# 清热散结胶囊联合头孢克肟治疗儿童急性支气管炎的临床研究

**Drugs & Clinic** 

吴 迪1, 龚庆华2, 陈 锋1, 严方涛1

- 1. 成都市第三人民医院 呼吸与危重症医学科,四川 成都 610031
- 2. 成都市第三人民医院 儿科,四川 成都 610031

摘 要:目的 探讨清热散结胶囊联合头孢克肟治疗急性支气管炎患儿的临床疗效。方法 选取 2018 年 2 月—2018 年 11 月在成都市第三人民医院治疗的急性支气管炎患儿 118 例,根据用药的差别分为对照组(59 例)和治疗组(59 例)。对照组 口服头孢克肟分散片, 0.1 g/次, 2 次/d; 治疗组在对照组基础上口服清热散结胶囊, 1.75 g/次, 3 次/d。两组均治疗 14 d。 观察两组患者临床疗效,同时比较治疗前后两组患者临床症状改善时间和炎症因子水平。 结果 治疗后,对照组和治疗组临 床有效率分别为 81.36%和 96.61%,两组比较差异具有统计学意义(P<0.05)。经治疗,治疗组患者体温、咳嗽和肺部啰音 复常时间均明显早于对照组,两组比较差异具有统计学意义 (P < 0.05)。经治疗,两组患者血清超敏  $\mathbb{C}$  反应蛋白 ( $\mathsf{hs}\text{-}\mathsf{CRP}$ )、 肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、半胱氨酰白三烯(CysLTs)、可溶性髓系细胞触发因子-1(sTREM-1)、白细胞介素-6(IL-6)水 平显著降低 (P<0.05),且治疗组患者 hs-CRP、TNF-α、CysLTs、sTREM-1、IL-6 水平明显低于对照组患者 (P<0.05)。结 论 清热散结胶囊联合头孢克肟治疗急性支气管炎患儿可有效改善患者临床症状,降低机体炎症反应,具有一定的临床推广 应用价值。

关键词:清热散结胶囊;头孢克肟分散片;急性支气管炎;超敏 C 反应蛋白;半胱氨酰白三烯;可溶性髓系细胞触发因子-1 中图分类号: R974 文献标志码: A 文章编号: 1674 - 5515(2019)09 - 2632 - 04

**DOI:** 10.7501/j.issn.1674-5515.2019.09.012

# Clinical study on Qingre Sanjie Capsules combined with cefixime in treatment of acute bronchitis

WU Di<sup>1</sup>, GONG Qing-hua<sup>2</sup>, CHEN Feng<sup>1</sup>, YAN Fang-tao<sup>1</sup>

- 1. Department of Respiratory and Critical Care Medicine, Chengdu Third People's Hospital, Chengdu 610031, China
- 2. Department of Pediatrics, Chengdu Third People's Hospital, Chengdu 610031, China

Abstract: Objective To explore the clinical effect of Qingre Sanjie Capsules combined with cefixime in treatment of acute bronchitis. Methods Patients (118 cases) with acute bronchitis in Chengdu Third People's Hospital from February 2018 to November 2018 were divided into control (59 cases) and treatment (59 cases) groups based on different treatments. Patients in the control group were po administered with Cefixime Dispersible Tablets, 0.1 g/time, twice daily. Patients in the treatment group were po administered with Qingre Sanjie Capsules on the basis of the control group, 1.75 g/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 14 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the improvement time of clinical symptoms, the inflammatory factors levels in two groups before and after treatment were compared. Results After treatment, the clinical efficacy and in the control and treatment groups was 81.36% and 96.61%, respectively, and there were differences between two groups (P < 0.05). After treatment, the improvement time of temperature, cough and lung rales in the treatment group was significantly earlier than that in the control group, with significant difference between two groups (P < 0.05). After treatment, the serum hs-CRP, TNF- $\alpha$ , CysLTs, sTREM-1 and IL-6 levels in two groups were significantly decreased (P < 0.05), and the inflammatory factors levels in the treatment group were significantly lower than those in the control group (P < 0.05). Conclusion Qingre Sanjie Capsules combined with cefixime in treatment of acute bronchitis can effectively improve the clinical symptoms, reduce the inflammatory response, which has a certain clinical application value.

