

## 黄藤素软胶囊联合甲硝唑呋喃唑酮栓治疗慢性宫颈炎的临床研究

李娟<sup>1</sup>, 王祥珍<sup>2\*</sup>

1. 广东医科大学附属东莞第一医院 妇科, 广东 东莞 523710

2. 广东医科大学第一临床医学院, 广东 湛江 524003

**摘要:** **目的** 探讨黄藤素软胶囊联合甲硝唑呋喃唑酮栓治疗慢性宫颈炎的临床研究。**方法** 选取 2023 年 4 月—2026 年 2 月在广东医科大学附属东莞第一医院就诊的 92 例慢性宫颈炎患者, 按随机数字表法将患者分为对照组和治疗组, 每组各 46 例。对照组外用甲硝唑呋喃唑酮栓, 睡前将药物塞入阴道后穹窿部位, 1 枚/次, 1 次/d。治疗组在对照组基础上口服黄藤素软胶囊, 4 粒/次, 3 次/d。两组持续治疗 1 周。比较两组患者的治愈情况、症状改善时间、血清指标。**结果** 治疗组的治愈率为 91.30%, 明显高于对照组的治愈率 76.09%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗组患者下腹痛、外阴瘙痒、阴道异常出血、阴道分泌物增多改善时间均明显短于对照组 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 两组患者的血清环氧合酶-2 (COX-2)、白细胞介素-12 (IL-12) 水平明显低于治疗前, 血清白细胞介素-2 (IL-2) 水平明显高于治疗前 ( $P < 0.05$ ); 治疗组治疗后的血清 COX-2、IL-12 水平明显低于对照组, 血清 IL-2 水平明显高于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论** 黄藤素软胶囊联合甲硝唑呋喃唑酮栓可提高慢性宫颈炎的临床疗效, 改善临床症状, 减轻炎症反应。

**关键词:** 黄藤素软胶囊; 甲硝唑呋喃唑酮栓; 慢性宫颈炎; 治愈率; 阴道分泌物增多改善时间; 环氧合酶-2; 白细胞介素-12; 白细胞介素-2

中图分类号: R984 文献标志码: A 文章编号: 1674 - 5515(2026)06 - 1686 - 04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2026.06.023

## Clinical study on Huangtengsu Soft Capsules combined with Metronidazole and Furazolidone Suppository in treatment of chronic cervicitis

LI Juan<sup>1</sup>, WANG Xiangzhen<sup>2</sup>

1. Department of Gynecology, The First Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Dongguan, Dongguan 523710, China

2. The First Clinical Medical College, Guangdong Medical University, Zhanjiang 524003, China

**Abstract: Objective** To investigate the clinical efficacy of Huangtengsu Soft Capsules combined with Metronidazole and Furazolidone Suppositories in treatment of chronic cervicitis. **Methods** A total of 92 patients with chronic cervicitis who were treated at The First Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Dongguan from April 2023 to February 2026 were selected. The patients were divided into control group and treatment group, with 46 cases in each group. The control group was administered Metronidazole and Furazolidone Suppositories vaginally before bedtime, with one suppository per time, once daily. The treatment group received oral Huangtengsu Soft Capsules in addition to the control group's regimen, with four capsules per time and three times daily. Two groups were treated for one week. The cure rates, symptom improvement times, and serum indicators were compared between two groups. **Results** The cure rate of the treatment group was 91.30%, significantly higher than 76.09% of the cure rate in the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). The improvement time of lower abdominal pain, external genital itching, abnormal vaginal bleeding, and increased vaginal secretion in the treatment group was significantly shorter than that in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the serum levels of cyclooxygenase-2 (COX-2) and interleukin-12 (IL-12) in two groups of patients were significantly reduced, but the serum level of interleukin-2 (IL-2) was significantly increased ( $P < 0.05$ ). After treatment, the serum levels of COX-2 and IL-12 in the treatment group were significantly lower than those in the control group, but the serum level of IL-2 was significantly higher than that in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Huangtengsu Soft Capsules combined with Metronidazole and Furazolidone Suppository can improve the clinical efficacy of chronic cervicitis, alleviate clinical symptoms, and

收稿日期: 2026-03-11

作者简介: 李娟 (1982—), 女, 副主任医师, 本科, 研究方向为妇科内分泌疾病。E-mail: 46767961@qq.com

\*通信作者: 王祥珍 (1966—), 女, 医学博士, 研究方向: 妇科疾病。E-mail: 1093456531@qq.com

reduce inflammatory reactions.

**Key words:** Huangtengsu Soft Capsules; Metronidazole and Furazolidone Suppository; chronic cervicitis; cure rate; improvement time of increased vaginal secretion; COX-2; IL-12; IL-2

慢性宫颈炎多由急性炎症迁延或反复感染所致,临床上以阴道分泌物增多为主要表现,常伴有色黄或黏稠、异味、接触性出血,部分患者可出现下腹坠胀或腰骶部不适,其症状具有隐匿性、反复发作的特点<sup>[1]</sup>。慢性宫颈炎临床治疗以抗感染、改善局部环境、促进组织修复为基本原则,常用治疗药物包括甲硝唑、替硝唑、克林霉素等抗菌药物以及干扰素制剂<sup>[2]</sup>。甲硝唑呋喃唑酮栓属于复方抗感染类阴道局部用药,联合抑制厌氧菌、部分原虫并干扰微生物核酸合成,在慢性宫颈炎治疗中发挥广谱抗菌、改善局部炎症环境的作用<sup>[3]</sup>。黄藤素软胶囊的主要组分为黄藤素,可清热解毒、燥湿止带,具有抗炎、抗菌、免疫调节等多种活性,临床广泛用于妇科炎症性疾病的治疗<sup>[4]</sup>。本研究对慢性宫颈炎患者使用黄藤素软胶囊联合甲硝唑呋喃唑酮栓治疗,取得了理想疗效。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般临床资料

选取 2023 年 4 月—2026 年 2 月在广东医科大学附属东莞第一医院就诊的 92 例慢性宫颈炎患者,年龄 22~46 岁,平均(35.18±3.24)岁;病程 1~6 年,平均(3.17±0.73)年;宫颈糜烂度分为 I 度 44 例、II 度 29 例、III 度 19 例。本研究通过广东医科大学附属东莞第一医院伦理委员会批准(批号:粤医-2023-YA-0301)。

纳入标准:(1)符合慢性宫颈炎的诊断标准<sup>[5]</sup>;(2)人乳头瘤病毒(HPV)检查呈阴性;(3)治疗期间禁止性行为和盆浴;(4)签订了书面的知情同意书。

排除标准:(1)过敏体质;(2)其他生殖系统器质性病变;(3)主要脏器功能不全;(4)精神状态异常;(5)其他感染性疾病;(6)近 1 个月内进行免疫抑制剂、抗生素等相关治疗;(7)宫腔手术史或盆腔创伤史。

### 1.2 药物

黄藤素软胶囊,规格 0.4 g/粒,昆明圣火药业有限公司,生产批号 20230208、20240112、20250117、20251018。甲硝唑呋喃唑酮栓,规格 1.5 g/枚,锦州九泰药业有限责任公司,生产批号 20230301、

20240207、20241201、20250913。

### 1.3 分组和治疗方法

按随机数字表法将患者分为对照组和治疗组,每组各 46 例。对照组年龄 23~46 岁,平均(35.02±3.38)岁;病程 1~6 年,平均(3.04±0.76)年;宫颈糜烂度分为 I 度 21 例、II 度 15 例、III 度 10 例。治疗组年龄 22~44 岁,平均(35.34±3.10)岁;病程 1~6 年,平均(3.30±0.70)年;宫颈糜烂度分为 I 度 23 例、II 度 14 例、III 度 9 例。两组资料无明显差异,有可比性。

对照组外用甲硝唑呋喃唑酮栓,睡前将药物塞入阴道后穹窿部位,1 枚/次,1 次/d。治疗组在对照组基础上口服黄藤素软胶囊,4 粒/次,3 次/d。两组持续治疗 1 周。

### 1.4 疗效评价标准<sup>[6]</sup>

治愈:症状、体征均消失;未愈:未达到治愈的标准。

治愈率=治愈例数/总例数

### 1.5 观察指标

**1.5.1 症状改善时间** 记录主要症状下腹痛、外阴瘙痒、阴道异常出血、阴道分泌物增多改善时间。

**1.5.2 血清指标** 分别于治疗前后获得患者晨起空腹的肘部外周血标本 4 mL,置于河北医大 DT5-6 型离心机进行离心(3 000 r/min)处理 15 min,采集上层血清,测定血清环氧合酶-2(COX-2)、白细胞介素-12(IL-12)、白细胞介素-2(IL-2)的水平,仪器为迈瑞 CL-8000i 型化学免疫分析仪,方法按照深圳迈瑞公司生成的试剂盒上的酶联免疫法进行操作。

### 1.6 不良反应观察

记录患者出现胃肠不适、便秘、食欲减退、局部刺激等药物不良反应情况

### 1.7 统计学分析

数据以 SPSS 25.0 处理,组间的计数资料比较行  $\chi^2$  检验,组间的计量资料比较行  $t$  检验。

## 2 结果

### 2.1 两组治愈情况比较

由表 1 可知,治疗组的治愈率为 91.30%,明显高于对照组的治愈率 76.09%,差异具有统计学意义

( $P < 0.05$ )。

表 1 两组治愈率比较

Table 1 Comparison on cure rates between two groups

组别	n/例	治愈/例	未愈/例	治愈率/%
对照	46	35	11	76.09
治疗	46	42	4	91.30*

与对照组对比: \* $P < 0.05$ 。

\* $P < 0.05$  vs control group.

## 2.2 两组症状改善时间比较

由表 2 可知, 治疗组患者下腹痛、外阴瘙痒、阴道异常出血、阴道分泌物增多改善时间均明显短

于对照组 ( $P < 0.05$ )。

## 2.3 两组血清指标比较

由表 3 可知, 治疗后, 两组患者的血清 COX-2、IL-12 水平明显低于治疗前, 血清 IL-2 水平明显高于治疗前 ( $P < 0.05$ ); 治疗组治疗后的血清 COX-2、IL-12 水平明显低于对照组, 血清 IL-2 水平明显高于对照组 ( $P < 0.05$ )。

## 2.4 两组不良反应比较

由表 4 可知, 对照组的不良反应发生率为 8.70%, 与治疗组同期发生的不良反应发生率 6.52% 比较, 差异无明显差异。

表 2 两组症状改善时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

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

组别	n/例	下腹痛改善时间/d	外阴瘙痒改善时间/d	阴道异常出血改善时间/d	阴道分泌物增多改善时间/d
对照	46	6.89 ± 2.04	8.47 ± 2.39	8.31 ± 2.58	9.96 ± 2.57
治疗	46	5.22 ± 1.38*	6.61 ± 1.94*	6.30 ± 2.03*	7.76 ± 2.29*

与对照组对比: \* $P < 0.05$ 。

\* $P < 0.05$  vs control group.

表 3 两组血清 COX-2、IL-2、IL-12 水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison on serum levels of COX-2, IL-2, and IL-12 between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	观察时间	COX-2/(pg·mL <sup>-1</sup> )	IL-2/(μg·L <sup>-1</sup> )	IL-12/(pg·mL <sup>-1</sup> )
对照	46	治疗前	8.51 ± 2.56	7.02 ± 1.62	18.45 ± 3.89
		治疗后	4.39 ± 1.48*	8.71 ± 1.84*	14.37 ± 3.54*
治疗	46	治疗前	8.62 ± 2.49	7.04 ± 1.58	18.82 ± 4.07
		治疗后	3.15 ± 1.04*▲	9.95 ± 2.15*▲	10.60 ± 3.12*▲

与同组治疗前对比: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后对比: ▲ $P < 0.05$ 。

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

表 4 两组发生不良反应的情况

Table 4 Incidence of adverse reactions in two groups

组别	n/例	胃肠不适/例	便秘/例	食欲减退/例	局部刺激/例	发生率/%
对照	46	2	1	0	1	8.70
治疗	46	1	0	0	2	6.52

## 3 讨论

慢性宫颈炎是妇科临床最常见的下生殖道炎症性疾病, 好发于育龄期女性, 其病程迁延、复发率高, 是影响女性生殖健康的重要公共卫生问题之一[7]。慢性宫颈炎的发生与多种病原体刺激、宫颈上皮屏障受损、局部免疫反应异常等多种因素有关, 临床治疗难度较大[8]。慢性宫颈炎可导致宫颈局部组织结构改变, 增加宫颈上皮内病变的发生风险, 同时影响生殖道微生态平衡, 对生育功能、生

活质量产生不良影响[9]。

甲硝唑呋喃唑酮栓通过甲硝唑对厌氧微生物的选择性杀灭, 呋喃唑酮对细菌酶系统的抑制, 实现对多种致病菌的协同抑制, 以减轻宫颈黏膜炎性反应, 并促进上皮修复, 但其疗效仍受阴道微生态状态、病原体谱差异等因素影响[10]。中医将慢性宫颈炎归为“带下病”范畴, 其主要病机为正气不足、湿热下注、毒瘀互结, 日久带脉失约, 气血不畅、浊毒内生[11]。黄藤素软胶囊具有清热解毒的功

效, 针对慢性宫颈炎的关键病机, 清热以除湿热、解毒以消浊毒, 有助于改善胞宫内环境, 同时可增强机体免疫细胞功能, 以抑制多种病原菌的生长, 显著减轻患者的炎症状态<sup>[12]</sup>。本研究结果发现, 治疗组的治愈率明显高于对照组, 且症状改善时间均明显短于对照组。结果表明, 黄藤素软胶囊联合甲硝唑呋喃唑酮栓可提高慢性宫颈炎的临床治疗效果, 改善临床症状。

COX-2 在慢性宫颈炎组织中常呈高表达状态, 可促进前列腺素合成, 并放大局部炎症反应, 加剧宫颈黏膜充血和炎性损伤<sup>[13]</sup>。IL-2 作为 T 细胞活化的重要调节因子, 在慢性宫颈炎中表现为免疫应答失衡, 其水平降低反映机体细胞免疫反应不足<sup>[14]</sup>。IL-12 参与诱导 Th1 型免疫反应, 并调控抗感染过程, 其低表达提示机体免疫反应失衡, 影响病原体清除效率, 造成慢性炎症迁延<sup>[15]</sup>。本研究发现, 治疗组治疗后的血清 COX-2、IL-12 水平明显低于对照组, 血清 IL-2 水平明显高于对照组。结果表明, 黄藤素软胶囊联合甲硝唑呋喃唑酮栓可调节慢性宫颈炎的免疫应答, 阻止炎症反应的级联放大, 促进病原体的清除。

综上所述, 黄藤素软胶囊联合甲硝唑呋喃唑酮栓可提高慢性宫颈炎的临床疗效, 改善临床症状, 减轻炎症反应。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

#### 参考文献

- [1] 毛静月, 李彩云, 张峥程. 42 例慢性宫颈炎的临床特征及危险因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(5): 945-946.
- [2] 钟玉群. 慢性宫颈炎临床治疗的研究进展 [J]. 右江民

族医学院学报, 2015, 37(3): 500-502.

- [3] 杨然, 冯磊, 刘怡君. 康妇灵片联合甲硝唑呋喃唑酮栓治疗慢性宫颈炎的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2023, 38(2): 427-431.
- [4] 冯春春. 黄藤素软胶囊联合聚甲酚磺醛溶液治疗慢性宫颈炎的疗效观察 [J]. 现代药物与临床, 2019, 34(8): 2428-2431.
- [5] 谢幸, 苟文丽. 妇产科学 [M]. 第 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 255-256.
- [6] 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 904.
- [7] 邵鸿基, 张金玲. 慢性宫颈炎的临床特征及进展研究 [J]. 慢性病学杂志, 2025, 26(8): 1159-1161.
- [8] 纪妹, 单家治. 多种病理变化慢性宫颈炎的治疗 [J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2001, 1(6): 438.
- [9] 王铁英, 卢国友, 李英. 妇女慢性宫颈炎盆腔炎的相关危险因素及发病率临床研究 [J]. 河北医学, 2014, 20(6): 987-989.
- [10] 聂巧宜, 蒙冰, 冷有旭. 宫炎平片联合甲硝唑呋喃唑酮栓治疗慢性宫颈炎的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2025, 40(12): 3132-3135.
- [11] 吴宁, 赵慧明, 程航, 等. 宫颈炎变临床证候辨证标准的规范化研究 [J]. 中国中医药科技, 2009, 16(1): 1-3.
- [12] 谢晖. 复方沙棘籽油栓联合黄藤素治疗慢性宫颈炎患者的临床疗效 [J]. 医疗装备, 2018, 31(2): 116-117.
- [13] 纪桢, 祁美霞, 田秀芳, 等. HPV 感染对慢性宫颈炎患者阴道微生态及 miR-21、COX-2 和炎症因子表达的影响 [J]. 中华医院感染学杂志, 2024, 34(2): 243-247.
- [14] 辛乐, 米淑玲, 尹利荣, 等. HPV 感染的宫颈病变对血清锌、IL-2、IL-10 及组织 E2F1 表达的影响 [J]. 天津医药, 2011, 39(1): 7-9.
- [15] 潘倩雄, 叶晓智, 杨丽红, 等. 慢性宫颈炎并发 HPV 感染者 Th1/Th2 细胞因子变化及微波疗效分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(19): 3016-3020.

【责任编辑 解学星】