

## 牛黄解毒软胶囊联合左氧氟沙星治疗风热壅目型急性结膜炎的临床观察

李 龙

成都双流康恒中医诊所 四川成都

**【摘要】目的** 评估牛黄解毒软胶囊联合左氧氟沙星滴眼液在治疗风热壅目型急性结膜炎患者中的临床疗效。**方法** 本研究共纳入 72 例急性结膜炎患者，并将其分为对照组和实验组。两组患者在性别、年龄、发病部位和病程等基线资料上差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。对照组患者仅接受左氧氟沙星滴眼液治疗，而实验组患者在左氧氟沙星滴眼液治疗的基础上，加用牛黄解毒软胶囊，治疗周期为 7 天。通过对比治疗前后的症状，如眼刺痛、眼痒、分泌物、结膜充血和白睛红肿等、血清炎症因子和泪液指标，来评估临床疗效。**结果** 治疗结束后，实验组的临床有效率高达 97.2%，显著高于对照组的 86.2%，卡方检验表明差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。两组患者在治疗后各项症状均有改善，其中实验组在除结膜充血外的其他症状上，与对照组相比均显著降低，差异具有统计学意义 ( $P<0.01$ )。此外，治疗后实验组患者的血清炎症因子 (IL-8 和 TNF- $\alpha$ ) 及泪液指标 (HA 和 IgE) 均显著低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P<0.01$ )。**结论** 牛黄解毒软胶囊与左氧氟沙星滴眼液联合治疗急性结膜炎，临床疗效显著。

**【关键词】** 牛黄解毒软胶囊；左氧氟沙星；急性结膜炎；清热解毒；风热壅目

**【收稿日期】** 2024 年 12 月 12 日 **【出刊日期】** 2025 年 1 月 18 日 **【DOI】** 10.12208/j.imrf.20250002

### Clinical observation of Niu Huang Jiedu soft capsules combined with levofloxacin in the treatment of acute conjunctivitis

Long Li

Chengdu Shuangliu Kangheng Traditional Chinese Medicine Clinic, Chengdu, Sichuan

**【Abstract】 Objective** To evaluate the clinical efficacy of Niu Huang Jiedu soft capsules combined with levofloxacin eye drops in the treatment of patients with acute conjunctivitis. **Methods** A total of 72 patients with acute conjunctivitis were included in this study and divided into a control group and an experimental group. There were no statistically significant differences in baseline data such as gender, age, location of disease onset, and duration of illness between the two groups ( $P>0.05$ ). Patients in the control group were treated only with levofloxacin eye drops, while patients in the experimental group were additionally administered Niu Huang Jiedu soft capsules on top of the levofloxacin eye drops treatment, with a treatment duration of 7 days. The clinical efficacy was assessed by comparing the symptoms before and after treatment, such as pharyngeal pain, eye irritation, eye itching, corneal secretion, conjunctival congestion, and white eye swelling, as well as serum inflammatory factors and tear indicators. **Results** After the treatment, the clinical effective rate of the experimental group reached 97.2%, which was significantly higher than the 86.2% of the control group. The chi-square test indicated that the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Both groups showed improvement in symptoms after treatment, with the experimental group showing a significant reduction in all symptoms except conjunctival congestion when compared to the control group, and the differences were statistically significant ( $P<0.01$ ). Moreover, the serum inflammatory factors (IL-8 and TNF- $\alpha$ ) and tear indicators (HA and IgE) in the experimental group were significantly lower than

作者简介：李龙（1988-）男，主治医师，研究方向为中医临床治疗。

those in the control group after treatment, with statistically significant differences ( $P < 0.01$ ). **Conclusion** The combined treatment of Niu Huang Jie Du soft capsules and levofloxacin eye drops for acute conjunctivitis demonstrates significant clinical efficacy.