Key words: Qingre Sanjie Capsules; Cefixime Dispersible Tablets; acute bronchitis; hs-CRP; CysLTs; sTREM-1

收稿日期: 2019-01-23

基金项目: 四川省卫生和计划生育科研课题(17PJ381)

作者简介: 吴 迪, 主治医师, 主要从事肺癌或肺血管病方向研究。E-mail: wuditx@126.com

急性支气管炎通常是由病毒,或上呼吸道感染引起的支气管黏膜急性炎症,临床以咳嗽、发热、咳痰等为主要表现,多发生于小儿和老年人,其发病较急、易反复发作,若得不到有效治疗,极易并发支气管肺炎、阻塞性肺气肿、支气管扩张等并发症发生,严重影响患者生活质量[1]。头孢克肟分散片通过阻止细菌细胞壁的合成来发挥杀菌作用[2]。清热散结胶囊具有消炎解毒、散结止痛的功效<sup>[3]</sup>。因此,本研究对急性支气管炎患儿采用清热散结胶囊联合头孢克肟分散片进行治疗,获得了满意效果。

## 1 资料与方法

## 1.1 一般资料

选取 2018 年 2 月—2018 年 11 月在成都市第三人民医院进行治疗的 118 例急性支气管炎患儿为研究对象,均符合急性支气管炎诊断标准<sup>[4]</sup>,且取得知情同意。118 例患者中男 62 例,女 46 例;年龄 6~14 岁,平均年龄(8.42±1.25)岁;病程 1~12 d,平均病程(5.32±0.54)d。

排除标准: 过敏体质者; 伴有严重肝肾功能不 全者; 正在接受其他方案治疗者; 伴有精神障碍者; 伴有全身严重感染者; 中途该病治疗方案者; 伴有 气道异物、肺结核、肺部肿瘤、气管肿瘤等疾病者; 未取得知情同意者。

## 1.2 药物

头孢克肟分散片由广州白云山医药集团股份有限公司生产,规格 100 mg/片,产品批号 180105;清热散结胶囊由江西普正制药有限公司生产,规格 0.35 g/粒,产品批号 180107。

### 1.3 分组及治疗方法

根据用药的差别分为对照组(59 例)和治疗组(59 例),其中对照组男 38 例,女 21 例;年龄 6~13 岁,平均年龄(8.23 $\pm$ 1.14)岁;病程 1~12 d,平均病程(5.25 $\pm$ 0.42)d。治疗组男 34 例,女 25 例;年龄 6~14 岁,平均年龄(8.57 $\pm$ 1.36)岁;病程 1~12 d,平均病程(5.47 $\pm$ 0.63)d。两组患者一般资料间比较差异无统计学意义,具有可比性。

入组者均给予吸氧、止咳、化痰等常规治疗。 对照组口服头孢克肟分散片,0.1 g/次,2次/d;治 疗组在对照组基础上口服清热散结胶囊,1.75 g/次, 3次/d。两组均治疗14d。

# **1.4** 疗效评价标准<sup>[5]</sup>

痊愈: 经治疗, 相关症状、体症完全消失, 影像学检查阴性: 显效: 经治疗, 相关症状、体症明

显消失,影像学检查基本正常;有效:经治疗,相 关症状、体症有所消失,影像学检查略有改善;无 效:未达到上述标准。

总有效率=(痊愈+显效+有效)/总例数

#### 1.5 观察指标

**1.5.1** 临床症状改善时间 比较两组体温、咳嗽和肺部啰音复常时间。

1.5.2 炎症因子水平 于治疗前后取外周静脉血 5 mL, 3 000 r/min 离心 10 min,保存上清于−20 ℃待测, 采用 ELISA 法检测超敏 C 反应蛋白(hs-CRP,北京 晶美生物工程有限公司)、肿瘤坏死因子 -α (TNF-α,上海心语生物科技有限公司)、半胱氨酰白三烯(CysLTs,北京方程生物科技有限公司)、可溶性髓系细胞触发因子-1(sTREM-1,上海钰博生物科技有限公司)、白细胞介素-6(IL-6,上海恒远生物科技有限公司)水平,所有操作均严格按照说明书进行。

