

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2025.10.013

文章编号: 1005-8982 (2025) 10-0086-05

临床研究·论著

子宫动脉栓塞术联合超声引导下清宫术对剖宫产切口瘢痕妊娠患者性激素和卵巢功能的影响*

徐颖¹, 赵红利², 朱丹¹, 陈燕华¹

(眉山市人民医院 1. 超声科, 2. 妇科, 四川 眉山 620010)

摘要: **目的** 探讨子宫动脉栓塞术(UAE)联合超声引导下清宫术对剖宫产切口瘢痕妊娠(CSP)患者性激素和卵巢功能的影响。**方法** 选取2021年1月—2024年1月在眉山市人民医院就诊的98例CSP患者为研究对象,采用随机数字表法分为观察组和对照组,各49例。对照组给予超声引导下清宫术,观察组在对照组基础上联合UAE治疗。记录两组手术时间、术中出血量、阴道出血时间、住院时间等围手术期指标,并比较两组术后恢复情况,以及术前和术后6个月的性激素水平[雌二醇(E2)、黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)]和卵巢储备功能[卵巢最大平面平均直径(MOD)、抗苗勒管激素(AMH)、窦卵泡计数(AFC)],同时记录患者术后不良反应发生情况(腹痛、大出血、二次清宫)。**结果** 观察组手术时间、术中出血量、阴道出血时间和住院时间均低于对照组($P < 0.05$)。观察组 β -hCG恢复时间、月经复潮时间均低于对照组($P < 0.05$)。对照组与观察组手术前后E2、LH、FSH、MOD、AMH、AFC的差值比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。观察组不良反应总发生率低于对照组($P < 0.05$)。**结论** CSP患者采用UAE联合超声引导下清宫术,可减少术中出血量,加快康复时间,且不会影响患者术后卵巢功能。

关键词: 剖宫产切口瘢痕妊娠;子宫动脉栓塞术;超声引导下清宫术;性激素;卵巢功能

中图分类号: R714.22

文献标识码: A

Effect of uterine artery embolization combined with ultrasound-guided curettage on sex hormones and ovarian function in patients with cesarean scar pregnancy*

Xu Ying¹, Zhao Hong-li², Zhu Dan¹, Chen Yan-hua¹

(1. Department of Ultrasound, 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Meishan People's Hospital, Meishan, Sichuan 620010, China)

Abstract: **Objective** To investigate the effects of uterine artery embolization (UAE) combined with ultrasound-guided curettage on sex hormones and ovarian function in patients with cesarean scar pregnancy (CSP). **Methods** The 98 CSP patients treated at our hospital between January 2021 and January 2024 were selected. They were assigned into two groups by the random number table method, each consisting of 49 individuals. The control group received ultrasound-guided curettage alone, while the observation group additionally received UAE treatment. Perioperative parameters such as operative duration, intraoperative blood loss, duration of vaginal bleeding, and length of hospital stay were recorded. Postoperative recovery, and levels of sex hormones [estradiol (E2), luteinizing hormone (LH), follicle-stimulating hormone (FSH)] and ovarian reserve functions [mean ovarian diameter (MOD), anti-Müllerian hormone (AMH), and antral follicle count (AFC)] before and 6 months after surgery were compared. Additionally, postoperative adverse reactions (abdominal pain, massive hemorrhage, secondary curettage) were documented. **Results** The observation group showed significantly shorter operative duration, less intraoperative

收稿日期: 2025-02-11

* 基金项目: 四川省科技计划项目 (No: 2022-YF05-01639-SN)

blood loss, and shorter duration of vaginal bleeding and length of hospital stay compared with the control group ($P < 0.05$). The β -hCG recovery time and menses resumption time in the observation group were also significantly shorter than those in the control group ($P < 0.05$). The differences of E2, LH, FSH, MOD, AMH, and AFC before and after surgery were not different between the control and observation groups ($P > 0.05$). The overall incidence of adverse reactions in the observation group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The combination of UAE and ultrasound-guided curettage in the treatment of CSP can reduce intraoperative blood loss, accelerate recovery time, and does not affect postoperative ovarian function.

