用，且抗菌谱较广，包括嗜血性流感杆菌、克雷伯杆菌属、肺炎球菌等，具有良好的抗炎、抑菌作用<sup>[4]</sup>。本院近年来对小儿支气管肺炎实施治疗时，选用头孢噻肟钠，并以2021年3月-2022年3月接收的83例患儿为对象探讨其应用效果，现报告如下：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2021年3月-2022年3月间本院接收的83例支气管肺炎患儿，包括男性55例，女性28例；年龄11个月~14岁9个月，平均 $(7.12 \pm 3.56)$ 岁。纳入标准：纳入标准：（1）参照《诸福棠实用儿科学》（第8版）<sup>[5]</sup>中的小儿支气管肺炎诊断标准确诊；（2）近4周无激素治疗；（3）年龄 $\geq 3$ 岁，且 $< 9$ 岁；（4）发病至入院未接受抗生素治疗；（5）监护人配合知情同意书签字。排除标准：（1）合并其他严重基础性疾病、脏器功能障碍；（2）合并间质性肺炎、混合感染性肺炎等其他类型肺炎；（3）出现脓胸、胸腔积液、肺大疱等并发症；（4）对本研究用药过敏。

### 1.2 方法

83例患儿均实施以下治疗：布洛芬混悬液（上海强生制药有限公司，H20000359）口服，按说明书及患儿体重控制用量（根据体温变化用药）；盐酸氨溴索（山东罗欣药业集团股份有限公司，H20133025）规格2ml:15mg根据体重和年龄用药，静脉滴注，2次/d；吸入用乙酰半胱氨酸溶液（Zambon S.p.A, H20150548）3ml雾化吸入，2次/d（根据肺部情况用药）；同时予以头孢噻肟钠（华北制药河北华民药

业有限责任公司, H10980277) 50 ~ 100mg/kg, 静脉注射, 2次/d。

### 1.3 观察指标

[1] 炎症控制情况。入院日、治疗后, 采集患儿静脉血液标本 2ml, 展开血常规、血清 C 反应蛋白 (CRP) 检测, 记录白细胞计数水平、中性粒细胞百分比、CRP 水平。(2) 临床疗效。判定与计算两组总有效率<sup>[6-7]</sup>: 经治疗, 患儿体温恢复正常, 症状、体征均消失, 胸片检查显示病灶消失为显效; 经治疗, 患儿体温恢复正常, 症状、体征均改善, 胸片检查显示病灶缩小为有效; 经治疗, 患者症状、体征均无明显改善, 且胸片显示病灶未消失或增加为无效。总有效率=显效率+有效率。

### 1.4 统计学分析

此研究数据处理以 SPSS20.0 进行, [n(%)] 表示计数资料, 检验方法是  $\chi^2$ , ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示计量资料, t 检验, ( $P < 0.05$ ) 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 炎症控制情况

患儿治疗后白细胞计数、中性粒细胞百分比、CRP 水平明显比治疗前低 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组炎症控制情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

时间 (n)	白细胞计数 ( $\times 10^9/L$ )	CRP (mg/L)	中性粒细胞百分比 (%)
治疗前 (n=83)	15.64 $\pm$ 2.33	57.89 $\pm$ 4.33	76.58 $\pm$ 5.46
治疗后 (n=83)	8.98 $\pm$ 2.34	42.38 $\pm$ 2.31	52.34 $\pm$ 5.12
t 值	18.374	28.792	
P 值	0.000	0.000	

### 2.2 临床疗效

83 例患儿, 显效率为 55.42% (46/83), 有效率为 40.96% (34/83), 无效率 3.75% (3/80) 为, 总有效率是 96.39% (80/83)。治疗期间, 83 例患儿均未出现明显不良反应。

## 3 讨论

支气管肺炎为儿童常见感染性疾病的一种, 儿童支气管、呼吸道处于较为狭窄的状态, 且弹性组织较少, 咳嗽反射、纤毛运动能力均较差, 肺泡巨噬细胞的吞噬功能仍处于较弱状态, 导致病原微生物易入侵, 引发此病<sup>[8]</sup>。支气管肺炎发生后, 炎症浸润导致支气管黏膜充血水肿状态, 管腔变窄, 加之分泌物增多, 可直接影响肺通气及换气功能,

严重情况下甚至会引发呼吸衰竭, 需及时予以治疗<sup>[9]</sup>。现阶段, 临床上主要通过药物对小儿支气管肺炎展开治疗, 抗感染为其中重点治疗方法, 在此过程中, 合理选择抗生素极为关键, 在考虑抗炎抑菌效果的同时, 还应考虑安全性<sup>[10]</sup>。而以往临床上对支气管肺炎患儿进行治疗时, 多予以常规的退热、止咳、平喘等对症治疗, 并配合使用相应的抗生素, 临床疗效尚有一定提升空间。

