

子宫动脉栓塞术预处理后宫腹腔镜联合手术治疗瘢痕妊娠的疗效观察

罗亚辉, 李功娟, 赵孝芳

陕西省安康市人民医院 妇产科, 陕西安康 725000

摘要: **目的** 探索在子宫动脉栓塞术 (uterine artery embolization, UAE) 预处理后, 对瘢痕妊娠患者采用宫腹腔镜联合手术治疗的疗效。**方法** 回顾性分析本院妇产科 2012 年 1 月 - 2017 年 1 月诊治的 59 例瘢痕妊娠病例资料, 分为观察组 (33 例, 采用 UAE 预处理 + 宫腹腔镜联合病灶切除修补术) 和对照组 (26 例, 采用 UAE 预处理 + 超声引导下清宫术), 比较两组围术期指标和疗效。**结果** 观察组初次治疗成功率 100.0%, 高于对照组的 80.8% ($P=0.008$); 观察组手术用时长于对照组 [(63.5 ± 21.9) min vs (28.2 ± 11.0) min, $P < 0.001$], 住院天数少于对照组 [(6.9 ± 2.5) d vs (8.4 ± 3.2) d, $P=0.047$]; 两组手术出血量 [(84.1 ± 30.3) ml vs (71.4 ± 32.9) ml] 差异无统计学意义 ($P=0.130$)。观察组术后阴道流血时间 [(12.6 ± 5.8) d vs (17.9 ± 8.2) d, $P=0.005$] 和血 β -HCG 降至正常水平时间 [(22.0 ± 7.6) d vs (29.1 ± 9.3) d, $P=0.002$] 均少于对照组。观察组瘢痕妊娠病灶治疗效果好于对照组 (完全治愈率 93.9% vs 50.0%, $P=0.001$)。**结论** UAE 预处理 + 宫腹腔镜联合手术治疗各种类型的瘢痕妊娠, 成功率高、治疗效果确切。

关键词: 瘢痕妊娠; 子宫动脉栓塞; 宫腹腔镜手术

中图分类号: R 713.8 **文献标志码:** A **文章编号:** 2095-5227(2018)02-0122-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.2095-5227.2018.02.009

网络出版时间: 2018-01-08 09:20

网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/10.1117.R.20180108.0920.002.html>

Hysteroscopic plus laparoscopic surgery following UAE pretreatment for cesarean scar pregnancy

LUO Yahui, LI Gongjuan, ZHAO Xiaofang

Department of Obstetrics and Gynecology, The People's Hospital of Ankang City, Ankang 725000, Shaanxi Province, China

The first author: LUO Yahui. Email: luoyahui2017@sina.com

Abstract: Objective To explore the clinical value of hysteroscopic plus laparoscopic surgery in the treatment of cesarean scar pregnancy patients with uterine artery embolization (UAE) pretreatment. **Methods** A retrospective analysis of clinical data about 59 cesarean scar pregnancy patients admitted to our hospital from January 2012 to January 2017 was performed. Patients in study group ($n=33$) were treated with UAE + hysteroscopic plus laparoscopic surgery, and the control group ($n=26$) with UAE + ultrasound guided curettage. The clinical outcomes of the two groups were recorded and compared. **Results** The initial treatment success rate of the study group was significantly higher than that of control group (100% vs 80.8%, $P=0.008$). Compared with control group, the operating time of the study group was longer [(63.5 ± 21.9) min vs (28.2 ± 11.0) min, $P < 0.001$], while the average hospital stay was less [(6.9 ± 2.5) d vs (8.4 ± 3.2) d, $P=0.047$]. The amount of operative bleeding in two groups had no statistically significant difference [(84.1 ± 30.3) ml vs (71.4 ± 32.9) ml, $P=0.130$]. The time of vaginal bleeding and β -HCG return to normal in the study group were significantly less than those of control group [(12.6 ± 5.8) d vs (17.9 ± 8.2) d, $P=0.005$; (22.0 ± 7.6) d vs (29.1 ± 9.3) d, $P=0.002$]. And the curative effect rate of study group was higher than that of control group (93.9% vs 50.0%, $P=0.001$). **Conclusion** UAE + hysteroscopic + laparoscopic surgery is effective for all types of cesarean scar pregnancy with higher success rate.

