

## 复方鱼腥草糖浆联合罗红霉素治疗儿童急性咽炎的临床研究

李泳文

河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）耳鼻喉科，河南 郑州 450002

**摘要：**目的 探讨复方鱼腥草糖浆联合罗红霉素治疗急性咽炎的安全性及有效性。方法 选取河南省中医院于2016年3月—2017年3月收治的急性咽炎患儿125例，随机分对照组（62例）和治疗组（63例）。对照组患者口服罗红霉素胶囊，体质量12~23 kg 剂量为50 mg/次，体质量24~40 kg 剂量为100 mg/次，2次/d；治疗组患者在对照组基础上口服复方鱼腥草糖浆，1支/次，2次/d。两组患者均连续治疗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体征缓解时间、炎症指标水平和不良反应情况。**结果** 治疗后，对照组和治疗组临床有效率分别为82.26%和95.24%，两组比较差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。治疗后，治疗组患者咽喉肿痛消失时间、淋巴消肿时间和分泌物减少时间均显著短于对照组，两组比较差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。治疗后，两组患者白细胞计数、C反应蛋白和肿瘤坏死因子- $\alpha$ （TNF- $\alpha$ ）水平均较治疗前显著降低（ $P < 0.05$ ），且治疗组这些炎症指标患者比对照组降低更明显（ $P < 0.05$ ）。治疗期间，治疗组患者药物不良反应发生率为3.17%，显著低于对照患者的14.52%，两组比较差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。**结论** 复方鱼腥草糖浆联合罗红霉素治疗急性咽炎疗效显著、安全性高，具有一定的临床推广应用价值。

**关键词：**罗红霉素胶囊；复方鱼腥草糖浆；急性咽炎；咽喉肿痛；白细胞计数；C反应蛋白；不良反应

中图分类号：R914 文献标志码：A 文章编号：1674-5515(2018)09-2303-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2018.09.032

## Clinical study on Compound Yuxingcao Syrup combined with roxithromycin in treatment of children with acute pharyngitis

LI Yong-wen

Department of ENT, Henan Province Hospital of TCM, Zhengzhou 450002, China

**Abstract: Objective** To investigate the safety and efficacy of Compound Yuxingcao Syrup combined with roxithromycin in treatment of children with acute pharyngitis. **Methods** Patients (125 cases) with acute pharyngitis in Henan Province Hospital of TCM from March 2016 to March 2017 were randomly divided into control (62 cases) and treatment (63 cases) groups. Patients in the control group were *po* administered with Roxithromycin Capsules, 50 mg/time for 12 — 23 kg children, 100 mg/time for 24 — 40 kg children, twice daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Compound Yuxingcao Syrup on the basis of the control group, 1 branch/time, twice daily. Patients in two groups were treated for 7 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the remission time of clinical signs, the inflammation indexes levels and adverse reactions in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy in the control and treatment groups was 82.26% and 95.24%, respectively, and there were differences between two groups ( $P < 0.05$ ). After treatment, the disappearance time of swelling and pain in throat, the time of lymphedema detumescence and secretion reduction in the treatment group after treatment was significantly shorter than that in the control group, with significant difference between two groups ( $P < 0.05$ ). After treatment, the white blood cell count, CRP, and TNF- $\alpha$  levels in two groups were significantly decreased ( $P < 0.05$ ), and these inflammation indexes in the treatment group after treatment were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). During the treatment, the adverse reactions rate in the treatment group was 3.17%, which was significantly lower than 14.52% in the control group, with significant difference between two groups ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Compound Yuxingcao Syrup combined with roxithromycin in treatment of children with acute pharyngitis has significant efficacy and safety, which has a certain clinical application value.

