

# 经阴道子宫切口瘢痕妊娠手术切除的疗效观察

吴霞, 马为为, 桑学梅, 姚小艳, 刘艳

**[摘要]** **目的:**探讨经阴道行子宫瘢痕处妊娠手术切除的临床疗效。**方法:**剖宫产术后子宫切口瘢痕妊娠病人 25 例, 随机分成 2 组, 对照组 17 例行子宫动脉甲氨蝶呤栓塞介入 + 24 h 内 B 超监护下行清宫术, 观察组 8 例经阴道行子宫切口瘢痕妊娠病灶切除术。比较 2 组的临床疗效。**结果:**25 例病人均手术成功, 痊愈出院。观察组手术时间、住院费用、术后正常月经来潮时间均低于对照组 ( $P < 0.01$ ); 术中出血量高于对照组 ( $P < 0.01$ ); 2 组住院时间、术后血  $\beta$ -hCG 恢复正常时间差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。术后 2 周复查 B 超显示, 观察组瘢痕包块发生率 0.00%, 低于对照组的 52.94% ( $P < 0.05$ )。2 组术后月经异常率差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论:**经阴道子宫切口瘢痕妊娠病灶切除术能一次性清除病灶, 微创, 易于操作, 手术同时能去除瘢痕处憩室, 术后并发症少, 值得临床推广。

**[关键词]** 瘢痕妊娠; 阴式子宫切口; 病灶切除

**[中图分类号]** R 719.3

**[文献标志码]** A

**DOI:** 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.07.022

## The clinical effect of transvaginal uterine incision in scarpregnancy resection

WU Xia, MA Wei-wei, SANG Xue-mei, YAO Xiao-yan, LIU Yan

(Department of Gynaecology and Obstetrics, General Hospital of Wanbei Coal and Electricity Group, Suzhou Anhui 234000, China)

**[Abstract]** **Objective:** To investigate the clinical effects of transvaginal uterine scarpregnancy resection. **Methods:** Twenty-five patients with scarpregnancy after cesarean section were randomly divided into the control group (17 cases) and observation group (8 cases). The control group were treated with uterine artery methotrexate embolization combined with uterine curettage guided by B-ultrasonography within 24 hours, and the observation group were treated with transvaginal uterine scarpregnancy resection. The clinical effects between two groups were compared. **Results:** Twenty-five patients were successfully operated and discharged. The average operation time, hospital expense and postoperative normal menstrual time in observation group were lower than those in control group ( $P < 0.01$ ). The intraoperative blood loss in observation group were higher than that in control group ( $P < 0.01$ ). The differences of the average hospital stay and postoperative blood  $\beta$ -hCG recovery time between two groups were not statistically significant ( $P > 0.05$ ). The results of B ultrasound after 2 weeks of operation showed that the incidence rate of scar mass in observation group (0.00%) was lower than that in control group (52.94%) ( $P < 0.05$ ). There was no statistical significance in the abnormal rate of menstruation between two groups ( $P > 0.05$ ). **Conclusions:** The transvaginal uterine scarpregnancy resection can one-time remove lesions and scar diverticulum, and is minimally invasive, easy to operate and less postoperative complications, which is worthy of clinical promotion.

**[Key words]** scarpregnancy; vaginal uterine incision; lesion resection

剖宫产部位瘢痕妊娠 (cesarean scar pregnancy, CSP) 是指妊娠胚胎种植于前次剖宫产瘢痕缺陷部位, 是一种非常少见的异位妊娠, 发病率占剖宫产术后异位妊娠的 6.1% 左右<sup>[1]</sup>。随着剖宫产率增加, CSP 发病率亦呈上升趋势<sup>[2]</sup>, 因胎儿难以存活至足月, 随妊娠进展易发生子宫破裂和难以控制的大出血等, 日益受到临床医生广泛关注。由于 CSP 为新发病, 目前对该病的处理尚无统一治疗标准, 临床常用的治疗方法有单纯药物杀胚治疗、介入治疗、经腹病灶切除术、经阴病灶切除术或经宫腔镜、腹腔镜手术等。我院自 2013 年以来, 针对确诊的 25 例 CSP