### 1.6 不良反应观察

对治疗期间药物相关皮疹、胃肠道不适、肝肾功能异常等不良反应进行比较。

### 1.7 统计学分析

统计分析软件为 SPSS 19.0。两组临床症状改善时间,血清 hs-CRP、TNF-α、CysLTs、sTREM-1、IL-6 水平的比采用 t 检验,计量资料以  $\overline{x}\pm s$  表示,采用  $\chi^2$  检验来评价有效率。

### 2 结果

### 2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组患者痊愈 22 例,显效 16 例,有效 10 例,无效 11 例,总有效率为 81.36%;治疗组患者痊愈 30 例,显效 14 例,有效 13 例,无效 2 例,总有效率为 96.61%,两组比较差异具有统计学意义 (P<0.05),见表 1。

#### 2.2 两组临床症状改善时间比较

治疗后,治疗组患者体温、咳嗽和肺部啰音复常时间均明显早于对照组,两组比较差异具有统计学意义(P<0.05),见表 2。

## 2.3 两组炎症因子水平比较

治疗后,两组患者血清 hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、CysLTs、sTREM-1、IL-6 水平显著降低,同组治疗前后比较差异具有统计学意义 (P<0.05);且治疗后治疗组患者 hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、CysLTs、sTREM-1、IL-6 水平明显低于对照组患者,两组比较差异具有统计学意义 (P<0.05),见表 3。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	59	22	16	10	11	81.36
治疗	59	30	14	13	2	96.61*

与对照组比较: \*P<0.05

表 2 两组临床症状改善时间比较  $(\bar{x} \pm s)$ 

Table 2 Comparison on improvement time of clinical symptoms between two groups  $(\bar{x} \pm s)$ 

组别	n/例	体温复常时间/d	咳嗽复常时间/d	肺部啰音复常时间/d
对照	59	$4.31 \pm 0.27$	$6.42 \pm 0.53$	$6.35 \pm 0.84$
治疗	59	$2.16\pm0.23^*$	$3.35 \pm 0.47^*$	$4.64 \pm 0.72^*$

与对照组比较: \*P<0.05

表 3 两组炎症因子水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison on inflammatory factors levels between two groups  $(\bar{x} \pm s)$ 

组别	n/例	观察时间	$hs\text{-}CRP/(mg\cdot L^{-1})$	$TNF\text{-}\alpha/(ng \cdot L^{-1})$	$CysLTs/(ng{\cdot}mL^{-1})$	$sTREM-1/(ng\cdot L^{-1})$	$IL\text{-}6/(\mu g\text{-}L^{-1})$
对照	59	治疗前	$8.55 \pm 0.39$	$13.81 \pm 14.42$	$51.39 \pm 6.51$	$81.78 \pm 8.53$	$61.53 \pm 7.39$
		治疗后	$5.72\pm0.24^*$	$94.75 \pm 11.64^*$	$42.34 \pm 3.67^*$	$52.45 \pm 7.42^*$	$43.67 \pm 4.52^*$
治疗	59	治疗前	$8.52 \pm 0.36$	$134.75 \pm 14.36$	$51.37 \pm 6.48$	$81.72 \pm 8.45$	$61.48 \pm 7.34$
		治疗后	$3.04\pm0.15^{*}$	81.24±11.52*▲	$28.26 \pm 3.52^{* \blacktriangle}$	35.63±7.37 <sup>*</sup> ▲	27.39±4.28 <sup>*</sup> ▲