**【Keywords】**Niu Huang Jie Du soft capsules; Levofloxacin; Acute Conjunctivitis; Heat-clearing and Detoxifying

急性结膜炎是一种常见的眼科疾病，通常由细菌感染所致。该病特征为结膜组织的炎症，患者常见症状包括眼红、肿痛、分泌物增多等<sup>[1]</sup>。若不及时治疗，严重时可能造成永久性视力损害，因此早期治疗对于提升疗效和改善症状极为关键。左氧氟沙星在治疗细菌性结膜炎和角膜炎方面效果显著，但长期使用抗生素可能引起细菌耐药性，并增加全身不良反应的风险，同时其对炎症的抑制作用也有限<sup>[2,3]</sup>。

在中医理论中，结膜炎，可归属于中医“凝脂翳”的范畴<sup>[4]</sup>，其病因病机较为复杂，主要认为是由于外感风热之邪或内蕴湿热，上犯于目，导致目络受阻，气血运行不畅，从而引发炎症。中医虽将结膜炎分为不同的证型，而细菌性角膜炎多以热毒为患，火为热之极，其中风热壅目型是最为常见的证型之一<sup>[4,5]</sup>。该证型的特点为眼部红肿、疼痛、眼痒易流泪、分泌物增多等症状。中医治疗急性结膜炎，以清热解毒或疏风散热为主要治疗原则<sup>[4]</sup>。牛黄解毒软胶囊不仅具有清热解毒作用，而且现代药理学研究证明其中多个药物能调节机体的免疫反应，减轻炎症反应<sup>[6-10]</sup>。考虑到中成药在治疗急性结膜炎方面的潜在益处，运用中医的辨证施治策略，相较于单纯依赖抗生素治疗，中西医结合不仅能展现出更卓越的治疗效果，同时也显著减少了副作用和后遗症的可能性<sup>[4]</sup>，因此我们考虑将牛黄解毒软胶囊联合左氧氟沙星治疗急性细菌性结膜炎。

本研究选取了 72 例急性细菌性结膜炎患者作为研究对象，分为治疗组和对照组，治疗组采用牛黄解毒软胶囊联合左氧氟沙星滴眼液治疗，对照组采用左氧氟沙星滴眼液治疗。治疗结束后，比较两组患者的临床疗效、中医证候改善情况、血清炎症因子水平以及泪液指标。

## 1 资料与方法

在本研究中，我们回顾性分析了 2023 年 3 月至 2023 年 12 月间，成都双流康恒中医诊所接诊的 72 例急性结膜炎患者的临床资料。患者被随机分为两组，每组各 36 例。在对照组中，男性患者占 19 例，女性患者占 17 例，平均年龄为  $29.5 \pm 5.3$  岁；发病部位：

左眼 19 例，右眼 17 例；病程 3~14 d，平均  $(7.7 \pm 3.2)$  d。在治疗组中，男性患者 17 例，女性患者 19 例，平均年龄为  $31.0 \pm 5.9$  岁；发病部位：左眼 16 例，右眼 20 例；病程 4~14 d，平均  $(8.1 \pm 2.6)$  d。两组患者一般资料之间的差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

### 1.1 诊断依据

根据《中医眼科学》(第 2 版)<sup>[11]</sup>的规定和《眼科学》(第九版)<sup>[12]</sup>中的西医诊断标准，制定了结膜炎中医证型为风热壅目型的诊断的标准。主要症状包括：眼刺痛、眼痒、分泌物、结膜充血、白睛红肿。

### 1.2 纳入与排除标准

纳入标准：(1)符合中医风热壅目型诊断标准；(2)符合西医急性结膜炎诊断标准；(3)病程不超过 14 d；(4)患者已充分了解并同意参与治疗。排除标准：(1)不符合上述诊断准则的患者；(2)合并其他眼部疾病患者；(3)患者有严重心脏病、感染性疾病、自身免疫性疾病、肝肾功能中度以上损伤或其他严重疾病的患者；(4)发病后使用过其他抗生素滴眼液的患者；(5)对治疗组或对照组药物成分过敏的患者。

### 1.3 治疗方法

对照组给予左氧氟沙星滴眼液(国药准字 H20203122)治疗，2 滴/次，4~6 次/d；治疗组患者在此基础上，联合使用牛黄解毒软胶囊(北京康而福药业有限责任公司生产，国药准字：Z10970066，规格：0.4 克/粒)进行治疗，剂量为每次 4 粒，每日 2 次。两组患者均持续治疗 7 天。