Keywords: cesarean scar pregnancy; uterine artery embolization; ultrasound-guided curettage; sex hormones; ovarian function

剖宫产切口瘢痕妊娠(cesarean scar pregnancy, CSP)是一种妊娠并发症,通常由剖宫产术后切口未能理想愈合而导致受精卵在子宫瘢痕部位着床^[1]。随着剖宫产率的不断上升,CSP的发生率也呈增长趋势^[2]。CSP的临床表现特异性较差,早期发病隐匿,若处理不当,可能导致严重后果,如大出血及子宫切除,严重时甚至危及孕妇生命^[3]。目前,超声引导下清宫术是常用的治疗手段,但该方法可能导致大量出血和较长的 β -人绒毛膜促性腺激素(β -human chorionic gonadotropin, β -hCG)转阴时间,术后并发症发生率较高,卵巢功能恢复效果不佳^[4]。近年来,子宫动脉栓塞术(uterine artery embolization, UAE)作为一种先进的微创介入治疗方法,以其安全性高、并发症少等优点在妇产科得到广泛应用^[5]。但关于UAE联合超声引导下清宫术治疗CSP对卵巢功能恢复的研究仍较稀缺。因此,本研究旨在通

过探讨UAE联合超声引导下清宫术在CSP患者中的应用效果和安全性,特别是对性激素水平和卵巢储备功能的影响,以期为临床提供更有效和安全的治疗策略。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2021年1月—2024年1月在眉山市人民医院就诊的98例CSP患者为研究对象,采用随机数字表法分为观察组和对照组,各49例。对照组给予超声引导下清宫术,观察组在对照组基础上联合UAE治疗。对照组与观察组年龄、体质量指数(body mass index, BMI)、停经时间、病灶直径、孕次和剖宫产次数比较,经 t 检验,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。医院医学伦理委员会批准本研究(No: MY-IBR20250006),患者和家属均知情同意。见表1。

表 1 两组临床资料比较 ($n = 49, \bar{x} \pm s$)

组别	年龄/岁	BMI/(kg/m ²)	停经时间/周	病灶直径/mm	孕次	剖宫产次数
对照组	32.16 $\pm$ 4.83	23.62 $\pm$ 3.23	7.66 $\pm$ 1.35	29.81 $\pm$ 4.02	3.34 $\pm$ 0.61	1.33 $\pm$ 0.36
观察组	31.85 $\pm$ 4.57	23.47 $\pm$ 3.09	7.52 $\pm$ 1.28	29.49 $\pm$ 3.85	3.27 $\pm$ 0.56	1.30 $\pm$ 0.34
t 值	0.333	0.240	0.537	0.411	0.604	0.433
P 值	0.740	0.811	0.592	0.682	0.547	0.666

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 ①有剖宫产史和停经史;②符合CSP诊断标准^[6],并经影像学检查确诊;③入组前未接受其他药物或手术治疗;④临床资料完整,且依从性好。

1.2.2 排除标准 ①合并恶性肿瘤;②其他外科疾病或活动性阴道出血;③生殖系统急性感染性疾病;④既往有子宫大出血史。

1.3 方法

1.3.1 对照组 对照组患者术前3 d开始接受预处理,口服米非司酮(浙江仙琚制药股份有限公司,国药准字H20000648,规格:10 mg/片)50 mg/次,2次/d,同时注射50 mg/2 mL甲氨蝶呤(浙江瀚晖制药有限公司,国药准字H20044282,规格:5 mg)。根据孕囊尺寸选择合适的人流吸管完成妊娠组织的吸除,操作中吸引压力维持在200 ~ 300 mmHg。完成吸除后通过B超确认无残留组织,随后在宫腔中放置

导尿管,通过注入生理盐水进行局部压迫以达到止血效果。

1.3.2 观察组 对照组基础上联合应用 UAE。采用 Seldinger 技术通过股动脉置管,精确导入子宫动脉并注入对比剂以检视病灶血管。栓塞前先向子宫动脉注射 25 mg 甲氨蝶呤,继而用明胶海绵颗粒完成栓塞。栓塞完成后,患者需保持平卧 12 h,对穿刺点加压包扎,术后 8 h 内限制右下肢活动,同时注意监测下肢皮肤的温度和颜色及穿刺部位的情况。超声引导下清宫术在栓塞术后 3~5 h 进行,操作流程与对照组相同。