Keywords: scar pregnancy; uterine artery embolization; hysteroscopic plus laparoscopic surgery

瘢痕妊娠 (cesarean scar pregnancy, CSP) 是近年来产科临床医师关注的热点话题^[1]。我国瘢痕妊娠的发病率呈升高趋势^[2], 分析原因是由于我国剖宫产率始终居高不下, 有研究统计我国剖宫产率已超过 50%^[3]。目前国际上关于瘢痕妊娠的诊断与治疗尚无统一规范, 中华医学会妇产科学分会计划生育学组发表了《剖宫产后子宫瘢痕妊娠诊治专家共识》^[4](下文简称《共识》), 文中对瘢痕妊娠的诊断分型、治疗方法和处置原则进行了归

纳, 该文献对广大基层医院合理处置瘢痕妊娠患者具有指导意义。近年来子宫动脉栓塞术 (uterine artery embolization, UAE) 在妇产科领域的应用愈加普及, 本研究探索在 UAE 预处理后, 对瘢痕妊娠患者采用宫腹腔镜联合手术治疗的疗效, 为临床治疗选择提供帮助。

资料和方法

1 资料来源 选取本院妇产科 2012 年 1 月 - 2017 年 1 月诊治的瘢痕妊娠患者, 筛选出采用 UAE 方法预处理后实施手术治疗者 59 例, 根据治疗方法分为两组, 观察组 ($n=33$) 采用 UAE 预处理 + 宫

收稿日期: 2017-11-15

作者简介: 罗亚辉, 女, 学士, 主治医师。研究方向: 瘢痕妊娠的综合治疗。Email: luoyahui2017@sina.com

腹腔镜联合病灶切除修补术, 对照组 (n=26) 采用 UAE 预处理 + 超声引导下清宫术。根据患者入院后超声和 (或) 盆腔核磁检查结果进行临床分型。

I 型: 1) 孕囊的一部分在子宫瘢痕缺陷处着床, 部分或大部分妊娠组织位于宫腔内, 少数患者孕囊可达宫腔底部; 2) 孕囊明显变形, 形态拉长, 下端成锐角; 3) 位于孕囊与膀胱之间的子宫肌层组织变薄, 但厚度仍 $> 3 \text{ mm}$; 4) 彩色多普勒 (color doppler flow imaging, CDFI) 图像特征: 瘢痕部位可见滋养层低阻血流信号。**II 型:** 1) 孕囊着床及妊娠组织所在位置同 I 型者; 2) 孕囊形态同 I 型者; 3) 位于孕囊与膀胱之间的子宫肌层组织变薄, 但厚度 $\leq 3 \text{ mm}$; 4) CDFI 图像显示与 I 型者相类似。**III 型:** 1) 整个孕囊在子宫瘢痕部位肌层处着床并向膀胱或腹腔方向外凸; 2) 宫腔及子宫颈管内不可见孕囊; 3) 位于孕囊与膀胱之间的子宫肌层组织明显变薄、甚或缺失; 4) CDFI 图像显示与前两型者相类似^[4]。两组年龄、剖宫产次、主要临床症状、孕囊直径以及临床分型差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

2 子宫动脉栓塞术预处理 栓塞剂为明胶海绵。步骤: 1) 股动脉穿刺并固定; 2) 继行髂内动脉造影, 逐级行子宫动脉造影并仔细观察确认子宫动脉血管走行; 3) 两侧子宫动脉内各灌注 25 mg 氨甲蝶呤, 继而注入栓塞剂, 栓塞后逐级造影观察动脉血供阻断情况^[5]。UAE 预处理术后完全制动 $> 12 \text{ h}$, 24 ~ 48 h 后行宫腹腔镜联合手术或超声引导下清宫术^[6]。