**Key words:** Roxithromycin Capsules; Compound Yuxingcao Syrup; acute pharyngitis; swelling and pain in throat; white blood cell count; CRP; adverse reaction

收稿日期：2018-06-05

作者简介：李泳文（1964—），副主任医师，本科，主要从事中医耳鼻喉研究与临床工作。E-mail: 13838072813@139.com

急性咽炎是临床呼吸内科常见的传染性疾病,主要是鼻咽黏膜组织的急性炎症性疾病,且常常累及淋巴组织,可引起咽喉肿痛、颌部淋巴结肿大、分泌物增多等临床体征<sup>[1]</sup>。该病好发于3岁以上儿童与青少年,常发于秋冬两季,主要病因为细菌感染,包括链球菌、肺炎支原体<sup>[2]</sup>。罗红霉素是新一代的大环内酯类抗生素,对支原体、衣原体、厌氧菌及革兰阳性菌均有较好的杀灭作用,其抗菌效果显著强于红霉素<sup>[3]</sup>。复方鱼腥草糖浆是由鱼腥草、黄芩、板蓝根、连翘、金银花等多种清热解毒的中药制成,具有清热解毒、抗炎镇痛的功效<sup>[4]</sup>。本研究根据两种药物的药理活性以及近年来临床研究报道与实践,将复方鱼腥草糖浆与罗红霉素联合用于急性咽炎的治疗,取得了一定的效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取河南省中医院呼吸内科于2016年3月—2017年3月收治的125例急性咽炎患者作为研究对象,所有患者均具有咽喉肿痛、颌部淋巴结肿大、分泌物增多等临床体征,经诊断患者均符合《内科学》中对急性上呼吸道感染的诊断标准<sup>[5]</sup>。125例患者中男83例,女42例,年龄2~14岁,平均年龄(3.79±1.34)岁,发病至入院时间1~3d,平均时间(1.59±0.63)d。

### 1.2 药物

罗红霉素胶囊由江苏黄河药业股份有限公司生产,规格150mg/粒,产品批号151206;复方鱼腥草糖浆由黑龙江中桂制药有限公司生产,规格10mL/支,产品批号160106。

### 1.3 分组及治疗方法

随机将125例急性咽炎患儿分成对照组(62例)和治疗组(63例),其中对照组男40例,女22例,平均年龄(3.92±1.21)岁,平均发病时间(1.53±0.68)d;治疗组患者男43例,女20例,平均年龄(3.51±1.64)岁,平均发病时间(1.64±0.59)d。两组患者在性别、年龄、平均发病时间等一般资料间比较差异无统计学意义,具有可比性。

对照组患者口服罗红霉素胶囊,体质量12~23kg剂量为50mg/次,体质量24~40kg剂量为100mg/次,2次/d;治疗组在对照组的基础上口服复方鱼腥草糖浆,1支/次,2次/d。两组患者均连续治疗7d。

### 1.4 疗效评价标准<sup>[6]</sup>

治愈:患者咽喉肿痛、颌部淋巴结肿大、分泌物

增多等临床体征均完全消失;好转:患者咽喉肿痛、颌部淋巴结肿大、分泌物增多等临床体征均较治疗前显著改善;未愈:患者咽喉肿痛、颌部淋巴结肿大、分泌物增多等临床体征均较治疗前无改善甚至加重。

总有效率=(治愈+好转)/总例数。

## 1.5 观察指标

**1.5.1 临床体征缓解时间** 观察并记录两组咽喉肿痛消失时间、淋巴消肿时间以及分泌物减少时间。

**1.5.2 炎症指标水平** 采用全自动生化分析仪、C反应蛋白检测试剂盒以及TNF- $\alpha$ 检测试剂盒对患者治疗前后的白细胞计数、C反应蛋白以及TNF- $\alpha$ 水平进行检测,其中C反应蛋白和TNF- $\alpha$ 水平采用酶联免疫吸附法进行检测。

## 1.6 不良反应观察

对两组患者治疗期间的不良反应情况进行观察、统计并分析。

## 1.7 统计学处理

所有数据均采用SPSS 18.0统计学软件进行分析,其中治疗前后临床体征缓解时间以及炎症指标水平等计数资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,临床有效率和不良反应情况等采用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