1.4 观察指标

1.4.1 围手术期指标 记录两组患者的手术时间、术中出血量、阴道出血时间、住院时间。

1.4.2 术后恢复情况 记录两组患者的 β -hCG 恢复时间、月经复潮时间。

1.4.3 性激素水平 分别在术前和术后 6 个月的月经周期第 3 天取患者静脉外周血,采用免疫分析仪测定雌二醇 (Estradiol, E2)、黄体生成素 (luteinizing hormone, LH)、卵泡刺激素 (follicle-stimulating hormone, FSH) 水平。

1.4.4 卵巢储备功能 分别在术前和术后 6 个月检测患者卵巢最大平面平均直径 (mean ovarian diameter, MOD)、抗苗勒管激素 (anti-müllerian hormone, AMH)、窦卵泡计数 (antral follicle count, AFC)。

1.4.5 术后不良反应 记录两组患者腹痛、大出血、二次清宫的发生情况。

1.5 统计学方法

数据分析采用 SPSS 27.0 统计软件。计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,比较用 t 检验;计数资料以构成比或率 (%) 表示,比较用 χ^2 检验; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围手术期指标比较

对照组与观察组手术时间、术中出血量、阴道出血时间和住院时间比较,经 t 检验,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$);观察组手术时间、术中出血量、阴道出血时间和住院时间均低于对照组。见表 2。

2.2 两组术后恢复情况比较

对照组与观察组 β -hCG 恢复时间、月经复潮时

表 2 两组围手术期指标比较 ($n = 49, \bar{x} \pm s$)

组别	手术时间/ min	术中出血量/ mL	阴道出血 时间/d	住院时间/d
对照组	29.12 $\pm$ 3.48	101.12 $\pm$ 23.06	10.23 $\pm$ 2.38	7.47 $\pm$ 1.69
观察组	17.86 $\pm$ 2.69	53.77 $\pm$ 7.18	7.14 $\pm$ 1.56	5.56 $\pm$ 1.07
t 值	18.282	14.001	7.755	6.819
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

间比较,经 t 检验,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$);观察组 β -hCG 恢复时间、月经复潮时间均低于对照组。见表 3。

表 3 两组术后恢复情况比较 ($n = 49, \bar{x} \pm s$)

组别	β -hCG 恢复时间	月经复潮时间
对照组	18.56 $\pm$ 2.45	41.56 $\pm$ 3.47
观察组	15.87 $\pm$ 2.17	38.63 $\pm$ 3.02
t 值	5.870	4.353
P 值	0.000	0.000

2.3 两组手术前后性激素水平的变化

对照组与观察组手术前后 E2、LH 和 FSH 的差值比较,经 t 检验,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 4。

表 4 两组手术前后性激素水平的差值比较 ($n = 49, \bar{x} \pm s$)

组别	E2 差值/(nmol/L)	LH 差值/(IU/mL)	FSH 差值/(IU/mL)
对照组	13.53 $\pm$ 2.21	0.29 $\pm$ 0.10	2.98 $\pm$ 0.48
观察组	14.10 $\pm$ 2.69	0.30 $\pm$ 0.12	3.03 $\pm$ 0.53
t 值	1.146	0.448	0.489
P 值	0.255	0.655	0.626

2.4 两组手术前后卵巢储备功能的变化

对照组与观察组手术前后 MOD、AMH、AFC 的差值比较,经 t 检验,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 5。

表 5 两组手术前后卵巢储备功能指标的差值比较
($n = 49, \bar{x} \pm s$)

组别	MOD 差值/mm	AMH 差值/(ng/mL)	AFC 差值/个
对照组	0.37 $\pm$ 0.13	0.13 $\pm$ 0.05	0.15 $\pm$ 0.06
观察组	0.33 $\pm$ 0.11	0.14 $\pm$ 0.06	0.16 $\pm$ 0.07
t 值	1.644	0.896	0.759
P 值	0.103	0.372	0.450

