

中图分类号: R969.4 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2024)18-0094-05  
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2024.18.022



## 活血化瘀方及米非司酮联合腹腔镜手术治疗 子宫内膜异位症疗效观察\*

张艳<sup>1</sup>, 李封<sup>1</sup>, 侯聪<sup>1</sup>, 贾莉<sup>1</sup>, 余作琼<sup>1</sup>, 肖芳<sup>1</sup>, 夏敏<sup>1</sup>, 翁双燕<sup>1Δ</sup>, 洪瑚<sup>2</sup>, 魏渝<sup>3</sup>, 黄玉<sup>4</sup>

(1. 重庆市中医院, 重庆 400021; 2. 重庆市南川区中医医院, 重庆 408499; 3. 成都中医药大学临床医学院, 四川 成都 610075; 4. 贵州中医药大学第一临床医学院, 贵州 贵阳 550000)

**摘要:**目的 探讨活血化瘀方及米非司酮联合腹腔镜手术治疗子宫内膜异位症(EMT)的临床疗效。方法 选取重庆市中医院2021年3月至2022年3月收治的EMT患者80例,随机分为对照组和观察组,各40例。两组患者均行腹腔镜手术,并于术后月经来潮第1天口服米非司酮片,观察组患者加用活血化瘀方。两组均以3个月为1疗程,连续治疗2个疗程。结果 观察组总有效率为90.00%,显著高于对照组的72.50%( $P < 0.05$ )。治疗后,两组患者的盆腔包块体积均显著缩小,痛经评分均显著降低;全血黏度(低切、中切、高切)、血浆黏度、红细胞聚集指数,子宫动脉及分支的阻力指数、搏动指数、收缩末期与舒张末期最大血流速率比值,血清雌二醇、黄体生成素、卵泡刺激素水平,血清血管内皮生长因子、血管生成素-2及酪氨酸蛋白激酶受体2水平均显著降低( $P < 0.05$ ),且观察组上述指标改善更显著( $P < 0.05$ )。治疗后,两组患者血尿素氮、肌酐及丙氨酸氨基转移酶水平无显著变化( $P > 0.05$ )。观察组不良反应发生率为10.00%,显著低于对照组的25.00%( $P < 0.05$ )。结论 活血化瘀方及米非司酮联合腹腔镜手术治疗EMT,可改善患者的临床症状和子宫血循环状态,通过调节机体性激素及血管生成调节因子水平抑制EMT病灶进展。

**关键词:**活血化瘀方;米非司酮;子宫内膜异位症;性激素;血管生成调节因子;血流动力学

### Efficacy Observation of Huoxue Huayu Formula and Mifepristone Combined with Laparoscopic Surgery in the Treatment of Endometriosis

ZHANG Yan<sup>1</sup>, LI Feng<sup>1</sup>, HOU Cong<sup>1</sup>, JIA Li<sup>1</sup>, YU Zuoqiong<sup>1</sup>, XIAO Fang<sup>1</sup>, XIA Min<sup>1</sup>, WENG Shuangyan<sup>1</sup>, HONG Hu<sup>2</sup>, WEI Yu<sup>3</sup>, HUANG Yu<sup>4</sup>

(1. Chongqing Traditional Chinese Medicine Hospital, Chongqing, China 400021; 2. Nanchuan District Traditional Chinese Medicine Hospital, Chongqing, China 408499; 3. Clinical Medical College, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu, Sichuan, China 610075;

