

## 胆木浸膏糖浆联合头孢哌酮钠他唑巴坦钠治疗儿童急性扁桃体炎的临床研究

黄学晓, 张世民, 罗旋

海南医学院第二附属医院 儿科, 海南 海口 570100

**摘要:**目的 观察胆木浸膏糖浆联合头孢哌酮钠他唑巴坦钠治疗儿童急性扁桃体炎的临床疗效。方法 选取海南医学院第二附属医院于2018年1月—2018年12月收治的急性扁桃体炎患儿106例,随机分为对照组和治疗组,每组各53例。对照组静脉滴注注射用头孢哌酮钠他唑巴坦钠,40 g/kg,2次/d;治疗组在对照组基础上口服胆木浸膏糖浆,10 mL/次,2次/d。两组均治疗7 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情况及C反应蛋白(CRP)、白细胞计数(WBC)、白细胞介素-6(IL-6)和IL-10水平。结果 治疗后,对照组临床有效率为84.91%,显著低于治疗组的96.23%,两组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,治疗组患者退热时间、咽痛消失时间比对照组均明显缩短,两组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,两组患者CRP、WBC和IL-6水平显著降低( $P < 0.05$ ),IL-10水平明显升高( $P < 0.05$ ),且治疗组患者CRP、WBC、IL-6和IL-10水平明显好于对照组( $P < 0.05$ )。结论 胆木浸膏糖浆联合头孢哌酮钠他唑巴坦钠治疗儿童急性扁桃体炎可迅速改善临床症状,具有一定的临床推广应用价值。

**关键词:**胆木浸膏糖浆;注射用头孢哌酮钠他唑巴坦钠;急性扁桃体炎;临床疗效;C反应蛋白;白细胞计数

中图分类号:R974;R985 文献标志码:A 文章编号:1674-5515(2019)08-2407-03

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2019.08.034

## Clinical study on Danmu Jingao Syrup combined with cefoperazone sodium and tazobactam sodium in treatment of children with acute tonsillitis

HUANG Xue-xiao, ZHANG Shi-min, LUO Xuan

Department of Paediatric, the Second Affiliated Hospital of Hainan Medical University, Haikou 570100, China

**Abstract: Objective** To observe the clinical efficacy of Danmu Jingao Syrup combined with cefoperazone sodium and tazobactam sodium. **Methods** Children (106 cases) with acute tonsillitis in the Second Affiliated Hospital of Hainan Medical University from January 2018 to December 2018 were randomly divided into control and treatment groups, and each group had 53 cases. Children in the control group were iv administered with Cefoperazone Sodium and Tazobactam Sodium for injection, 40 g/kg, twice daily. Children in the treatment group were *po* administered with Danmu Jingao Syrup on the basis of the control group, 10 mL/time, twice daily. Children in two groups were treated for 7 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the improvement of clinical symptoms, CRP, WBC, IL-6, and IL-10 levels in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy in the control group was 84.91%, which was significantly lower than 96.23% in the treatment group, and there were differences between two groups ( $P < 0.05$ ). After treatment, the antipyretic time and pharyngalgia disappearance time in the treatment group was significantly shorter than that in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the CRP, WBC, and IL-6 levels in two groups were significantly decreased ( $P < 0.05$ ), but IL-10 levels in two groups were significantly increased ( $P < 0.05$ ), and CRP, WBC, IL-6 and IL-10 levels in the treatment group were significantly better than those in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Danmu Jingao Syrup combined with cefoperazone sodium and tazobactam sodium can improve clinical symptoms rapidly, which has a certain clinical application value.

**Key words:** Danmu Jingao Syrup; Cefoperazone Sodium and Tazobactam Sodium for injection; acute tonsillitis; clinical efficacy; CRP; WBC

急性扁桃体炎是儿科临床常见病多发病,主要由于致病菌侵犯引起扁桃体急性充血水肿甚至化脓,临床以发热、咽痛、咳嗽等为主要表现,好发于春秋两季,儿童发病较多。由于儿童生理病理特