2.5 两组术后不良反应比较

对照组与观察组不良反应总发生率比较, 经 χ^2 检验, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 5.018$, $P = 0.025$); 观察组不良反应总发生率较低。见表 6。

表 6 两组不良反应发生率比较 [n=49, 例(%)]

组别	腹痛	大出血	二次清宫	总发生率
对照组	4(8.16)	4(8.16)	1(2.04)	9(18.37)
观察组	1(2.04)	1(2.04)	0(0.00)	2(4.08)

3 讨论

CSP 是一种与剖宫产后切口愈合不良相关的远期并发症, 由于瘢痕宽大或炎症导致的微小裂孔, 孕卵可能在此处着床, 引发剖宫产瘢痕妊娠^[7]。这种情况下患者可能无明显症状, 但常见出现不规则阴道出血或腹痛^[8]。如果未能及时治疗, 可能会导致大出血或子宫破裂, 严重威胁患者生命。因此, 对 CSP 的早期诊断和及时终止妊娠至关重要。在治疗方法上, 传统的超声引导下清宫术虽为常规操作, 但在控制术中出血量和保留生育功能方面存在不足^[9]。而 UAE 为一种微创介入治疗方法, 具有减少手术出血、缩短恢复时间并尽可能保留患者生育能力的优势^[10]。通过联合超声引导下清宫术, UAE 不仅能有效清除瘢痕妊娠的病灶, 而且能降低并发症的风险, 为保留患者生育功能提供了可能^[11]。本研究结果显示, 联合应用超声引导下清宫术和 UAE 的观察组, 其围手术期指标优于未行 UAE 的对照组, 手术时间和术中出血量均减少。因为这种治疗方法通过在子宫动脉注入甲氨蝶呤并进行栓塞, 可以快速切断妊娠组织的主要血供, 即子宫动脉的下行支, 导致妊娠组织发生缺血性坏死^[12], 从而降低了术中出血风险。施婷艳等^[13]的研究结果也表明, UAE 联合清宫后手术时间可缩短约 50%, 术中出血量减少 40%。此外, 明胶海绵颗粒的使用有助于血小板快速聚集形成血栓, 有效地阻塞动脉管腔而不破坏毛细血管网, 这进一步减少了术中及术后出血^[14]。同时, 这种方法能更直观地了解病灶清除情况, 并利于 β -hCG 水平快速下降, 从而加快月经恢复。这与本研究结果相符合, 体现在患者术后恢复速度加快。

在本研究中, 通过 UAE 联合超声引导下清宫术

的治疗方式, 对患者的卵巢功能影响较小, 两组手术前后性激素水平差值无差异, 这一优势可能与对子宫内膜容受性的保护有关。SUN 等^[15]指出, 在 CSP 的治疗过程中, 确保子宫内膜的健康和功能对于保持女性的生育能力至关重要。曾威等^[16]研究也发现, 应用 UAE 后, 患者整合素 $\beta 3$ 和 LIF 蛋白无显著变化, 说明通过子宫动脉灌注甲氨蝶呤并进行栓塞的治疗方式可以有效地杀伤并清除胚胎组织, 同时保留患者生育功能。因为这些蛋白是影响子宫内膜容受性的关键因素, 对胚胎的着床和早期发育至关重要。因此, 通过 UAE 技术, 能够有效控制手术区域的血流, 减少对子宫内膜的物理损伤和炎症反应, 从而帮助保持这些关键蛋白的功能和子宫内膜的容受性^[17]。这种治疗方法不仅减少了出血和疼痛, 还有助于保持卵巢周围环境的稳定, 从而维护卵巢功能和整体生育健康^[18]。本研究结果也表明, 两组手术前后卵巢储备功能指标的差值无差异。虽然 UAE 会暂时阻断子宫动脉的血流, 但卵巢仍可通过其他小血管获得充足的血供, 因此不会引起卵巢缺血或缺氧损伤。此外, 该联合治疗方式因手术出血少、创伤小, 所以不会影响卵巢功能的恢复。同时, 该治疗方法能有效降低患者并发症及不良事件的风险, 通过减少孕囊部位的血流量并结合甲氨蝶呤灌注以达到杀胚效果, 有助于加速胚胎局限化并清除妊娠组织, 进一步减少破裂出血的风险^[19], 从而降低大出血发生率, 降低清宫术的难度, 避免了可能的二次清宫手术, 为卵巢功能的恢复创造了有利条件。因此, 观察组的不良反应发生率也显著降低。刘柳苑等^[20]的研究结果也显示, 仅接受清宫术的患者, 大出血率和中转开腹率分别为 27.56% 和 22.50%, 联合 UAE 后分别降至 2.50% 和 5.00%。在李雪^[21]的研究中, 患者联合应用 UAE 后血管形成指数降低了 56.96%, 也说明通过精确阻断病灶的血供, UAE 可帮助减少残留的妊娠组织, 加速病理区域的清理过程。通过这种机制, UAE 提高了治疗效率, 缩短了患者的整体恢复时间, 对保持子宫功能和结构完整性发挥了重要作用^[22-25]。