与同组治疗前比较: \*P<0.05; 与对照组治疗后比较: ▲P<0.05

## 2.4 不良反应

两组在治疗期间均无相关药物不良反应发生。

#### 3 讨论

急性支气管炎以咳嗽、咳痰、发热等症状为主,常伴肺部散在啰音,常见于婴幼儿,多反复发作,若失治误治多转化为慢性支气管,甚至肺炎,从而给患儿的健康乃至生命造成较大威胁<sup>[1]</sup>。头孢克肟分散片为广谱抗生素,其对细菌所产生的β-内酰胺酶具有极强的稳定性,其作用机制是通过阻止细菌细胞壁的合成来发挥杀菌作用<sup>[2]</sup>。清热散结胶囊具有消炎解毒、散结止痛的功效<sup>[3]</sup>。

hs-CRP 是评价机体炎症反应的一个重要急性时相蛋白<sup>[6]</sup>。TNF-α 是重要的促炎性因子,可介导炎性细胞产生聚集、黏附,引发炎症<sup>[7]</sup>。CysLTs 为强效炎症介质的一种,在气道炎症的病理过程中发挥着关键的作用<sup>[8]</sup>。sTREM-1 与机体感染存在着密切关系,可增加巨噬细胞的免疫反应<sup>[9]</sup>。IL-6 不仅作为促炎因子参与机体炎症反应,其在免疫调节、急性期反应等中有着重要作用<sup>[10]</sup>。本研究中,经治

疗,两组血清 hs-CRP、TNF-α、CysLTs、sTREM-1、IL-6 水平均显著降低,且降低程度以治疗组最明显,说明急性支气管炎患儿采用清热散结胶囊联合头孢克肟分散片治疗可有效降低机体炎症反应。此外,经过治疗,对照组有效率为 81.36%,显著低于治疗组的 96.61%。治疗后,治疗组在体温、咳嗽和肺部啰音复常时间上均优于对照组,说明清热散结胶囊联合头孢克肟分散片治疗急性支气管炎效果显著。

综上所述,清热散结胶囊联合头孢克肟治疗急 性支气管炎可有效改患儿者临床症状,降低机体炎 症反应,具有良好临床应用价值。

#### 参考文献

- [1] 陈灏珠. 实用内科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 13-15.
- [2] 张雪亚. 头孢克肟分散片治疗上呼吸道感染的临床疗效观察 [J]. 数理医药学杂志, 2016, 29(1): 88-89.
- [3] 王景丽, 王晓慧, 魏红娟. 清热散结胶囊治疗急性咽炎 50 例临床分析 [J]. 黑龙江医学, 2013, 37(5): 341.
- [4] 葛均波, 徐永健. 内科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社,

<sup>\*</sup>P < 0.05 vs control group

 $<sup>^*</sup>P < 0.05 \ vs \ \text{control group}$ 

<sup>\*</sup>P < 0.05 vs same group before treatment;  $^{\blacktriangle}P < 0.05 \text{ } vs$  control group after treatment

2013: 13-14.

- [5] 陈永红. 儿科疾病诊断与疗效标准 [M]. 上海: 上海中 医药大学出版社, 2006: 53-54.
- [6] 周晓静. 血常规联合血清 hs-CRP、ESR 水平检测对小 儿支气管肺炎的诊断价值 [J]. 河南医学研究, 2017, 26(21): 3913-3914.
- [7] 邵 勤, 刁玉巧. TGF-β 和 IL-10 在呼吸道合胞病毒毛细支气管炎患儿外周血中的含量及表达意义 [J]. 中国生化药物杂志, 2014, 34(9): 96-98.
- [8] 李 兰, 王智斌, 李 敏, 等. 毛细支气管炎患儿血清 半胱氨酰白三烯测定的临床意义 [J]. 临床儿科杂志, 2006, 24(5): 390-391.
- [9] 陈 骥,陶 飞,邓文龙.血清可溶性髓系细胞触发受体-1水平对重症肺炎病情及预后评价的意义 [J].广东 医学院学报, 2012, 30(4): 383-386.
- [10] 李加新, 钟舒文. 血清 IL-6、IL-8 和 TNF-α 水平在毛细支气管炎患儿表达的研究 [J]. 中国医药指南, 2011, 9(31): 92-93.