4. The First Clinical Medical College of Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang, Guizhou, China 550000)

**Abstract: Objective** To investigate the clinical efficacy of Huoxue Huayu Formula and mifepristone combined with laparoscopic surgery in the treatment of endometriosis (EMT). **Methods** A total of 80 patients with EMT admitted to the Chongqing Traditional Chinese Medicine Hospital from March 2021 to March 2022 were selected and randomly divided into the control group and the observation group, with 40 patients in each group. The patients in the two groups underwent laparoscopic surgery and took oral Mifepristone Tablets on the first day of menstruation after surgery, on this basis, the patients in the observation group received Huoxue Huayu Formula. Both groups were treated for two courses with three months as one course. **Results** The total effective rate in the observation group was 90.00%, which was significantly higher than 72.50% in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the pelvic mass volume, dysmenorrhea score, whole blood viscosity at low-, medium- and high-shear rates, plasma viscosity, erythrocyte aggregation index, resistance index (RI) of uterine artery and its branches, pulsatility index (PI), maximum end-systolic blood flow velocity (S) / maximum end-diastolic blood flow velocity (D), serum estradiol ( $E_2$ ), luteinizing hormone (LH), follicle stimulating hormone (FSH) levels, serum vascular endothelial growth factor (VEGF), angiotensin-2 (Ang-2) and tyrosine protein kinase receptor 2 (Tie-2) levels in the two groups significantly decreased ( $P < 0.05$ ). The above indexes in the observation group were significantly better ( $P < 0.05$ ). After treatment, there was no significant change in the blood urea nitrogen (BUN), creatinine (Cr) and alanine aminotransferase (ALT) levels in both groups ( $P > 0.05$ ). The incidence of adverse reactions in the observation group was 10.00%, which was significantly lower than 25.00% in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Huoxue Huayu Formula and mifepristone combined with laparoscopic surgery can improve the clinical symptoms and uterine blood circulation of patients with EMT, and inhibit the progression of EMT lesions by regulating the sex hormones and

\*基金项目:重庆市科研机构绩效激励引导专项[jxyn2021-2-11]。

第一作者:张艳,女,硕士,主治医师,研究方向为中西医结合治疗妇科疾病,(电子信箱)zerness@163.com。

Δ通信作者:翁双燕,女,大学本科,主任医师,研究方向为妇科疾病的诊治,(电子信箱)376639795@qq.com。

angiogenesis regulatory factor levels in the body.

**Key words:** Huoxue Huayu Formula; mifepristone; endometriosis; sex hormone; angiogenesis regulatory factor; hemodynamics

子宫内膜异位症(EMT)病程长、难治愈、易复发(复发率超过50%)<sup>[1]</sup>。近年来,随着微创手术的进步与发展,腹腔镜手术广泛应用于EMT的临床治疗,可清除或减少异位病灶,且手术时间短、创伤小,利于术后康复<sup>[2]</sup>,但难以彻底清除隐匿性病变组织,复发率较高,术后仍需辅以药物进一步巩固疗效<sup>[3]</sup>。临床研究表明,EMT患者微循环为瘀滞型,其血液具有黏滞高凝的特点,与中医学“血瘀证”表现相符。活血化瘀药治疗EMT,可有效提高微循环血流速度,改善患者的血瘀状态,从而抑制内膜增生<sup>[4]</sup>。基于此,本研究中探讨了自拟活血化瘀方及米非司酮联合腹腔镜手术治疗EMT的临床疗效。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

纳入标准:西医符合《子宫内膜异位症的诊断与治疗规范》<sup>[5]</sup>中相关诊断标准;中医符合《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[6]</sup>中月经不调气滞血瘀证辨证标准,主症表现为经期腹痛、拒按,经色黯、夹有血块,盆腔结节,次症表现为口大便干结,胸胁乳房胀痛,舌质紫黯,脉弦或弦、涩,需同时具备所有主症和1项次症,结合舌脉即可诊断。年龄20~40岁;月经周期规律。本研究方案经重庆市中医院医学伦理委员会批准(审编号:K202102-04),患者家属签署知情同意书。

排除标准:研究开展前3个月内服用过激素药物;原发性痛经,或其他原因引起的盆腔包块;血清糖类抗原125>200 U/mL;合并妇科炎症;并发心、肾、造血系统等严重原发病。

病例选择与分组:选取重庆市中医院2021年3月至2022年3月收治的EMT患者80例,随机分为对照组和观察组,各40例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。详见表1。