3 宫腹腔镜联合瘢痕妊娠病灶切除修补术 选用上海强生医疗器械公司宫腔镜手术设备, 膨宫介

质为葡萄糖注射液; 腹腔镜手术选用上海强生医疗器械公司的能量平台和相关腹腔镜专用能量器械。步骤: 1) 气管插管全麻, 摆膀胱截石体位; 2) 扩宫棒扩张宫口, 注入膨宫介质, 将镜体置入宫腔, 探查病灶情况; 3) 腹腔穿刺置镜, 全面探查, 宫腔镜下再次探查明确病灶位置; 4) 腹腔镜下打开膀胱腹膜反折, 下推膀胱, 暴露病灶, 明确病灶位置、深度和范围; 5) 切除瘢痕妊娠病灶及周围组织, 缝合子宫肌层, 间断缝合浆肌层加固; 6) 宫腔镜下再次检查, 行透光试验阴性, 手术结束^[7]。

4 超声引导下清宫术 超声检查定位病灶, 并在其引导下以卵圆钳和 7 号负压吸引管沿宫腔吸刮数周, 如病灶处无法清除彻底使用刮匙反复搔刮至超声检查未显示残留妊娠组织后手术结束。

5 观察指标 1) 两种方法治疗后 1 个月、3 个月、6 个月门诊复查, 根据患者血 $\beta\text{-HCG}$ 下降情况和超声检查情况判断疗效, 对于初次治疗效果不满意者采用手术治疗 (病灶切除修补或子宫切除术), 记录治疗成功率 (包括初次治疗成功率和综合治疗成功率) 以及手术出血量、手术用时、住院天数。2) 瘢痕妊娠患者治疗后每隔 1 周复查血 $\beta\text{-HCG}$ 至水平降至正常, 记录术后阴道流血时间和血 $\beta\text{-HCG}$ 降至正常水平时间。3) 记录瘢痕妊娠病灶治疗效果: 治疗 (或综合治疗) 后出现月经淋漓不尽且有超声等影像学检查证据者诊断为憩室形成; 无不适主诉且超声检查未见异常者为完全治愈; 介于二者之间的情况为部分缺损。

6 统计学分析 采用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据处理与统计学分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验; 计数资料以百分数表

表 1 两组瘢痕妊娠患者基本资料
Tab. 1 Basic information of patients in two groups (n, %)

Characteristics	Study group (n=33)	Control group (n=26)	t/χ^2	P
Age (yrs)	32.4 ± 3.9	33.7 ± 4.5	1.187	0.240
Cesarean section			1.284	0.257
I	29(87.9)	25(96.2)		
≥ 2	4(12.1)	1(3.8)		
Main symptoms			1.813	0.612
Only menopause	14(42.4)	13(50.0)		
Menopause + vaginal bleeding	11(33.3)	7(26.9)		
Menopause + abdominal pain	0(0.0)	1(3.8)		
Menopause + vaginal bleeding + abdominal pain	8(24.2)	5(19.2)		
Diameter of gestation sac (mm)	23.8 ± 7.2	25.7 ± 6.1	1.075	0.286
Type of CSP			4.398	0.111
I	16(48.5)	19(73.1)		
II	15(45.4)	7(26.9)		
III	2(6.1)	0(0.0)		

示, 组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结果

1 两组围术期相关指标比较 观察组初次治疗成功率为 100.0%, 高于对照组的 80.8% ($P=0.008$); 观察组手术用时多于对照组 ($P < 0.001$), 住院天数少于对照组 ($P=0.047$); 两组手术出血量差异无统计学意义 ($P=0.130$)。见表 2。

2 两组疗效比较 观察组术后阴道流血时间和血 β -HCG 降至正常水平时间均少于对照组 ($P=0.005, P=0.002$)。观察组完全治愈 31 例 (93.9%), 部分缺损 2 例 (6.1%), 无憩室形成者; 对照组完全治愈 13 例 (50.0%), 部分缺损 11 例 (42.3%), 憩室形成 2 例 (7.7%), 两组疗效差异有统计学意义 ($P=0.001$)。见表 3。

表 2 两组围术期相关指标比较

Tab. 2 Comparison of perioperative indexes of two groups

Characteristics	Study group (n=33)	Control group (n=26)	t/χ^2	P
Success rate (n, %)			6.934	0.008
Primary treatment	33(100.0)	21(80.8)		
Comprehensive treatment	0(0.0)	5(19.2)		
Surgical bleeding volume (ml)	84.1 \pm 30.3	71.4 \pm 32.9	1.539	0.130
Operative time (min)	63.5 \pm 21.9	28.2 \pm 11.0	7.498	< 0.001
Hospital stay (d)	6.9 \pm 2.5	8.4 \pm 3.2	2.022	0.047