本研究探讨了 UAE 联合超声引导下清宫术对 CSP 患者的治疗效果, 特别是对性激素水平和卵巢功能的影响。结果表明, 与单纯超声引导下清宫术相比, 联合应用 UAE 的观察组在手术时间、术中出

血量、阴道出血时间和住院时间方面表现更佳,且对卵巢功能无影响。此外,治疗后患者的 β -hCG水平恢复更快,月经复潮时间缩短,说明UAE联合治疗能有效清除病灶并减少手术相关并发症。然而,该研究仍存在不足,如样本量较小且研究周期较短,未能全面评估长期影响。今后的研究应扩大样本量,延长随访时间,并探索不同病灶大小和位置对治疗效果的影响,以进一步验证和优化UAE联合超声引导下清宫术在CSP治疗中的临床应用价值。

参 考 文 献:

- [1] 王超,侯征,李华军,等. 不同类型剖宫产瘢痕妊娠的病例特点与诊治分析[J]. 中国全科医学, 2024, 27(12): 1475-1479.
- [2] ROCHE C, MCDONNELL R, TUCKER P, et al. Caesarean scar ectopic pregnancy: Evolution from medical to surgical management[J]. Aust N Z J Obstet Gynaecol, 2020, 60(6): 852-857.
- [3] 刘芳,许云波. 卡贝缩宫素对瘢痕子宫妊娠剖宫产后出血量、凝血指标及预后的影响[J]. 中国现代医学杂志, 2021, 31(12): 69-73.
- [4] DI SPIEZIO SARDO A, ZIZOLFI B, SACCONI G, et al. Hysteroscopic resection vs ultrasound-guided dilation and evacuation for treatment of cesarean scar ectopic pregnancy: a randomized clinical trial[J]. Am J Obstet Gynecol, 2023, 229(4): 437.
- [5] 陈盛君,王何珠,许菲菲. 多模态超声在评估子宫动脉栓塞术后子宫内膜容受性变化中的应用价值[J]. 中国现代医学杂志, 2025, 35(2): 89-96.
- [6] 谢幸,苟文丽. 妇产科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 58.
- [7] ALAMEDDINE S, LUCIDI A, JURKOVIC D, et al. Treatments for cesarean scar pregnancy: a systematic review and meta-analysis[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2024, 37(1): 2327569.
- [8] 刘林玲,罗红. 超声检查对剖宫产瘢痕部位妊娠合并子宫动静脉瘘自发及术中大出血的预测价值[J]. 实用妇产科杂志, 2023, 39(6): 460-464.
- [9] 周春桥,黎新艳,丁莹,等. II型瘢痕妊娠超声引导下清宫术后残留的危险因素分析及预测模型的建立[J]. 中国超声医学杂志, 2022, 38(11): 1279-1282.
- [10] ZHENG Y J, CHEN Q, LI S, et al. Cesarean scar pregnancies treated by uterine artery chemotherapy embolization combined with ultrasound-guided dilation and curettage: a retrospective study[J]. J Ultrasound Med, 2023, 42(1): 27-33.
- [11] 王海波,李刚,陈清亮,等. 早期剖宫产瘢痕妊娠子宫动脉栓塞后清宫术中大出血发生及其影响因素[J]. 介入放射学杂志, 2023, 32(5): 436-440.
- [12] BHINDER K K, SARFRAZ A, SARFRAZ Z, et al. Uterine artery embolization combined with methotrexate for broad ligament ectopic pregnancy in a 30-year old primigravida[J]. Radiol Case Rep, 2021, 16(8): 2248-2251.