### 2.1 两组临床有效率比较

治疗后,对照组治愈32例,好转19例,未愈11例,有效率为82.26%;治疗组治愈36例,好转24例,未愈3例,有效率为95.24%,两组临床疗效比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表1。

### 2.2 两组临床体征缓解时间比较

治疗后,治疗组患者咽喉肿痛消失时间、淋巴消肿时间以及分泌物减少时间均显著短于对照组患者,两组比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

### 2.3 两组炎症指标水平比较

治疗后,两组患者白细胞计数、C反应蛋白以及TNF- $\alpha$ 水平均较治疗前显著降低,同组治疗前后比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ );且治疗后治疗组炎症指标显著低于对照组,两组比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表3。

### 2.4 两组不良反应比较

治疗期间,两组均出现了一系列轻微的药物不良反应,如腹痛、腹泻、荨麻疹、头晕、头痛、肝功能异常等,且治疗组患者药物不良反应发生率为3.17%,显著低于对照组的14.52%,两组比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表4。

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	未愈/例	总有效率/%
对照	62	32	19	11	82.26
治疗	63	36	24	3	95.24*

与对照组比较: \* $P < 0.05$   
\* $P < 0.05$  vs control group

表2 两组临床体征缓解时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

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

组别	n/例	咽喉肿痛消失时间/d	淋巴消肿时间/d	分泌物减少时间/d
对照	62	3.72 ± 1.09	5.02 ± 1.13	3.94 ± 1.05
治疗	63	2.54 ± 0.96*	3.17 ± 0.83*	2.88 ± 0.72*

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

表3 两组炎症指标水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison on the inflammation index levels between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	白细胞计数/( $\times 10^9 \cdot L^{-1}$ )		C反应蛋白/( $mg \cdot L^{-1}$ )		TNF- $\alpha$ /( $ng \cdot L^{-1}$ )	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	62	13.16 ± 2.88	7.69 ± 1.81*	40.92 ± 5.84	21.86 ± 2.75*	193.67 ± 29.15	111.80 ± 16.76*
治疗	63	13.32 ± 2.67	5.88 ± 1.24*^	41.33 ± 5.78	12.75 ± 1.42*^	195.64 ± 28.77	82.55 ± 13.14*^

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

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

表4 两组不良反应比较

Table 4 Comparison on adverse reactions between two groups

组别	n/例	腹痛、腹泻/例	荨麻疹/例	头晕、头痛/例	肝功能异常/例	发生率/%
对照	62	3	3	2	1	14.52
治疗	63	1	1	0	0	3.17*

与对照组比较: \* $P < 0.05$   
\* $P < 0.05$  vs control group

### 3 讨论

急性咽炎在临床呼吸内科极为常见,而且具有一定的传染性,如飞沫、食物或直接接触等,以秋冬季发病最为常见。该病起病急,可引起体温明显升高、咽喉干燥疼痛、声音嘶哑、颈部淋巴肿大及咽喉部分泌物增多等临床体征,如不及时进行治疗可导致慢性咽炎的发生,从而给治疗增大难度。临床认为急性咽炎的发生病因复杂,但研究认为这与患者免疫力下降、鼻部和扁桃体炎症累及、环境刺激、胃食管反流以及过敏因素等关系密切<sup>[7]</sup>。临床上对于急性咽炎的治疗主要采取抗生素药物进行抗菌治疗,包括青霉素、罗红霉素等,其中罗红霉素是一种半合成的大环内酯类抗生素,相对于红霉素具有更高的抗菌效果、生物利用度以及半衰期,其

主要作用机制是通过与细菌核糖体 50s 亚基的结合来抑制细菌蛋白质的合成,从而起到抑菌、杀菌的作用,临床常用于呼吸道、五官、泌尿生殖系统感染的治疗<sup>[8]</sup>。复方鱼腥草糖浆是由鱼腥草、黄芩、板蓝根、连翘、金银花等多种清热解毒的中药制成,中医认为其具有疏散风热、消肿解痛的功效。药理学研究也表明复方鱼腥草糖浆具有抗菌、抗炎、抗病毒以及增强机体免疫功能的作用,因此常用于流感以及各种上呼吸道感染的治疗<sup>[9]</sup>。