讨论

国内外专家学者近年来对瘢痕妊娠的治疗方法进行了深入探索^[8-9], 与其他保守药物治疗方法相比, UAE 在该病治疗中的优势在于其对子宫动脉血流阻断是可逆性的, 既能够有效地控制阴道流血症状、大大提高了后续治疗的安全性^[10], 又能在完成治疗的同时使瘢痕妊娠患者不至于丧失生育功能^[11]。文献报道宫腹腔镜联合治疗瘢痕妊娠成功率高、并发症发生率低, 适用于各种临床分型患者^[12]。本研究结果显示, 观察组的初次治疗成功率 (100.0%) 高于对照组 (80.8%); 虽然观察

组手术用时多于对照组, 但术中出血量两组差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 且观察组住院时间少于对照组 ($P < 0.05$); 与此同时, 宫腹腔镜联合手术的治疗效果、术后阴道流血时间、血 β -HCG 降至正常水平时间均优于对照组 ($P < 0.05$)。说明 UAE 预处理 + 宫腹腔镜联合手术成功率高、治疗效果确切, 适用于各种类型的瘢痕妊娠患者。

分析上述结果, 总结本研究临床实践经验如下: 1) 目前瘢痕妊娠的治疗方法种类繁多、各有利弊^[13], 本研究立足基层实际, 对瘢痕妊娠患者采用 UAE 预处理, 该方法好处是在预处理实施栓塞的同时局部注射氨甲蝶呤, 迅速抑制阴道出血的同时减小了全身用药的不良反应, 增加了后续处置的安全性^[14]。本研究观察组无一例出现大出血等严重并发症。但文献报道 UAE 术后存在下腹痛、发热和感染等并发症以及泌尿系损伤和卵巢功能减退等风险, 因此在实施 UAE 过程中, 应由经验丰富的放射介入专科医师规范操作, 治疗后严密观察、对症治疗, 防止血栓形成和代谢性酸中毒等并发症发生^[15]。2) 作为基层医院, 治疗的有效性和安全性是首先考虑的因素, 对照组超声引导下清宫术只完成了病灶清除, 并未对子宫肌层薄弱处进一步处理^[16]; 相比之下, 观察组宫腹腔镜联合手术适合于临床各型的瘢痕妊娠患者, 尤其是对对照组中疗效欠佳的 II 型和 III 型患者, 在实施病灶切除修补后治疗更加彻底, 也更有利于下次妊娠^[17]。3) 笔者总结, 临床医师在处置瘢痕妊娠患者时, 对该病全面的认知是至关重要的, 由于该病发病率低, 很多低年资医护人员对其认识不足, 或将“剖宫产术后瘢痕子宫妊娠”与“剖宫产术后子宫瘢痕妊娠”的概念混淆等, 这些都是造成严重后果以及发生医疗纠纷的隐患。4) 要“合理施治、量力而行”。笔者曾接诊 1 例由下级医院转送来的 III 型 CSP 患者, 在清宫时出现大出血而急诊行子宫切除术, 术后出血情况仍未得到控制, 急诊上台探查后发现子宫切除术中阴道残端缝合

表 3 两组病例疗效指标比较

Tab. 3 Comparison of clinical outcomes in two groups

Characteristics	Study group (n=33)	Control group (n=26)	t/χ^2	P
Time of postoperative vaginal bleeding (d)	12.6 \pm 5.8	17.9 \pm 8.2	2.906	0.005
Time of blood β -HCG return to normal (d)	22.0 \pm 7.6	29.1 \pm 9.3	3.227	0.002
Therapeutic effect (n, %)			14.975	0.001
Complete cure	31(93.9)	13(50.0)		
Partial defect	2(6.1)	11(42.3)		
Diverticulum formation	0(0.0)	2(7.7)		

存在问题,在重新缝合、大量输血和ICU支持治疗后患者得以挽回生命。因此作为处置CSP患者的妇产科临床医师,必须掌握子宫切除手术的基本操作,作为挽救产妇生命和在各种保守治疗措施无效后的最终治疗选择^[18]。

参考文献

- 1 赵岩岩,杜佳秋,朴英兰,等.剖宫产瘢痕部位妊娠的两种治疗方法比较[J].解放军医学院学报,2017,38(1):19-21.
- 2 Runmei M, Terence TL, Yonghu S, et al. Practice audits to reduce caesareans in a tertiary referral hospital in south-western China [J]. Bull World Health Organ, 2012, 90(7): 488-494.
- 3 Timor-Tritsch IE, Monteagudo A. Unforeseen consequences of the increasing rate of cesarean deliveries: early placenta accreta and cesarean scar pregnancy. A review [J]. Am J Obstet Gynecol, 2012, 207(1): 14-29.
- 4 中华医学会妇产科学分会计划生育学组.剖宫产术后子宫瘢痕妊娠诊治专家共识(2016)[J].中华妇产科杂志,2016,51(8): 568-572.
- 5 Maheux-Lacroix S, Li F, Bujold E, et al. Cesarean Scar Pregnancies: A Systematic Review of Treatment Options [J]. J Minim Invasive Gynecol, 2017, 24(6): 915-925.
- 6 陈毅,谢春明,杨敏玲,等.子宫动脉栓塞术在剖宫产术后子宫瘢痕妊娠治疗中的应用[J].介入放射学杂志,2012,21(5): 410-413.
- 7 付熙,苏晶,丁岩.子宫动脉栓塞术联合宫腔镜治疗在剖宫产瘢痕妊娠治疗中的应用价值[J].中国妇产科临床杂志,2016,17(3): 252-254.
- 8 Gonzalez N, Tulandi T. Cesarean Scar Pregnancy: A Systematic Review [J]. J Minim Invasive Gynecol, 2017, 24(5): 731-738.
- 9 魏杏茹,高艳华,董巍巍,等.高强度聚焦超声消融治疗剖宫产术后子宫瘢痕部位妊娠的疗效[J].解放军医学院学报,2017,38(11): 1040-1042.
- 10 Birch Petersen K, Hoffmann E, Rifbjerg Larsen C, et al. Cesarean scar pregnancy: a systematic review of treatment studies [J]. Fertil Steril, 2016, 105(4): 958-967.
- 11 何鑫,陈薇,张震宇,等.子宫动脉化疗栓塞治疗瘢痕妊娠的Meta分析[J].首都医科大学学报,2013,34(2): 275-281.
- 12 Api M, Boza A, Gorgen H, et al. Should Cesarean Scar Defect Be Treated Laparoscopically? A Case Report and Review of the Literature [J]. J Minim Invasive Gynecol, 2015, 22(7): 1145-1152.
- 13 Liu G, Wu J, Cao J, et al. Comparison of three treatment strategies for cesarean scar pregnancy [J]. Arch Gynecol Obstet, 2017, 296(2): 383-389.
- 14 Qiao B, Zhang Z, Li Y. Uterine Artery Embolization Versus Methotrexate for Cesarean Scar Pregnancy in a Chinese Population: A Meta-analysis [J]. J Minim Invasive Gynecol, 2016, 23(7): 1040-1048.
- 15 夏一丹,梅立,谢兰,等.子宫动脉化疗栓塞术联合宫、腹腔镜治疗剖宫产瘢痕妊娠18例分析[J].实用妇产科杂志,2014,30(6): 472-475.
- 16 Liu W, Shen L, Wang Q, et al. Uterine artery embolization combined with curettage vs. methotrexate plus curettage for cesarean scar pregnancy [J]. Arch Gynecol Obstet, 2016, 294(1): 71-76.
- 17 韩丽萍,胡庆红,Abha H,等.子宫动脉栓塞术后宫腹腔镜联合治疗瘢痕妊娠的临床研究[J].中国妇幼保健,2016,31(4): 874-876.
- 18 陈晓霞.宫腹腔镜联合与子宫动脉栓塞治疗瘢痕部位妊娠比较[J].实用妇科内分泌杂志(电子版),2016,3(11): 197-198.