病人分别采用经阴道子宫切口瘢痕处病灶切除术及子宫动脉栓塞甲氨蝶呤 (MTX) 介入 + 24 h 内 B 超监护下行清宫术, 均获得较满意的临床效果, 现就 2 种治疗方法的优劣作一探讨。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 12 月至 2016 年 5 月, 我院共收治 CSP 病人 25 例, 年龄 24 ~ 40 岁, 本次妊娠距末次剖宫产时间 8 ~ 68 个月, 其中 18 例有 1 次剖宫产史, 7 例有 2 次剖宫产史, 入院时血人绒毛膜促性腺激素 ( $\beta$ -hCG) 水平均升高, 行阴道彩超检查 (或联合腹部彩超检查) 确诊为 CSP。入院后完善肝肾功能、血常规、出凝血、心电图等相关检查, 明确无手术禁忌, 同时积极行阴道准备。病人均知情同意, 自愿选择行子宫动脉栓塞 MTX 介入 + 24 h 内 B 超监

护下行清宫术(对照组,17例)或经阴行子宫切口瘢痕处病灶切除术(观察组,8例)。2组病人在年龄、本次妊娠距末次剖宫产时间、停经时间、血 $\beta$ -hCG等方面差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )(见表1),具有可比性。

表1 2组病人术前临床资料比较( $\bar{x} \pm s$ )

分组	n	年龄/岁	本次妊娠距末次剖宫产时间/月	停经时间/d	血 $\beta$ -hCG/(mU/mL)
观察组	8	30.63 $\pm$ 6.30	43.13 $\pm$ 19.59	54.38 $\pm$ 16.11	40 484.75 $\pm$ 39 351.05
对照组	17	32.00 $\pm$ 4.91	32.59 $\pm$ 13.66	56.29 $\pm$ 9.78	33 101.18 $\pm$ 35 179.49
<i>t</i>	—	0.59	1.57	0.37	0.47
<i>P</i>	—	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

1.2 2组术前阴道彩超检查情况 对照组17例病人术前行阴道彩超检查发现12例子宫下段剖宫产切口处孕囊样包块,最大直径为14~53 mm,8例探及明显妊娠囊,其中5例探及心管搏动,5例B超提示杂乱或不均回声包块,周围丰富血流信号,包块附着于子宫下段前壁肌层变薄,子宫前壁肌层最薄处厚度为0.9~12 mm。有2例在第一次来我院急诊就诊时因宫腔内大量积血行B超检查仅探及宫腔下段内不均质回声,周边少量血流信号,误诊为妊娠组织残留而行清宫术,术中大出血。观察组8例病人术前行阴道彩超检查发现6例子宫下段剖宫产切口处孕囊样包块,最大直径为16~51 mm,5例探及明显妊娠囊,其中2例探及心管搏动,其余2例B超提示杂乱或不均回声包块,周围丰富血流信号,包块附着于子宫下段前壁肌层变薄,子宫前壁肌层最薄处厚度为1.2~13 mm。有1例在第一次来我院急诊就诊时因宫腔内大量积血行B超检查仅探及宫腔下段内不均质回声,周边少量血流信号,误诊为妊娠组织残留而行清宫术,术中大出血。25例病人外院转入4例,3例为在外院误诊宫内早孕行人工流产术,术中出血多(量300~900 mL)、未见绒毛而急诊转入我院,行阴道B超检查提示子宫腔下段内异常不均质回声,考虑CSP可能;1例停经40余天在外院人工流产术后出现持续性阴道流血20余天,量似月经量,复查阴道彩超考虑CSP转至我院治疗。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 常规消毒局部麻醉下,采用改良Seldinger's技术,在C型臂下经右侧股动脉插管行双侧子宫动脉造影加双侧子宫动脉栓塞术,经右股动脉穿刺成功后,置入5-F导管鞘,5-F猪尾巴导管及5-F Cobra导管分别选腹主动脉下段、两侧髂总动