收稿日期:2019-03-15

作者简介:黄学晓,主治医师,主要从事小儿内科工作。E-mail: hxx2002@189.cn

点, 该病在儿童极易引起支气管炎甚至肺炎, 加之发热、咽痛等不适, 本病严重影响患儿健康甚至生长发育, 治疗上以抗菌治疗为主<sup>[1]</sup>。胆木浸膏糖浆具有消炎化痰止咳止痛, 且口感稍甜, 对小儿扁桃体炎具有较好疗效<sup>[2]</sup>。头孢哌酮是第 3 代头孢菌素, 对多种致病菌具有较好的杀灭作用, 他唑巴坦为广谱酶抑制剂, 对  $\beta$ -内酰胺酶具有强大的抑制作用, 两者合用提高抗菌效力<sup>[3]</sup>。本研究采用胆木浸膏糖浆联合头孢哌酮他唑巴坦钠治疗急性扁桃体炎。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取海南医学院第二附属医院 2018 年 1 月—2018 年 12 月收治的急性扁桃体炎患儿 106 例, 均符合中国医师协会儿科医师分会儿童耳鼻咽喉专业委员会发布的《儿童急性扁桃体炎诊疗—临床实践指南(2016 年制定)》的诊断标准<sup>[4]</sup>。其中男 62 例, 女 44 例, 年龄 3~11 岁, 平均年龄 ( $5.24 \pm 1.36$ ) 岁, 病程 12 h~48 h, 平均病程 ( $23.35 \pm 5.27$ ) h。

排除标准: 心肝肾等重要脏器功能不全者; 对本研究所用药物过敏者; 合并支气管炎、肺炎者; 不能主动配合完成研究者。

### 1.2 药物

胆木浸膏糖浆由海南森祺制药有限公司生产, 规格 10 mL/支, 产品批号 20171003; 注射用头孢哌酮钠他唑巴坦钠由海口奇力制药有限公司生产, 规格 1.125 g/支, 产品批号 20171202。

### 1.3 分组和治疗方法

随机将 106 例患者分为对照组和治疗组, 每组各 53 例。其中对照组男 32 例, 女 21 例, 年龄 4~11 岁, 平均年龄 ( $5.33 \pm 1.42$ ) 岁, 病程 13~48 h, 平均病程 ( $23.57 \pm 5.40$ ) h。治疗组男 30 例, 女 23 例, 年龄 3~10 岁, 平均年龄 ( $5.21 \pm 1.21$ ) 岁, 病程 12~46 h, 平均病程 ( $23.14 \pm 5.03$ ) h。两组患者性别、年龄、病程、临床病情等一般情况比较差异无统计学意义, 具有可比性。

对照组患儿静脉滴注注射用头孢哌酮钠他唑巴

坦钠, 40 g/kg, 2 次/d; 治疗组患儿在对照组治疗基础上口服胆木浸膏糖浆, 10 mL/次, 2 次/d。两组均治疗 7 d。

### 1.4 临床疗效判定标准

具体疗效判定标准参照国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》<sup>[5]</sup>。治愈: 咽部症状消失, 扁桃体不充血, 无脓点, 或被摘除。好转: 咽痛等局部不适减轻, 查体见扁桃体脓点减少或无。未愈: 咽痛以及扁桃体脓点无变化。

有效率 = (治愈 + 好转) / 总例数

### 1.5 观察指标

记录两组退热时间、咽痛消失时间。对比两组治疗前后 C 反应蛋白 (CRP)、白细胞计数 (WBC)、白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-10 (IL-10) 水平, 所有患儿于治疗前后空腹抽血 15 mL 送检, 采用酶联免疫吸附法检测血浆 CRP、IL-6、IL-10; 采用全自动血细胞分析仪检测 WBC。

### 1.6 不良反应观察

由于本研究所用药物以及患儿生理病理特点, 故重点观察恶心呕吐、以及丙氨酸氨基转移酶 (ALT) 增高、血肌酐增高等情况。

### 1.7 统计学方法

运用 SPSS 13.0 统计软件进行统计数据处理。计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示, 两组间比较采用 *t* 检验, 计数资料采用卡方检验。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

治疗后, 对照组患者治愈 29 例, 好转 16 例, 无效 8 例, 临床总有效率为 84.91%; 治疗组患者治愈 34 例, 好转 17 例, 无效 2 例, 临床总有效率为 96.23%, 两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

### 2.2 两组临床症状改善情况比较

治疗后, 治疗组患者退热时间、咽痛消失时间比对照组均明显缩短, 两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	有效率/%
对照	53	29	16	8	84.91
治疗	53	34	17	2	96.23*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表2 两组临床症状改善情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

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

组别	n/例	退热时间/d	咽痛消失时间/d
对照	53	3.89 ± 0.58	4.11 ± 0.73
治疗	53	2.38 ± 0.29*	2.78 ± 0.41*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表3 两组CRP、WBC、IL-6、IL-10水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison on CRP, WBC, IL-6, and IL-10 levels between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	观察时间	WBC/( $\times 10^9 \cdot L^{-1}$ )	CRP/( $mg \cdot L^{-1}$ )	IL-6/( $ng \cdot mL^{-1}$ )	IL-10/( $ng \cdot mL^{-1}$ )
对照	53	治疗前	13.48 ± 3.73	45.81 ± 5.46	146.96 ± 27.25	11.48 ± 2.33
		治疗后	10.95 ± 2.33*	31.92 ± 3.96*	113.21 ± 21.34*	17.95 ± 2.83*
治疗	53	治疗前	13.53 ± 3.69	45.78 ± 5.23	146.12 ± 22.93	11.53 ± 2.49
		治疗后	7.11 ± 1.29*	19.11 ± 2.72*	91.46 ± 14.68*	27.11 ± 3.29*