### 1.4 评定指标与疗效判定标准

所有患者于用药前和用药结束后 1 天内进行症状检查。临床观察主症指标：(1)眼刺痛、眼痒、分泌物、结膜充血、白睛红肿。每项指标满分均为 3 分，分值越高提示患者症状越严重。(2)血清炎症因子分析：在进行治疗前后，分别采集受试者空腹状态下的静脉血液样本 3 mL，高速离心(12000 转/min) 10 分钟，将上层血清分离。随后，利用酶联

免疫吸附实验 (ELISA) 技术, 对血清中的 IL-8 (白细胞介素-8) 和 TNF- $\alpha$  (肿瘤坏死因子- $\alpha$ ) 的含量进行定量检测。(3) 泪液指标评估: 在治疗前后, 分别收集受试者的泪液样本, 通过 ELISA 方法对泪液中的透明质酸 (Hyaluronic acid, HA) 含量以及免疫相关指标进行测定。

疗效判定标准: (1) 痊愈: 临床症状完全或基本消失, 治疗后证候评分较治疗前减少  $\geq 90\%$ 。(2) 显效: 临床症状减轻或明显好转, 治疗后证候评分较治疗前减少  $70\% \leq$  评分减少  $< 90\%$ 。(3) 有效: 临床症状有所好转, 治疗后证候评分较治疗前减少  $30\% \leq$  评分减少  $< 70\%$ 。(4) 无效: 临床症状无明显改善, 甚至有加重的情况出现, 治疗后证候评分较治疗前减少  $< 30\%$ 。临床总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) 例数 / 总例数  $\times 100\%$ 。

### 1.5 数据分析

所有数据统计分析均使用 JMP16.0 统计学软件进行处理。计量资料用均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 数值型数据组间比较采用两样本 t 检验。计数资料组间比较则采用  $\chi^2$  检验。检验水准为  $\alpha = 0.05$ ,  $P < 0.05$  和 0.01 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 治疗后临床疗效的比较

治疗结果显示, 对照组总有效率为 86.2% (31/36), 治疗组则高达 97.2% (35/36)。对照组痊愈率 13.9% (5/36), 治疗组增至 36.1% (13/36); 对照组显效率 41.7% (15/36), 治疗组为 44.4%

(16/36); 对照组有效率 30.6% (11/36), 治疗组为 16.7% (6/36); 对照组无效率 13.8% (5/36), 治疗组降至 2.8% (1/36)。 $\chi^2$  检验表明, 治疗组疗效显著优于对照组 ( $p < 0.05$ )。

### 2.2 两组患者治疗前后临床中医证候的变化

治疗前, 两组患者症状积分无显著性差异。治疗后, 除了结膜充血, 其他各个症状, 治疗组与对照组相比, 均有显著性下降, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.01$ ), 详见表 2。

### 2.3 两组患者治疗前后血清炎症因子比较

治疗前, 两组患者血清炎症因子 IL-8 和 TNF- $\alpha$  无显著性差异。治疗后, 治疗组患者的两个血清炎症因子指标均显著低于对照组患者数据 ( $P < 0.01$ ), 详见表 3。

### 2.4 两组患者治疗前后泪液指标比较

治疗前, 两组患者液指标 HA 和 IgE 无显著性差异。治疗后, 治疗组患者的两个泪液指标均显著低于对照组患者数据 ( $P < 0.01$ ), 详见表 4。

## 3 讨论

结膜炎在中医理论中属于“目疾”, 可归属于中医“凝脂翳”的范畴<sup>[4]</sup>, 其而风热壅目型则是其常见证型之一<sup>[4,5]</sup>。根据中医的病因病机理论, 风热壅目型结膜炎主要是由风热之邪侵袭眼部, 导致眼部经络受阻, 气血运行不畅, 从而引起眼部的红、肿、痛等症状。细菌性结膜炎多因病原菌大量入侵结膜后导致。临床症状以眼刺痛、眼痒、分泌物、结膜充血和白睛红肿等为主。

表 1 两组患者治疗后临床疗效比较 (n, %)

组别	治疗组	对照组
痊愈 (%)	13 (36.1%)	5 (13.9%)
显效 (%)	16 (44.4%)	15 (41.7%)
有效 (%)	6 (16.7%)	11 (30.6%)
无效 (%)	1 (2.8%)	5 (13.8%)
$\chi^2$	8.119	
P 值	0.0436	