### 1.2 方法

两组患者均行腹腔镜手术,分离盆腔粘连组织,采

用电凝术彻底切除异位病灶,术后口服头孢克肟胶囊[齐鲁安替制药有限公司,国药准字H20040422,规格为每粒100 mg(按 $C_{16}H_{15}N_5O_7S_2$ 计)]、甲硝唑片(华中药业股份有限公司,国药准字H42020388,规格为每片0.2 g)常规抗炎;并于术后月经来潮第1天予米非司酮片(武汉九珑人福药业有限责任公司,国药准字H20033551,规格为每片25 mg)口服,每日1次,每次12.5 mg。观察组患者加用活血化瘀方(组方为当归、党参各12 g,赤芍、川芎、延胡索、桃仁、茯苓10 g,川牛膝9 g,香附、红花、生甘草各6 g),饮片加水浸泡1 h后常规水煎至400 mL,分早晚2次温服(经期停药)。两组均以3个月为1疗程,连续治疗2个疗程。

### 1.3 观察指标与疗效判定标准

观察指标:1)盆腔包块体积和痛经评分。前者采用三维能量多普勒超声检测;后者采用视觉模拟评分(VAS)法评分,疼痛完全消失计0分,轻度疼痛、影响患者日常生活和工作计1-3分,中度疼痛、影响睡眠计4-6分,重度疼痛、不能入睡计7-9分,剧痛、造成工作能力丧失计10分。2)子宫血流动力学。抽取患者空腹外周静脉血,采用全自动血流变分析仪检测子宫全血黏度(低切、中切、高切),血浆黏度,红细胞聚集指数;采用彩色多普勒超声仪测定子宫动脉及分支的阻力指数(RI)、搏动指数(PI)、收缩末期与舒张末期最大血流速率比值(S/D)。3)血清性激素、血管生成调节因子及肝肾功能。抽取患者空腹外周静脉血,采用化学发光法检测雌二醇( $E_2$ )、黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)水平;采用酶联免疫吸附试验法测定血管内皮生长因子(VEGF)、血管生成素-2(Ang-2)、酪氨酸蛋白激酶受体2(Tie-2)水平;采用全自动生化仪检测血尿素氮(BUN)、肌酐(Cr)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)水平。

疗效判定<sup>[6]</sup>:月经正常,痛经症状消失,盆腔包块完全消失,为治愈;月经异常和痛经症状基本好转,盆腔包块明显缩小,为显效;月经异常和痛经症状有所缓解,盆腔包块有所缩小,为有效;月经异常和痛经症状未见缓解甚至加重,盆腔包块无变化,或增大,为无效。总有效=治愈+显效+有效。

安全性:记录两组患者术后痤疮、胃肠道反应、围绝经期症状等不良反应发生情况。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计学软件分析。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,行 $t$ 检验;计数资料以率(%)表示,行 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

表1 两组患者一般资料比较( $n=40$ )

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups ( $n=40$ )

组别	年龄 ( $\bar{X}\pm s$ ,岁)	病程 ( $\bar{X}\pm s$ ,年)	月经周期 ( $\bar{X}\pm s$ ,d)	病情程度(例)		
				轻度	中度	重度
观察组	29.35±4.07	3.52±0.69	28.52±2.75	7	28	5
对照组	28.24±3.45	3.23±0.82	29.41±3.17	8	26	6
$t/\chi^2$ 值	1.316	1.711	1.341	0.232		
$P$ 值	0.192	0.091	0.184	0.891		

## 2 结果

结果见表2至表9。

## 3 讨论

EMT虽为良性疾病,但因具有浸润、转移和种植等恶性能力,可致腹腔黏连而造成不孕。随着现代生活方式的转变,EMT发病率呈上升趋势,严重影响育龄妇女的生殖健康<sup>[7-8]</sup>。腹腔镜手术是目前临床治疗EMT的首选方案,能清除局部病变,分解黏连,但术后5年复发率超过40%,且存在病灶遗留、囊肿破裂、邻近器官损

表2 两组患者临床疗效比较[例(%),n=40]

Tab. 2 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case (%), n = 40]

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	10(25.00)	14(35.00)	12(30.00)	4(10.00)	36(90.00)
对照组	6(15.00)	12(30.00)	11(27.50)	11(27.50)	29(72.50)
$\chi^2$ 值					4.316
P值					0.032

表3 两组患者盆腔包块体积和痛经评分比较( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

Tab. 3 Comparison of pelvic mass volume and dysmenorrhea score between the two groups ( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

组别	盆腔包块体积(cm <sup>3</sup> )		痛经评分(分)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	38.16 ± 6.09	15.23 ± 2.65 <sup>#</sup>	2.45 ± 0.57	0.95 ± 0.08 <sup>#</sup>
对照组	39.04 ± 6.15	23.57 ± 3.21 <sup>#</sup>	2.33 ± 0.49	1.42 ± 0.13 <sup>#</sup>
t值	0.643	12.672	1.010	19.474
P值	0.522	0.000	0.316	0.000

注:与本组治疗前比较,<sup>#</sup>P < 0.05。表4至表6,表9同。

Note: Compared with those before treatment, <sup>#</sup>P < 0.05 (for Tab. 3 - 6 and Tab. 9).