白细胞是机体血液中非常重要的一类血细胞,具有吞噬外界异物、治愈机体损伤、抵抗外界病原体入侵的作用,临床常用于化脓性细菌性炎症、病毒感染等疾病的诊断<sup>[10]</sup>。急性咽炎主要是由细菌感染引起,因此初期患者体内白细胞计数水平可显著

上升,对于诊断和评估治疗效果具有一定的作用。C反应蛋白属于急性时相蛋白,并且作为非特异性炎症指标常用于细菌感染和病毒感染的区分,急性咽炎可导致C反应蛋白水平的显著升高,痊愈后其水平可回落至正常水平,因此对于评估临床治疗效果也有一定的作用<sup>[11]</sup>。肿瘤坏死因子- $\alpha$ 具有促进中性粒细胞吞噬、抗感染、引起发热的生物活性,可作为反映炎症程度的指标<sup>[12]</sup>。本研究中,治疗后两组患者白细胞计数、C反应蛋白以及TNF- $\alpha$ 水平均较治疗前显著降低,且治疗组患者相对于对照组降低的更显著( $P<0.05$ ),说明复方鱼腥草糖浆可在罗红霉素治疗急性咽炎的基础上改善患者体内炎症水平,加快治愈疾病提供了分子基础。本研究中,治疗组患者咽喉肿痛消失时间、淋巴消肿时间以及分泌物减少时间均要短于对照组患者,两组比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),同时治疗组总有效率显著高于对照组,说明联合用药对于治疗急性咽炎可起到协同增效,加快改善临床体征的作用。另外本研究对两组患者的药物不良反应情况进行了分析,结果发现治疗组患者的不良反应发生率要显著低于对照组患者,说明两种药物的联合应用可降低罗红霉素单独治疗的副作用,安全性较高。

综上所述,复方鱼腥草糖浆联合罗红霉素治疗急性咽炎疗效显著、安全性高,值得临床上进一步推广使用。

#### 参考文献

- [1] 胡晓莉. 急性咽喉炎的发病特征及中西医结合护理对策 [J]. 中药与临床, 2013, 4(4): 37-38.
- [2] 熊欣, 洪铭. 咽炎的治疗经验及思路简述 [J]. 中医临床研究, 2017, 9(28): 41-42.
- [3] 史毅. 罗红霉素药理作用及在临床上的应用 [J]. 中国现代药物应用, 2011, 5(2): 154-155.
- [4] 刘力群. 复方鱼腥草糖浆的临床研究及展望 [J]. 黑龙江医药, 2014, 27(4): 870-871.
- [5] 葛均波, 徐永健. 内科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 13-15.
- [6] 国家中医药管理局发布. 中华人民共和国中医药行业标准中医病证诊断疗效标准 [M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 110.
- [7] 刘东林, 安志杰. 轻型急性呼吸道感染危险因素研究 [J]. 江苏预防医学, 2006, 17(2): 14-15.
- [8] 任淑萍, 孟雅君. 罗红霉素国内临床应用研究进展 [J]. 中国临床药理学杂志, 1997, 13(2): 124-127.
- [9] 于海瑞, 刘力群, 王勇, 等. 复方鱼腥草糖浆的药理研究及分析 [J]. 黑龙江医药, 2012, 25(2): 277-278.
- [10] 王煦, 闫虹. C反应蛋白、白细胞及降钙素原与儿童呼吸道感染性疾病的相关性 [J]. 中国现代医药杂志, 2016, 18(9): 66-67.
- [11] 王蕴端, 何桂儿, 许朝旭, 等. 白细胞、C反应蛋白联合检测作为指导抗生素使用指标的探讨 [J]. 医学理论与实践, 2013, 26(15): 2046-2047.
- [12] 颜天华. 肿瘤坏死因子- $\alpha$  研究进展 [J]. 南京军医学院学报, 2000, 22(1): 25-27.