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

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment;  $\Delta P < 0.05$  vs control group after treatment

### 3 讨论

急性扁桃体炎的机制主要是致病菌侵犯扁桃体,引起局部充血水肿甚至化脓,由于儿童特殊的生理病理特点而相对多发,春秋季节较多发病,治疗上多以保守治疗为主,其中主要为应用抗菌药物,并且中医药治疗本病越来越得到重视,主要有口服中药中成药、灌肠、外敷、穴位注射、穴位点刺等,虽然上述治疗取得一定疗效<sup>[6]</sup>。

胆木浸膏糖浆主要成分为胆木,研究表明该药具有消炎化痰止咳止痛作用,且口感稍甜,对小儿扁桃体炎、急性上呼吸道感染等具有较好疗效<sup>[7]</sup>。头孢哌酮属于第3代头孢菌素,可以破坏细菌细胞壁,对多种致病菌具有较好的杀灭作用,他唑巴坦为广谱酶抑制剂,对 $\beta$ -内酰胺酶具有强大的抑制作用,两者合用提高抗菌效力,对多种致病菌引起的呼吸道炎症有较好的治疗作用<sup>[8]</sup>。

CRP是一种急性时相蛋白,其检测水平可协助判断感染情况<sup>[9]</sup>。IL-6参与急性时相蛋白的产生,因此可扩大炎症反应,故与患者病情密切相关<sup>[10]</sup>。IL-10为抗炎因子,具有抑制炎症反应的作用<sup>[11]</sup>。本研究结果显示,治疗组患者退热和咽痛消失更快,且治疗组临床疗效更好,治疗组CRP、WBC、IL-6、IL-10指标改善比对照组更明显。

综上所述,胆木浸膏糖浆联合头孢哌酮他唑巴

### 2.3 两组患者CRP、WBC、IL-6、IL-10水平比较

治疗后,两组患者CRP、WBC和IL-6水平显著降低,IL-10水平明显升高,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CRP、WBC、IL-6和IL-10水平明显好于对照组,两组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表3。

### 2.4 两组不良反应情况

两组均无明显不良反应发生。

坦钠治疗儿童急性扁桃体炎,临床不适迅速改善,疗效明显,化验指标改善显著。

### 参考文献

- [1] 诸福棠. 实用儿科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 1133-1136.
- [2] 韦炜, 何跃, 易志强. 胆木浸膏糖浆治疗急性扁桃体炎患者临床疗效 [J]. 中国社区医师, 2016, 32(33): 107, 109.
- [3] 胡云建, 陈东科, 张秀珍. 头孢哌酮/他唑巴坦体外抗菌活性研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2001, 17(6): 410-414.
- [4] 中国医师协会儿科医师分会儿童耳鼻喉咽喉专业委员会. 儿童急性扁桃体炎诊疗—临床实践指南(2016年制定) [J]. 中国实用儿科杂志, 2017, 32(3): 161-164.
- [5] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 [M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 111-112.
- [6] 张小金. 儿童扁桃体炎病因及发病机制研究进展 [J]. 现代医药卫生, 2013, 29(4): 551-553.
- [7] 符健, 邝少轶, 曾祥周, 等. 胆木浸膏片的抗炎作用研究 [J]. 海南大学学报: 自然科学版, 2002, 20(1): 54-56, 73.
- [8] 吴正义, 甘娟. 头孢哌酮钠舒巴坦钠联合小剂量糖皮质激素治疗急性化脓性扁桃体炎疗效观察 [J]. 淮海医药, 2017, 35(3): 337-339.
- [9] 李招云, 陈卫瑾, 张欣, 等. 定量测定C-反应蛋白(CRP)在小儿急性感染症中的应用 [J]. 上海医学检验杂志, 2000, 15(2): 124.
- [10] 王恒. 小儿感染性疾病CRP、IL-6水平变化相关性研究 [J]. 中国美容医学杂志, 2011, 20(z2): 101.
- [11] 张华娟. IL-10与儿童呼吸系统疾病的研究进展 [J]. 医学综述, 2015, 21(13): 2338-2340.