支气管肺炎发生后, 炎症经支气管、细支气管蔓延至肺泡, 致使气道管腔出现充血、增厚、分泌物渗出等, 阻碍肺部通气, 加之儿童纤毛对分泌物的清除能力较弱, 可致使小气道管腔狭窄甚至阻塞, 导致患儿出现咳嗽、发热、喘息等症状<sup>[11-12]</sup>。本次研究选择头孢噻肟钠对小儿支气管肺炎展开治疗, 结果显示, 83 例患儿治疗后白细胞计数、中性粒细胞百分比、CRP 水平均比治疗前低 ( $P < 0.05$ ), 治疗总有效率是 96.39%, 提示, 提示头孢噻肟钠应用于小儿支气管肺炎治疗中可达到良好抗炎效果, 进一步提升临床疗效。白细胞计数、中性粒细胞百分比、CRP 水平均为小儿支气管肺炎诊断常用指标, 可反应炎症水平及病情严重程度, 大量临床研究均显示, 支气管肺炎患儿白细胞计数、中性粒细胞百分比、CRP 呈高水平表达<sup>[13]</sup>。通过头孢噻肟钠对此类患儿实施治疗时, 药物可对细菌细胞壁的粘肽合成酶产生良好的抑制作用, 将细菌细胞壁合成阻断, 促进细菌膨胀、裂解与死亡, 达到良好的抗炎、抑菌作用, 使患儿炎症得到有效控制, 促进白细胞计数、中性粒细胞百分比、CRP 水平降低<sup>[14]</sup>。除此以外, 头孢噻肟钠是新型头孢菌素的一种, 抗菌谱广, 对多种细菌均有良好的抗菌活性, 将其应用于小儿支气管肺炎治疗中时, 可在短时间内对患儿炎症进行控制, 促进患儿支气管生理功能改善, 使纤毛上皮摆动恢复, 促进肺组织内的炎性分泌物排出, 有效缓解患儿症状, 提升疗效。不仅如此, 小儿支气管肺炎主要因支原体、细菌、病毒等病原体感染引发, 而头孢噻肟钠除了对肠杆菌科格兰阴性菌有较强的抗菌活性外, 对克雷伯菌、流感杆菌、肺炎链球菌等也具有有良好的抗菌效果, 可快速抑菌, 使患儿炎症在短时间内得到有效控制, 减轻支气管黏膜水肿、促进痰液稀释, 促进炎性渗出物顺利排出, 从而进一步提升临床疗效<sup>[15]</sup>。与此同时, 本次研究还发现 83 例患儿治疗期间均未出现明显不良反应, 提示在小儿支气管肺炎治疗中, 于常规对症治疗基础上予以头孢噻肟钠并不会增加药物不良反应, 安全性理想。

综上所述, 头孢噻肟钠应用于支气管肺炎患儿治疗中可有效控制炎症, 进一步提升临床疗效, 且无明显药物副作用。但此次研究存在样本量少、未纳入更多客观性指标等不足, 研究结论的客观性可能受此影响, 后续仍需实施更多规模的

研究,以更为客观地探讨头孢噻肟钠治疗支气管肺炎患儿的临床价值。

#### 参考文献:

- [1]李佳贤,吕健,支英杰,等.痰热清注射液联合头孢呋辛钠治疗小儿支气管肺炎疗效的系统评价[J].世界中医药,2021,16(14):2138-2144.
  - [2]Cheng, Zhang J, Lyu Y M, et al. Clinical Evaluation on Xiyanning Injection in the Treatment of Bronchopneumonia in Children Based on Meta-Analysis[J]. World Journal of Traditional Chinese Medicine,2020,6(3):85-101.
  - [3]李锦梧.头孢噻肟钠辅助治疗儿童重症社区获得性肺炎的效果及安全性[J].中国当代医药,2021,28(33):122-125.
  - [4]李霞.头孢噻肟钠联合地塞米松治疗肺部感染的临床效果及对炎症反应发生的影响[J].中国药物与临床,2021,21(3):430-432.
  - [5]江载芳,申昆玲,徐颖.诸福棠实用儿科学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2015:1443-1446.
  - [6]刘锋娟,张启蒙.红霉素序贯疗法联合宣肺泄热汤治疗小儿支气管肺炎(风热犯肺证)的疗效观察[J].中国中医急症,2020,29(8):1458-1461.
  - [7]Song H X, Lei T, Wu F, et al. Two new luminescent Cd(II) coordination polymers and their application values on children bronchopneumonia[J]. Arabian Journal of Chemistry,2021,14(8):103297-103297.
  - [8]席江丽.喜炎平注射液联合头孢曲松钠治疗小儿支气管肺炎的临床研究[J].中国药物与临床,2020,20(6):968-969.
  - [9]王会玲,张越.ESR及PCT检测在小儿支气管肺炎诊治过程中的应用价值[J].贵州医药,2020,44(9):1426-1427.
  - [10]刘伟然,孙映雪,王巍,等.推拿联合穴位贴敷对小儿支气管肺炎患者症状改善时间,呼吸功能及血氧饱和度的影响[J].河北中医药学报,2020,35(3):30-33.
  - [11]朱其国,袁林,林建成,等.毛细支气管炎患儿IL-4,IL-10,IL-17的变化及意义[J].中国妇幼健康研究,2020,31(5):839-841.
  - [12]许香英.肺力咳合剂联合头孢噻肟钠治疗小儿支气管肺炎疗效[J].江西医药,2021,56(9):1491-1493.
  - [13]陈炜业,吴丽芬,陈婉贞,等.降钙素原,C-反应蛋白,血常规在小儿支气管肺炎早期诊断中的意义[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(91):129,136.
  - [14]Diener M J, Gottdiener W H, Keefe J R, et al.Treatment of depression in children and adolescents[J].The Lancet Psychiatry,2021,8(2):97-97.
  - [15]彭佩玉,王亚红,梁珊.阿奇霉素联合头孢噻肟钠治疗儿童重症社区获得性肺炎的临床效果与安全性观察[J].贵州医药,2020,44(8):1243-1244.
- 作者简介:曾志贵,单位:九江市第一人民医院,科室:儿内科,出生年月日:1987.09.07,女,职称:住院医师,学历:本科,研究方向:儿内科。