- [13] 施婷艳,夏蔓,陈艳莉,等. 子宫动脉栓塞术联合超声引导下清宫术治疗子宫瘢痕妊娠的临床疗效及对血清miR-382-3p和miR-127-3p水平的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2023, 22(20): 2200-2204.
- [14] 王海波,李刚,陈清亮,等. 子宫动脉栓塞术在早期、中期剖宫产切口妊娠中疗效的对比分析[J]. 临床放射学杂志, 2022, 41(8): 1545-1549.
- [15] SUN X Y, LIU Y, TANG Y H, et al. Subsequent fertility in women treated for caesarean scar pregnancy with hysteroscopy: a 5-year follow-up descriptive study in a tertiary hospital[J]. Front Endocrinol (Lausanne), 2021, 12: 659647.
- [16] 曾威,黎黎,张莉. 动脉灌注并栓塞联合清宫术治疗剖宫产瘢痕妊娠的疗效及对子宫内膜容受性和性激素的影响[J]. 中国性科学, 2023, 32(7): 54-58.
- [17] LIU J, CHAI Y Q, YU Y, et al. The value of 3-dimensional color Doppler in predicting intraoperative hemorrhage for cesarean scar pregnancy[J]. Medicine (Baltimore), 2018, 97(33): e11969.
- [18] 王泽鑫,秦孝军,萨日娜,等. 子宫动脉化疗栓塞术联合宫腔镜刮宫对剖宫产瘢痕妊娠患者疗效及子宫内膜容受性的影响[J]. 山东医药, 2022, 62(16): 58-61.
- [19] 周晶,陈静,王晓梦,等. 子宫动脉化疗栓塞术、甲氨蝶呤分别联合清宫术治疗剖宫产子宫瘢痕妊娠的效果[J]. 西北药学杂志, 2024, 39(3): 105-109.
- [20] 刘柳苑,叶思兰,陈俏凤. 超声引导下清宫术联合子宫动脉栓塞术治疗剖宫产后瘢痕妊娠的临床疗效观察[J]. 影像研究与医学应用, 2021, 5(16): 239-240.
- [21] 李雪. 子宫动脉栓塞术联合病灶清除术在剖宫产瘢痕妊娠治疗中的应用价值研究[J]. 陕西医学杂志, 2024, 53(3): 335-339.
- [22] 王谦祥,吴国森. 子宫动脉栓塞术与保守治疗对瘢痕妊娠患者术后大出血的预防效果[J]. 中国妇幼保健, 2023, 38(5): 787-790.
- [23] 王文珍,魏凌云,温亚玲,等. 子宫动脉栓塞术联合超声引导下清宫术治疗子宫瘢痕妊娠的临床分析[J]. 局解手术学杂志, 2024, 33(8): 689-692.
- [24] 周锋,李晓彦,徐双. 超声引导下双侧子宫动脉栓塞术联合清宫术治疗剖宫产切口瘢痕妊娠效果[J]. 中国计划生育学杂志, 2023, 31(1): 135-139.
- [25] 周巾,张英杰,张翠杰,等. 子宫动脉栓塞术对剖宫产瘢痕妊娠患者卵巢功能及预后影响[J]. 临床军医杂志, 2023, 51(5): 525-527.

(童颖丹 编辑)

本文引用格式:徐颖,赵红利,朱丹,等. 子宫动脉栓塞术联合超声引导下清宫术对剖宫产切口瘢痕妊娠患者性激素和卵巢功能的影响[J]. 中国现代医学杂志, 2025, 35(10): 86-90.

Cite this article as: XU Y, ZHAO H L, ZHU D, et al. Effect of uterine artery embolization combined with ultrasound-guided curettage on sex hormones and ovarian function in patients with cesarean scar pregnancy[J]. China Journal of Modern Medicine, 2025, 35(10): 86-90.