表 2 两组患者治疗前后各项指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	眼刺痛		眼痒		分泌物		结膜充血		白睛红肿	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	2.36 $\pm$ 0.54	0.94 $\pm$ 0.79	2.31 $\pm$ 0.75	0.89 $\pm$ 0.75	1.84 $\pm$ 0.89	0.72 $\pm$ 0.66	2.28 $\pm$ 0.85	0.61 $\pm$ 0.55	1.78 $\pm$ 1.05	0.78 $\pm$ 0.59
治疗组	2.53 $\pm$ 0.51	0.42 $\pm$ 0.60	2.14 $\pm$ 0.68	0.36 $\pm$ 0.49	1.81 $\pm$ 0.86	0.28 $\pm$ 0.45	2.25 $\pm$ 0.87	0.39 $\pm$ 0.49	1.92 $\pm$ 1.74	0.33 $\pm$ 0.48
t 值	1.816	10.132	0.974	12.597	0.454	11.089	0.018	3.2256	0.286	12.308
P 值	0.182	0.0022	0.327	0.0007	0.503	0.0014	0.892	0.076	0.595	0.0008

表3 两组患者治疗前后血清炎症因子指标比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	IL-8 (ng/mL)		TNF- $\alpha$ (ng/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	47.81 $\pm$ 8.89	33.22 $\pm$ 6.98	32.12 $\pm$ 5.81	25.27 $\pm$ 4.03
治疗组	50.08 $\pm$ 8.69	28.38 $\pm$ 6.36	35.03 $\pm$ 6.90	17.52 $\pm$ 3.45
t 值	1.198	9.511	3.741	76.813
P 值	0.278	0.0029	0.057	<0.0001

表4 两组患者治疗前后泪液指标比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	HA (ng/mL)		IgE (ng/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	147.20 $\pm$ 37.58	75.86 $\pm$ 21.60	378.34 $\pm$ 129.36	307.86 $\pm$ 115.92
治疗组	162.73 $\pm$ 39.66	54.24 $\pm$ 13.22	406.63 $\pm$ 116.11	213.45 $\pm$ 92.21
t 值	2.907	26.214	0.954	14.623
P 值	0.093	<0.0001	0.332	0.0003

当前,针对细菌性结膜炎的治疗策略主要依赖于抗菌药物,尤其是抗生素类滴眼液。然而,长期且不恰当的使用这些抗生素滴眼液不仅可能增加患者全身性不良反应的风险,还可能导致有害细菌产生耐药性,进而削弱结膜囊的免疫功能<sup>[5]</sup>。治疗风热壅目型结膜炎应遵循清热解毒的治疗原则。左氧氟沙星作为一种氟喹诺酮类抗菌药物,广泛应用于治疗由敏感菌引起的感染性疾病<sup>[2]</sup>。本研究旨在探讨左氧氟沙星与传统清热解毒药物牛黄解毒软胶囊联合应用在治疗细菌性结膜炎中的临床疗效。已有临床研究显示<sup>[13]</sup>,炎症反应在细菌性结膜炎的发作与进展中扮演着关键角色,炎症程度的加剧往往与临床症状的严重程度成正比。此外,细菌感染所引发的结膜炎可能会对泪膜造成损害。HA是泪膜的重要组成部分,HA的异常水平可能反映了泪膜的损伤程度和保护机制的破坏<sup>[14]</sup>。细菌性结膜炎可能伴随着过敏反应,此时IgE的水平会升高,因此,IgE的水平可以作为评估炎症程度的指标之一<sup>[15]</sup>。因此,本研究中,我们观测了这些与结膜炎相关的关键指标的变化。本研究的结果表明,治疗组在临床疗效、中医证候改善、血清炎症因子水平降低以及泪液指标改善等方面均显著优于对照组。治疗组的高总有效率(97.2%)显著高于对照组(86.2%),这表明治疗组的治疗方案在临床实践中具有较高的有效性。特别是在痊愈率和显效率方面,治疗组的表现尤为突出。在中医证候的变化方面,治疗后治疗组在眼刺痛、眼痒、分泌物、白睛红肿等症状上的改善均显著优于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.01$ )。这