脉及子宫动脉造影,根据造影图像超选左右子宫动脉,经导管分量注入MTX 0.1 g行灌注化疗,经导管注入明胶海绵颗粒行子宫动脉栓塞术,栓塞术后再行造影,了解子宫动脉主干栓塞效果,术后病人平卧,右侧腹股沟穿刺点处加压包扎,栓塞术后右下肢绝对制动8 h,平卧24 h,监测双下肢足背动脉搏动情况等。栓塞术后病人可直接推进人工流产室,在腹部B超引导下经静脉麻醉无痛负压吸引清宫术<sup>[3]</sup>,吸引负压 $\leq 400$  mmHg,术中助手制动病人右下肢,右腹股沟穿刺点处加压固定,腹部B超引导,将吸引头置于宫颈管内孕囊的外下方,轻柔吸出妊娠组织,切忌将吸引头置入妊娠囊腔内甚至贴近子宫前壁浆膜层,以免子宫穿孔发生,吸出妊娠组织后再用刮匙搔刮整个宫腔,将蜕膜组织清除干净,术后留置尿管24 h。

1.3.2 观察组 手术均在全麻下进行,病人取膀胱截石位,常规消毒铺巾,金属导尿管排空膀胱,阴道拉钩暴露阴道、宫颈,垂体加压素2 u+0.9%氯化钠注射液100 mL在宫颈局部浸润注射形成水垫,于膀胱宫颈附着处稍下方作一横切口长1.5~2.0 cm,切开阴道壁进入膀胱宫颈间隙,钝、锐性分离膀胱宫颈间隙,用手指向上及两侧分离膀胱宫颈间隙至反折腹膜处,剪开反折腹膜,置入阴道拉钩,在子宫峡部水平可见局部稍隆起,表面常呈紫蓝色,肌层菲薄,剪开菲薄的肌层后可见妊娠组织膨出,钳夹出妊娠组织,再以吸管清理宫腔,并切除子宫切口周边瘢痕组织,宫颈扩张棒从宫颈口作引导,横向间断缝合修剪后的子宫切口壁全层,再连续扣锁缝合子宫切口全肌层,勿留残腔,缝合阴道黏膜,术后留置导尿管72 h(术中分离膀胱时若怀疑膀胱损伤可行美兰液膀胱灌注,了解损伤情况,必要时延长保留尿管6~7 d)。

1.4 观察指标 手术时间(介入病人则为介入时间+清宫时间)、术中出血量、住院时间、住院费用、术后血 $\beta$ -hCG恢复正常时间,术后2周复查B超了解子宫瘢痕部位包块消失情况,术后正常月经来潮时间,术后月经淋漓失调等情况。

1.5 统计学方法 采用*t*(或*t'*)检验。

## 2 结果

2.1 2组病人术中术后情况的比较 2组病人都手术成功,痊愈出院。对照组术中有4例病人诉下腹坠痛、腰臀部酸胀,术后随访观察症状逐渐好转。观察组手术时间、住院费用、术后正常月经来潮时间均

低于对照组 ( $P < 0.01$ ); 术中出血量高于对照组 ( $P < 0.01$ ); 2 组住院时间、术后血  $\beta$ -hCG 恢复正常时

间差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) (见表 2)。

表 2 2 组病人平均手术时间、平均术中出血量、平均住院时间等指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

分组	n	手术	术中	住院	住院	术后血 $\beta$ -hCG	月经来潮
		时间/min	出血量/mL	时间/d	费用/元	恢复正常/d	时间/d
观察组	8	50.75 $\pm$ 4.43	90.00 $\pm$ 8.45	9.13 $\pm$ 1.36	6 914.88 $\pm$ 586.34	17.25 $\pm$ 2.66	29.25 $\pm$ 1.28
对照组	17	60.24 $\pm$ 6.01	38.82 $\pm$ 27.24	9.82 $\pm$ 1.13	13 759.88 $\pm$ 783.54	16.94 $\pm$ 2.79	34.53 $\pm$ 3.54
t	—	3.97	7.06*	1.34	21.89	0.26	5.44*
P	—	<0.01	<0.01	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01

\* 示 t' 值

2.2 2 组病人术后并发症情况的比较 术后 2 周复查 B 超显示, 观察组子宫前壁下段剖宫产瘢痕部位无包块, 对照组 9 例子宫前壁下段剖宫产瘢痕部位有直径 1.0 ~ 1.5 cm 包块。观察组瘢痕包块发生率为 0.00%, 低于对照组的 52.94% ( $P < 0.05$ )。观察组术后无月经淋漓、月经量改变等异常情况, 对照组术后 7 例出现月经淋漓、经量减少等异常情况。2 组月经异常率差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

### 3 讨论

CSP 是近年来新发病, 随着剖宫产率的上升其发病数增加, 已逐渐引起妇产科临床医生的高度重视。CSP 临床表现不典型, 常见为停经后轻微下腹痛伴不规则阴道点滴出血或突发阴道大出血, 本组 25 例病人均有停经史, 其中 23 例有少量阴道流血, 部分病人感轻微下腹坠痛不适, 有些病人只是在检查中偶然发现, 因此本病误诊率较高, 常被误诊为流产、宫颈妊娠、清宫不全等, 本研究中有 4 例病人在外院误诊早孕而行人工流产术。

高分辨率的阴道彩超是诊断 CSP 的重要工具, 其准确率较高, 诊断敏感性为 86.4% (95% CI 0.763 ~ 0.905)<sup>[4]</sup>。GODIN 等<sup>[5-6]</sup>提出的超声诊断依据为: 宫腔内无妊娠依据; 宫颈管内无妊娠依据; 子宫峡部前壁见孕囊生长发育; 孕囊与膀胱壁间的子宫肌层组织有凹陷。复杂病例可辅以 MRI、宫腔镜、腹腔镜检查帮助诊断。为了减少误诊, MAYMON 等<sup>[7]</sup>提出联合阴道及腹部超声进行诊断, 后者能够全面观察宫腔内情况并准确测量胎囊与膀胱壁间距离。本研究中 25 例病人术前依据高分辨率阴道超声检查发现子宫下段剖宫产切口处妊娠囊样包块 18 例。超声检查除帮助诊断, 还能明确包块位置、大小及包块附着于子宫下段前壁肌层厚度等, 术前能正确评估手术难度及风险。

由于 CSP 为新发病且发病率低, 目前对该病的认识虽取得了一定进步, 但对其处理尚缺乏规范化

的统一标准。目前常用的治疗方法有单纯药物杀胚治疗、介入治疗、清宫术、经腹或经宫腔腹腔镜子宫瘢痕局部病灶切除等治疗。单纯药物杀胚治疗效果差、耗时长, 常不能达到满意的临床结局, 即使药物保守治疗成功, 也因瘢痕处绒毛植入而使得子宫瘢痕缺损加重, 可能影响再次妊娠, 且再发 CSP 风险增加<sup>[8]</sup>。单纯清宫时瘢痕处妊娠组织易残留, 术中极易诱发瘢痕部位穿孔、致命性大出血及其他严重并发症, 现在绝大多数学者<sup>[9-10]</sup>反对单纯的清宫术及单纯药物治疗。我院自 2013 年以来采用子宫动脉 MTX 栓塞介入 + 24 h 内 B 超监护下行清宫术取得了较为满意的临床效果。相关文献报道<sup>[9]</sup>子宫动脉栓塞介入术后 24 h 内, 子宫血供被阻断, B 超引导下进行清宫术, 可定位妊娠部位, 减少出血, 降低清宫的手术难度和风险。本研究中 17 例病人采用子宫动脉栓塞介入及 B 超定位下行清宫术, 术中出血少, 术后血  $\beta$ -hCG 下降满意, 无明显并发症发生。介入治疗通过对子宫动脉的栓塞, 阻断子宫血供, 能有效控制出血。由于所选栓剂为明胶海绵颗粒, 栓塞层面为动脉末梢, 不损伤毛细血管网, 子宫可通过其他交通支来获得少量血供维持正常需要, 无组织坏死发生, 术中卵巢所受 X 线辐射剂量远远低于损伤剂量, 因此, 合理使用介入技术对卵巢的内分泌功能无不良影响<sup>[11-12]</sup>。但本研究中部分病人术后瘢痕妊娠处包块缩小不满意, 不规则阴道流血时间较长, 可能为子宫瘢痕处憩室存在, 病人有术后再发瘢痕妊娠风险, 病人术后月经来潮时间较长, 不能完全排除介入对子宫内膜及卵巢有不良影响。且介入治疗设备要求高, 病人住院费用高, 一般基层医院无法常规开展。

CSP 的另一种治疗方法为手术切除妊娠病灶。1978 年 LARSEN 等<sup>[13]</sup>首次成功采用局部病灶切除术治疗 CSP 后, 陆续有文献报道经腹或腹腔镜下行局部病灶切除术方法, 目前多数学者认为, 局部病灶切除术是一种安全、有效治疗 CSP 的方法。局部



病灶切除术能完全清除妊娠病灶,切除子宫肌层内微小腔隙,修复瘢痕,减少再次发生 CSP 的风险,不损伤子宫其他部位的内膜组织及卵巢组织,对术后再次妊娠影响小,术后血  $\beta$ -hCG 下降快、病人恢复快等优点。但经腹创伤大,宫腔镜、腹腔镜下手术风险较高,且对医院设备及术者经验等要求高,难以在基层医院广泛开展。而经阴道局部瘢痕妊娠病灶切除术为一种全新的微创的 CSP 治疗方法<sup>[8]</sup>。其除了具有可一次完全清除病灶、对病人再生育及卵巢功能无影响、住院时间短、术后恢复快、术后无月经淋漓等优势外,与目前已有的开腹及宫腔镜、腹腔镜手术相比还具有微创、技术要求简单、设备要求不高、手术费用较低、风险小、术中术后并发症少等优点,有利于在绝大多数已开展妇科阴式手术的基层医院中开展。本研究观察组 8 例病人采用经阴道瘢痕妊娠病灶切除术,取得了较为满意的临床效果,术中及术后无相关并发症发生,住院费用较介入治疗降低,平均住院时间仅 9 d 左右,子宫前壁瘢痕妊娠处包块均在术后第 2 周内消失,术后月经正常来潮,无月经淋漓、经量改变等异常情况出现。

综上所述,经阴道子宫切口瘢痕病灶切除术具有手术简单、治疗彻底、损伤小、术后恢复快、并发症少等优点,是治疗 CSP 的一种可行且有价值的治疗方法,值得临床推广。但其作为一种新的手术治疗方法,有待进一步的临床病例积累和手术技巧提高。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] TINELLI A, TINELLI R, MALVASI A. Laparoscopic management of cervical-isthmic pregnancy: a proposal method [J]. *Fert Ster*, 2009, 92(2): 8293.
- [2] SCOW KM, HUANG LW, LIN YH, *et al.* Cesarean scar

pregnancy: issues in management [J]. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2004, 23(3): 247.

- [3] 吴霞,唐桂娥,桑学梅,等.米非司酮配伍米索前列醇在终止瘢痕子宫早孕中的应用[J].蚌埠医学院学报,2013,38(1): 63.
- [4] MAYMON R, HALPERIN R, MENDLOVIC S, *et al.* Ectopic pregnancies in Caesarean section scars: the 8 year experience of one medical center [J]. *Hum Reprod*, 2004, 19(2): 278.
- [5] GODIN PA, BASSIL S, DONNEZ J. An ectopic pregnancy developing in a previous caesarian section scar [J]. *Fertil Steri*, 1997, 67(2): 398.
- [6] FYLSTRA DL. Ectopic pregnancy within a cesarean scar: a review [J]. *Obstet Gynecol Surv*, 2002, 57(8): 537.
- [7] MAYMON R, HALERIN R, MENDLOVIC S, *et al.* Ectopic pregnancies in a Caesarean scar: review of the medical approach to aniatrogenic complication [J]. *Hum Reprod Update*, 2004, 10(6): 515.
- [8] 张祖威,常亚杰,陈玉清.阴式子宫切口疤痕妊娠病灶清除术治疗剖宫产切口疤痕妊娠[J].中山大学学报(医学科学版), 2011, 32(5): 689.
- [9] 冯卫彤,黄卓敏,古衍,等.子宫动脉栓塞术联合 B 超引导下清宫术治疗剖宫产疤痕妊娠的应用研究[J].暨南大学学报(自然科学与医学版), 2014, 35(6): 543.
- [10] 龚翠梅,刁风英,姚娟,等.阴式子宫疤痕妊娠病灶清除修补术治疗剖宫产疤痕妊娠的临床研究[J].中国现代医学杂志, 2014, 24(9): 72.
- [11] 陈春林,刘萍.血管性介入治疗在妇产科领域中的应用[J].中华妇产科杂志, 2004, 39(2): 138.
- [12] 夏红,李怀芳.子宫动脉栓塞与刮宫术在子宫疤痕妊娠治疗中的应用[J].同济大学学报:医学版, 2013, 34(6): 74.
- [13] LARSEN JV, SOLOMON MH. Pregnancy in a uterine scar Sacculus-an unusual cause of postabortal haemorrhage. A case report [J]. *S Afr Med J*, 1978, 53(4): 142.

( 本文编辑 刘璐 )

(上接第 905 页)

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 申延清,刘风霞,曹红,等.膝骨关节炎病人的临床表现及相关影响因素[J].中国组织工程研究与临床康复, 2011, 15(9): 1643.
- [2] 姚茹冰,蔡辉.类风湿关节炎早期诊断标准及方法的研究进展[J].实用医学杂志, 2006, 22(21): 2561.
- [3] 张军锋,刘桂芬,张爱莲,等.影响膝骨关节炎病人疼痛 VAS 评分的因素分析[J].中国药物与临床, 2012, 12(5): 642.
- [4] 黎春华,郭燕梅,陈蔚,等.中文版 Lequesne 指数在膝骨关节炎评价中的评价者间信度[J].中国康复理论与实践, 2010, 16(6): 554.
- [5] JIN L, BO Y, WENG XS, *et al.* Effect of osteoarthritis patients' gender on rehabilitation after total knee arthroplasty [J]. *Chin Med Sci J*, 2009, 24(2): 102.
- [6] 阮丽萍,刘健,万磊,等.骨关节炎病人免疫球蛋白的变化及其相关因素分析[J].中国临床保健杂志, 2014, 17(2): 119.

- [7] HE M, GE W, MA J. Clinical study of low temperature plasma radiofrequency ablation combined with double needle puncture ozone injection in the treatment of lumbar disc herniation [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2015, 30(6): 567.
- [8] 陈小勇,何维新,余前顺,等.膝关节腔内臭氧介入对膝骨性关节炎病人生活质量的影响[J].中国骨与关节损伤杂志, 2014, 29(8): 828.
- [9] 谢伟,程彪.关节镜术后医用臭氧联合透明质酸钠注射治疗膝骨性关节炎疗效观察[J].蚌埠医学院学报, 2015, 40(3): 327.
- [10] 兰培丽,王志彬,马佳明,等.玻璃酸钠配合臭氧用于膝骨性关节炎的临床疗效[J].实用药物与临床, 2012, 15(5): 278.
- [11] GIGGINS O, FULLEN B, COUGHLAN G. Neuromuscular electrical stimulation in the treatment of knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis [J]. *Clin Rehabil*, 2012, 26(10): 86.

( 本文编辑 姚仁斌 )