表4 两组患者子宫动脉血流参数比较( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

Tab. 4 Comparison of uterine artery blood flow parameters between the two groups ( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

组别	RI		PI		S/D	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	0.95 ± 0.17	0.71 ± 0.09 <sup>#</sup>	2.69 ± 0.31	1.76 ± 0.25 <sup>#</sup>	3.38 ± 0.54	2.13 ± 0.33 <sup>#</sup>
对照组	0.92 ± 0.12	0.84 ± 0.14 <sup>#</sup>	2.63 ± 0.28	2.19 ± 0.37 <sup>#</sup>	3.31 ± 0.61	2.50 ± 0.41 <sup>#</sup>
t值	0.912	4.940	0.908	6.090	0.543	4.446
P值	0.365	0.000	0.366	0.000	0.588	0.000

表9 两组患者子宫血流指标比较( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

Tab. 9 Comparison of uterine blood flow indexes between the two groups ( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

组别	低切全血黏度(mPa·s)		中切全血黏度(mPa·s)		高切全血黏度(mPa·s)		血浆黏度(mPa·s)		红细胞聚集指数	
	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
观察组	13.32 ± 2.02	8.03 ± 1.25 <sup>#</sup>	6.49 ± 0.82	4.19 ± 0.63 <sup>#</sup>	6.24 ± 0.53	3.42 ± 0.45 <sup>#</sup>	2.13 ± 0.37	1.02 ± 0.28 <sup>#</sup>	3.59 ± 0.47	1.69 ± 0.54 <sup>#</sup>
对照组	13.43 ± 2.16	10.21 ± 1.58 <sup>#</sup>	6.60 ± 0.71	5.63 ± 0.50 <sup>#</sup>	6.29 ± 0.61	4.88 ± 0.59 <sup>#</sup>	2.10 ± 0.45	1.54 ± 0.33 <sup>#</sup>	3.54 ± 0.52	2.56 ± 0.39 <sup>#</sup>
t值	0.235	6.844	0.641	11.323	0.391	12.444	0.326	7.599	0.451	8.260
P值	0.815	0.000	0.523	0.000	0.697	0.000	0.746	0.000	0.653	0.000

伤等问题<sup>[9]</sup>。米非司酮为孕激素拮抗剂,可通过调控雌激素/孕激素受体降低排卵率,引起黄体溶解和子宫内膜退化,术后联用米非司酮可有效改善患者临床症状,

表5 两组患者血清性激素水平比较( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

Tab. 5 Comparison of serum sex hormone levels between the two groups ( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

组别	E <sub>2</sub> (pmol/L)		LH(IU/L)		FSH(IU/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	51.04 ± 6.27	21.16 ± 3.82 <sup>#</sup>	4.67 ± 0.69	1.56 ± 0.31 <sup>#</sup>	6.23 ± 0.85	4.04 ± 0.78 <sup>#</sup>
对照组	50.52 ± 6.83	33.54 ± 4.65 <sup>#</sup>	4.85 ± 0.83	2.83 ± 0.24 <sup>#</sup>	6.61 ± 0.98	5.69 ± 0.52 <sup>#</sup>
t值	0.355	13.011	1.055	20.488	1.853	11.132
P值	0.724	0.000	0.295	0.000	0.068	0.000

表6 两组患者血清血管生成调节因子比较( $\bar{X} \pm s, \text{mmol/L}, n = 40$ )

Tab. 6 Comparison of serum angiogenesis regulatory factors between the two groups ( $\bar{X} \pm s, \text{mmol/L}, n = 40$ )

组别	VEGF		Ang-2		Tie-2	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	2.82 ± 0.42	1.13 ± 0.37 <sup>#</sup>	4.61 ± 0.53	1.59 ± 0.50 <sup>#</sup>	38.26 ± 5.07	21.15 ± 3.92 <sup>#</sup>
对照组	2.70 ± 0.36	1.81 ± 0.49 <sup>#</sup>	4.49 ± 0.78	2.72 ± 0.45 <sup>#</sup>	38.41 ± 4.64	30.34 ± 4.15 <sup>#</sup>
t值	1.372	7.004	0.805	10.624	0.138	10.182
P值	0.174	0.000	0.423	0.000	0.891	0.000

表7 两组患者血清肝肾功能指标比较( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

Tab. 7 Comparison of serum liver and kidney function indexes between the two groups ( $\bar{X} \pm s, n = 40$ )

组别	BUN(mmol/L)		Cr(μmol/L)		ALT(U/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	4.75 ± 0.70	4.78 ± 0.59	54.19 ± 7.02	53.28 ± 5.96	19.21 ± 3.36	20.64 ± 2.87
对照组	4.72 ± 0.64	4.77 ± 0.82	54.78 ± 6.91	53.15 ± 7.14	19.75 ± 2.25	20.32 ± 3.09
t值	0.200	0.063	0.379	0.088	0.845	0.480
P值	0.842	0.950	0.706	0.930	0.401	0.633

表8 两组患者不良反应发生情况比较[例(%),n=40]

Tab. 8 Comparison of the incidence of adverse reactions between the two groups [case (%), n = 40]

组别	痤疮	胃肠道反应	围绝经期症状	合计
观察组	1(2.50)	1(2.50)	2(5.00)	4(10.00)
对照组	2(5.00)	3(7.50)	5(7.50)	10(25.00)
$\chi^2$ 值				7.792
P值				0.005

减少复发,提高妊娠率。近年来,中医中药在EMT中的作用逐渐受到重视,多种中药复方能有效缩小异位病灶,缓解盆腔疼痛并改善盆腔内环境,具有安全性高、停药后复发率低的优势<sup>[10-12]</sup>。

EMT属中医“痛经”“癥瘕”等范畴,血瘀为EMT的主要发病机理和病理产物,由经期或产后余血未净、留滞冲任脉络之外,日久阻滞胞宫而成,治宜活血化瘀、理气调经。活血化瘀方为重庆市中医院治疗EMT的经验方。方中当归、赤芍化滞、活血、散瘀,共为君药;香附、川芎、延胡索行气活血、解痉止痛,桃仁、红花祛瘀通经、活血消肿,共为臣药;党参、茯苓健脾助运、利水除湿,川牛膝活血通经、引血下行,共为佐药;生甘草调和诸药,为使药。全方行中寓补,祛瘀而不伤正。

本研究中,观察组总有效率显著高于对照组;治疗后,两组患者的盆腔包块体积均显著缩小,痛经程度均显著缓解,且观察组患者上述指标改善程度更显著,效果更佳。现代医学证实,瘀血的形成与血液流变学的病理变化密切相关,而活血化瘀药物具有较强的扩血管和改善微循环作用,可调控全身局部微循环,改善盆腔组织营养<sup>[13]</sup>。本研究中,两组患者治疗后全血低切、中切、高切黏度,血浆黏度,红细胞聚集指数及PI、RI、S/D均显著降低,且观察组均显著低于对照组。提示加用活血化瘀方可有效改善患者的血液黏稠状态,加速血液流动,促进子宫动脉血液供应,从而消散瘀血肿块,缓解疼痛。EMT呈雌激素依赖性,传统的药物疗法一般包括口服避孕药或促性腺激素释放激素激动剂等,可明显抑制FSH-LH-E<sub>2</sub>轴,使机体处于雌激素缺乏状态,也使雌激素依赖的异位病灶逐渐萎缩,达到抑制其种植性生长的目的<sup>[14-15]</sup>。本研究中,两组患者治疗后的E<sub>2</sub>、LH、FSH水平均显著降低,且观察组更低。提示活血化瘀药可平衡机体的激素水平,对EMT腹腔镜术后的性激素水平有一定改善作用。

血管生成调节因子水平的变化与EMT的发生、发展密切相关<sup>[16]</sup>。VEGF为内皮细胞特异性的多功能生长因子,受机体雌孕激素的调节,参与内皮细胞的增殖,为EMT的发生提供良好的基质<sup>[17]</sup>;Ang-2对新生血管的形成和可塑状态的维持有重要的调控作用,可增强VEGF促血管内皮细胞生成的效力,使子宫内膜更易于种植<sup>[18]</sup>;Ang-2需与Tie-2结合后才能发挥其生物学效应,Tie-2也参与内皮血管的形成过程<sup>[19]</sup>。本研究中,两组患者治疗后的血清VEGF、Ang-2、Tie-2水平均显著降低,且观察组更低。推测可能由于方中当归、赤芍、桃仁、红花等活血祛瘀中药可消散离经之血,改善患者的血供状态,从而调节血管生成因子平衡,抑制术后新生血管在异地的种植和生长。本研究中观察组

患者治疗后的血清BUN、Cr、ALT水平均无显著变化;不良反应发生率显著低于对照组。提示加用活血化瘀方不会明显增加不良反应,可能与方中党参、茯苓、川牛膝健脾温肾从而恢复机体免疫平衡有关。

综上所述,活血化瘀方及米非司酮联合腹腔镜手术治疗EMT,可改善患者的临床症状和子宫血循环状态,通过调节机体性激素及血管生成调节因子水平,抑制残存病灶的进一步发展。

#### 参考文献

- [1] SALLISS ME, FARLAND LV, MAHNERT ND, et al. The role of gut and genital microbiota and the estrobolome in endometriosis, infertility and chronic pelvic pain [J]. Hum Reprod Update, 2021, 28(1): 92 - 131.
- [2] SARBAZI F, AKBARI E, KARIMI A, et al. The Clinical Outcome of Laparoscopic Surgery for Endometriosis on Pain, Ovarian Reserve, and Cancer Antigen 125 (CA - 125): A Cohort Study [J]. Int J Fertil Steril, 2021, 15(4): 275 - 279.
- [3] MARTÍNEZ - ZAMORA MA, COLOMA JL, GRACIA M, et al. Long - term Follow - up of Sexual Quality of Life after Laparoscopic Surgery in Patients with Deep Infiltrating Endometriosis [J]. J Minim Invasive Gynecol, 2021, 28 (11): 1912 - 1919.
- [4] 罗文婷. 子宫内膜异位症血瘀证与VAS评分、腹腔镜术后复发情况的相关性研究[D]. 福州:福建中医药大学, 2020.
- [5] 中华医学会妇产科学分会子宫内膜异位症协作组. 子宫内膜异位症的诊断与治疗规范[J]. 中华妇产科杂志, 2007, 42(9): 645 - 648.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2002: 239 - 243.
- [7] NIRGIANAKIS K, EGGER K, KALAITZOPOULOS DR, et al. Effectiveness of Dietary Interventions in the Treatment of Endometriosis: a Systematic Review [J]. Reprod Sci, 2022, 29(1): 26 - 42.
- [8] 苏迪, 汤小晗, 卢美松. 炎症细胞及因子在子宫内膜异位症中的研究进展[J]. 中国计划生育和妇产科, 2020, 12(9): 11 - 13.
- [9] MUHAIDAT N, SALEH S, FRAM K, et al. Prevalence of endometriosis in women undergoing laparoscopic surgery for various gynaecological indications at a Jordanian referral centre: gaining insight into the epidemiology of an important women's health problem [J]. BMC Womens Health, 2021, 21(1): 381.
- [10] 董光苹, 严 骅. EMT患者子宫内膜容受性特点及中医药对其改善作用[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(1): 109 - 113.
- [11] 林 益, 李咏倩, 齐 聪, 等. 子宫内膜异位症的免疫学病理机制及中医药治疗策略[J]. 上海中医药大学学报, 2020, 34(2): 101 - 106.
- [12] 阮 洁, 朱青梅, 李 静, 等. 桂枝茯苓胶囊(丸/汤)联合孕三烯酮治疗子宫内膜异位症 Meta 分析[J]. 中国药业,