表明治疗组的方案在缓解眼部症状方面具有较好的作用,可能与其能够更有效地针对眼部疾病的病理机制有关。本文的研究结果与王亚军<sup>[1]</sup>和孙丽<sup>[5]</sup>等人报道的中西医结合和中西药联用治疗急性结膜炎具有更高的临床总有效率也是一致的,研究均显示了中成药与西药联合治疗在提高急性结膜炎疗效方面更具有优势。清炎症因子IL-8和TNF- $\alpha$ 的降低是治疗眼部炎症的重要指标。此外,我们的研究还发现,联合治疗组在降低血清炎症因子方面表现更优, ( $P<0.01$ ),说明治疗组的治疗方案在抑制炎症反应方面更为有效,这可能与牛黄解毒软胶囊中的抗炎成分有关。现代药理学研究也证实了牛黄解毒软胶囊中一些中药具有抗炎和调节机体免疫反应<sup>[6-10]</sup>。泪液指标HA和IgE的改善也反映了治疗组在调节眼部免疫反应和减轻眼部炎症方面的优势。

综上所述,治疗组的治疗方案在提高临床疗效、改善中医证候、降低血清炎症因子水平以及改善泪液指标方面均显示出显著的优势。这些结果为临床实践中急性结膜炎的治疗提供了更多可供选择的方法。

## 参考文献

- [1] 王亚军.中西医结合治疗急性结膜炎的临床效果分析[J].系统医学,2023,8(07):45-48.
- [2] 葛元欣.左氧氟沙星滴眼液治疗重症细菌性角膜炎和结膜炎的临床效果分析[J].中国现代药物应用,2024,18(07):20-23.

- [3] 于淑娟,王世富,杨尚敏,等.2017-2022 年山东省人群眼部感染病原菌的构成及耐药性[J].山东大学学报(医学版),2024,62(01):7-14.
- [4] 周媛,喻京生,柳葵,等.喻京生从“风、热、毒、湿、瘀”论治细菌性角膜炎经验[J/OL].亚太传统医药,1-5[2024-08-10].
- [5] 孙丽.疏风清热法联合左氧氟沙星对细菌性结膜炎患者的疗效、炎症反应的影响[J].实用中西医结合临床,2024,24(01): 106-108+116.
- [6] 闫普普,朱君,刘佳丽,等.黄芩苷对脂多糖诱导的小鼠炎症的保护作用[J/OL].华中农业大学学报,1-10[2024-08-10].
- [7] 范春兰,张思玉,左泽平,等.基于网络药理学探讨京制牛黄解毒片治疗口腔溃疡的作用机制及实验验证[J].世界科学技术-中医药现代化,2023,25(01):94-106.
- [8] 袁健梅,芦丹妮,王佳俊,等.牛黄通过抑制 IL-17/IL-17RA/Act1 信号通路治疗溃疡性结肠炎的作用及机制研究[J].中国中药杂志,2023,48(09):2500-2511.
- [9] 陈芬,袁飞飞,李伟,等.大黄素调节 AMPK/TXNIP/NLRP3 信号通路对子痫前期大鼠炎症反应的影响[J].中国临床药理学杂志,2024,40(14):2068-2072.
- [10] 王俊亮,马学莉,陶蕊,等.西黄丸活性成分、药理作用研究进展及质量标志物预测分析[J/OL].中国实验方剂学杂志,1-12[2024-08-10].
- [11] 唐由之,肖国土.中医眼科全书(第2版)[M].北京:人民卫生出版社,2011.769.
- [12] 杨培增,范先群.眼科学(第九版)[M].北京:人民卫生出版社,2018.90-92.
- [13] Amedeuzzafar, Khan N, Alruwaili NK, et al. Improvement of ocular efficacy of levofloxacin by bioadhesive chitosan coated PLGA nanoparticles: Box-behnken design, in-vitro characterization, antibacterial evaluation and scintigraphy study [J].Iran J Pharm Res, 2020, 19(1):292-311.
- [14] Guarise C, Acquasaliente L, Pasut G, et al. The role of high molecular weight hyaluronic acid in mucoadhesion on an ocular surface model [J]. J Mech Behav Biomed, 2023, 143: 105908.
- [15] 蔡乐琪,李晔,柯婉仪,等.过敏性结膜炎发病机制的研究进展[J].眼科学报,2022,37(04):342-347.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS