

本文引用格式:张劲杉,郝俊荣,张慧艳.UAE联合清宫术在剖宫产术后子宫瘢痕妊娠中的应用效果分析[J].

安徽医学,2023,44(10):1195-1198.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.10.010

· 临床医学 ·

UAE联合清宫术在剖宫产术后子宫瘢痕妊娠中的应用效果分析

张劲杉 郝俊荣 张慧艳

[摘要] **目的** 观察子宫动脉栓塞术(UAE)联合清宫术治疗剖宫产术后子宫瘢痕妊娠(CSP)患者的临床疗效。**方法** 回顾性分析65例2019年6月至2020年6月在安阳市第三人民医院就诊的CSP患者临床资料,按治疗方案不同进行分组,对照组行清宫术($n=32$),研究组行UAE联合清宫术($n=33$)。比较两组患者的治愈率、术后住院时间、临床指标、近/远期并发症、再次妊娠围产期妊娠结局。**结果** 研究组治愈率(100%)高于对照组(81.25%),差异有统计学意义($P<0.05$),术后住院时间短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),月经复潮时间、血 β -人绒毛膜促性腺激素(β -HCG)复常时间均早于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),2年内正常妊娠患者人数多于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者不同时间点血 β -HCG水平比较,组间存在差异($P<0.05$),同时存在时间效应($P<0.05$),不存在交互效应($P>0.05$)。两组患者近、远期并发症发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** UAE联合清宫术可提高CSP患者的治愈率、再次正常妊娠率,促进月经复潮、血 β -HCG复常,缩短患者的术后住院时间,且未增加近/远期并发症。

[关键词] 子宫动脉栓塞术;清宫术;剖宫产术后子宫瘢痕妊娠;并发症;住院时间

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.10.010

Effect of UAE combined with curettage on uterine scar pregnancy after cesarean section

ZHANG Jinshan, HAO Junrong, ZHANG Huiyan

Department of Obstetrics and Gynecology, Anyang Third People's Hospital, Anyang 455000, China

[Abstract] **Objective** To observe the clinical efficacy of uterine artery embolization (UAE) combined with curettage in the treatment of cesarean scar pregnancy (CSP). **Methods** The clinical data of 65 CSP patients treated in Anyang Third People's Hospital from June 2019 to June 2020 were collected and retrospectively analyzed. The control group ($n=32$) all underwent uterine evacuation, and the study group ($n=33$) all underwent UAE combined with uterine evacuation. The cure rate, postoperative hospital stay, clinical indicators, short-term/long-term complications, and perinatal pregnancy outcomes of re-pregnancy were compared between the two groups. **Results** The cure rate of the study group (100%) was higher than that of the control group (81.25%), and the difference was statistically significant ($P<0.05$); the postoperative hospital stay was shorter than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$); the time of menstrual rehydration and the blood beta-human chorionic gonadotropin (β -HCG) normalization time were earlier than those of the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$); the number of patients with normal pregnancy in the study group was larger than that in the control group within two years, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). The variance analysis of the repeated measurement of β -HCG at different time points of the two groups showed difference, and there were intergroup differences ($P<0.05$), concurrent time effect ($P<0.05$) but no interaction effect ($P>0.05$). There was no obvious difference in the incidence of short-term and long-term complications between the two groups ($P>0.05$). **Conclusions** UAE combined with uterine evacuation can improve the cure rate of CSP and the rate of normal pregnancy again, promote the return of menstruation and normalization of blood β -HCG, and shorten the postoperative hospital stay of patients without increasing short-term or long-term complications.

[Key words] Uterine artery embolization; Uterine evacuation; Cesarean scar pregnancy; Complications; Time of hospitalization

剖宫产术后子宫瘢痕妊娠(cesarean scar pregnancy, CSP)指受精卵着床于既往剖宫产子宫瘢痕处而引起的异位妊娠^[1]。CSP一经临床确诊,主张立即终止妊娠,否则错失最佳治疗时机,很可能导致子宫大出

血、休克等不良事件^[2]。目前常用治疗方案有子宫动脉栓塞术(uterine artery embolization, UAE)、清宫术等^[3]。其中,清宫术有一定盲目性,采取该方法极可能导致子宫破裂,或出现大出血,严重时需切除子宫,危及患者

生命安全^[4]。UAE有放射性,除了引起患者生理不适外,还可能损害子宫功能等^[5]。可见,UAE、清宫术单独治疗CSP,利弊兼存。研究报道,UAE能有效封堵子宫内毛细血管,为后续清宫术实施提供便利^[6]。本研究分析UAE联合清宫术治疗CSP的有效性、安全性,旨在为CSP患者临床治疗提供参考。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2019年6月至2020年6月于安阳市第三人民医院就诊的65例CSP患者的临床资料,按治疗方案不同分组,对照组行清宫术($n=32$),研究组行UAE联合清宫术($n=33$)。对照组、研究组的一般资料具有可比性($P>0.05$)。见表1。本研究经医院伦理委员会批准(批文号:20221007),符合《赫尔辛基宣言》的要求。

表1 两组患者一般资料比较

一般资料	对照组 ($n=32$)	研究组 ($n=33$)	t/χ^2 值	P 值
年龄(岁)	31.58±2.02	32.11±2.18	1.016	0.314
体重(kg)	56.44±3.35	57.28±3.46	0.994	0.324
孕周(周)	8.76±0.25	8.67±0.19	1.637	0.107
既往孕次(次)	2.48±0.26	2.55±0.18	1.265	0.210
剖宫产次数(次)	1.52±0.48	1.64±0.53	0.956	0.343
停经时间(d)	56.48±3.33	57.11±3.15	0.784	0.436
距上次剖宫产时间(年)	3.08±1.01	3.21±1.04	0.511	0.611
CSP分型(Ⅱ/Ⅲ型,例) ^[1]	15/17	13/20	0.371	0.543

注:CSP分型为剖宫产术后子宫瘢痕妊娠的分型。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:①符合CSP的临床诊断标准^[1];②术后均有再妊娠意愿(含辅助受孕病例);③视听正常;④均签署手术知情同意书。排除标准:①精神障碍;②重要脏器功能障碍;③血液疾病;④存在UAE、清宫术禁忌;⑤生殖器官器质性病变;⑥恶性肿瘤。

1.3 方法

1.3.1 对照组 均在B超监测下行清宫术,取截石位,行超声探查,找到瘢痕子宫孕囊位置,全程B超监测,合理选用勺刮、负压吸引等操作,清除宫腔妊娠组织,同时及时送检。

1.3.2 研究组 均行UAE联合清宫术,由同一位经验丰富的专业妇科医生负责实施UAE。①消毒铺巾,(右)股动脉常规穿刺、置管,行双侧髂内动脉造影;②先后探查两侧子宫动脉,明确已成功插管,利用明胶海绵颗粒等对两侧子宫动脉进行精准栓塞处理;③根据造影决定拔管时机,UAE结束后予制动,监测足背动脉

搏动;④UAE后48h在B超监测下行清宫术,步骤参照对照组。

1.4 观察指标

1.4.1 治愈率、术后住院时间 治愈标准:术后复查超声,结果显示无宫内组织物残留,且血 β -人绒毛膜促性腺激素(beta-human chorionic gonadotropin, β -hCG)检测结果无异常^[7]。

1.4.2 临床指标 ①月经复潮时间;②血 β -HCG复常时间,血 β -HCG检测结果 <5 IU/L即提示血 β -HCG复常;③术前、术后第3天、7天、14天、21天血 β -HCG水平。

1.4.3 近、远期并发症 近期并发症:术后 ≤ 12 周发生,包括发热、下腹疼痛、恶心/呕吐、尿潴留;远期并发症:术后 > 12 周发生,包括经量减少、闭经、宫腔粘连、坐骨神经损伤。

1.4.4 再次妊娠围产期妊娠结局 术后随访2年,统计两组患者再次妊娠围产期妊娠结局。

1.5 统计学方法 采用SPSS 23.0进行统计分析。服从正态分布的计量资料,用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验;两组不同时间点均数的比较采用重复测量资料方差分析;计数资料用百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验或Fisher确切概率法。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治愈率、术后住院时间比较 研究组患者治愈率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),研究组患者术后住院时间短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者治愈率、术后住院时间比较

组别	例数	治愈人数[例(%)]	术后住院时间(d)
对照组	32	26(81.25)	9.36±2.24
研究组	33	33(100)	7.94±2.18
χ^2/t 值		-	2.590
P 值		0.011 ^①	0.012

注:①采用Fisher确切概率法。

2.2 临床指标比较 研究组患者月经复潮时间、血 β -HCG复常时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者不同时间点血 β -HCG水平,组间存在差异($P<0.05$),同时存在时间效应($P<0.05$),不存在交互效应($P>0.05$)。见表3。

2.3 近、远期并发症比较 两组患者近、远期并发症发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表4。

表3 两组患者临床指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	月经复潮时间 (d)	血β-HCG复 常时间(d)	血β-HCG(IU/L)				
				术前	术后第3天	术后第7天	术后第14天	术后第21天
对照组	32	45.58±14.32	21.53±4.76	1102.28±211.29	261.59±54.04	170.07±29.43	80.28±7.74	37.84±2.98
研究组	33	38.92±11.79	18.72±4.28	1071.57±200.43	256.11±49.37	151.64±30.82	40.87±7.03	15.22±3.29
<i>t/F</i> 值		2.050	2.504	4.804/1360.290/0.290 ^①				
<i>P</i> 值		0.045	0.015	0.029/<0.001/0.885 ^②				

注:β-HCG为β-人绒毛膜促性腺激素。血β-HCG水平不同时间点球形检验结果Mauchly's $W=0.912, P=0.265$,满足球形假设。

^①为*F*时间/组间/交互值,^②为*P*时间/组间/交互值。

表4 两组患者近、远期并发症发生率比较[例(%)]

组别	例数	近期并发症				远期并发症			
		发热	下腹疼痛	恶心/呕吐	尿潴留	经量减少	闭经	宫腔粘连	坐骨神经损伤
对照组	32	4(12.50)	2(6.25)	1(3.13)	1(3.13)	2(6.25)	2(6.25)	1(3.13)	0(0.00)
研究组	33	3(9.09)	1(3.03)	3(9.09)	2(6.06)	1(3.03)	1(3.03)	0(0.00)	1(3.03)
<i>P</i> 值		0.708 ^①	0.613 ^①	0.613 ^①	1.000 ^①	0.613 ^①	0.613 ^①	0.492 ^①	1.000 ^①

注:^①采用Fisher确切概率法。

2.4 再次妊娠围产期妊娠结局比较 研究组患者2年内正常妊娠患者人数多于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表5。

表5 两组患者再次妊娠围产期妊娠结局比较[例(%)]

组别	例数	正常妊娠	流产	再次瘢痕 妊娠	未妊娠
对照组	32	6(18.75)	8(25.00)	7(21.88)	11(34.38)
研究组	33	14(42.42)	5(15.15)	5(15.15)	9(27.27)
χ^2 值		4.275	0.985	0.488	0.385
<i>P</i> 值		0.039	0.321	0.485	0.535

3 讨论

CSP是罕见异位妊娠,诊断难度高^[8-9]。其发生受多因素综合影响^[10]。CSP的治疗目前有多种方案^[11-12]。清宫术常用于治疗CSP^[13-14]。但是,只进行清宫术的CSP患者存在出血风险,术中一旦发生难以控制的出血可能需要切除子宫。另外,孕囊周围血供极丰,而受精卵所着床的剖宫产子宫瘢痕处肌纤维过薄、质地脆硬,在发生血管破裂后需采取有效手段以及及时阻断血供,仅依靠凝血机制等恐难自行止血。因此,在实施清宫术时很有必要联合其他辅助治疗手段以便能够迅速控制和预防术中出血。文献报道,UAE用于治疗妇产科阴道大出血患者能快速止血^[15-16]。子宫动脉及其分支走行、分布等解剖学特点为UAE治疗CSP提供解剖学理论基础,子宫的血供主要由子宫动脉提供,着床于剖宫产子宫瘢痕处的囊胚同样由其滋养。且有研究用UAE治疗CSP,证实该策略可阻断CSP的供血动脉,杀死胚胎^[17]。由此可见,清宫术前经评估存在出血风险的CSP患者可考虑预防性UAE。《剖宫产瘢痕

妊娠诊断与介入治疗江苏共识》^[18]推荐CSP以综合治疗为主,例如采用UAE联合清宫术治疗CSP。本研究通过分析UAE联合清宫术治疗CSP的有效性、安全性以及是否影响CSP患者再次妊娠,以期对CSP患者临床治疗提供参考。

约受精后6d,即受精卵滋养层形成情况下,将有微量HCG产生^[19]。根据血β-HCG检测结果,可客观判断滋养细胞活性,能辅助诊断宫外孕^[20]。本结果显示:研究组治愈率(100%)高于对照组(81.25%),术后住院时间短于对照组,月经复潮时间、血β-HCG复常时间均早于对照组;两组患者不同时间点血β-HCG进行重复测量方差分析,组间血β-HCG水平存在差异,同时存在时间效应,不存在交互效应。该项结论与瞿洁等^[21]研究结论基本一致。可见,UAE联合清宫术可提高CSP的治愈率,促进月经复潮、血β-HCG复常。本研究中,研究组以UAE联合清宫术治疗CSP,在清宫术的同时联合UAE,能阻断子宫血管与孕囊血供,有效遏制胚胎生长。清宫术前予UAE预处理,为清宫术实施提供恰当时机。本研究还进一步统计分析了两组患者近、远期并发症发生情况,依据统计分析结果可知,采用UAE联合清宫术治疗CSP同样可能引发一系列近/远期并发症,但相对安全,后期将采取相应措施进一步控制并发症发生率。本研究中研究组因联合UAE,而UAE后子宫缺血、发生无菌性炎症反应等,进而引起发热、下腹疼痛等。低热患者多饮水,未予特殊处理,一旦体温>38.5℃遵医嘱给予抗生素,均好转;患者主诉下腹疼痛难忍情况下予镇痛药物,疼痛可耐受情况下未予特殊处理,均在7d内缓解;尿潴留患者予导尿;宫腔粘连患者行宫腔粘连分解术。为预防严重并发症本研究建议:①选择插管,尽量避开供血分支;

②选择直径适宜的栓塞剂;③栓塞剂推注全程可视,在严格的透视监视下进行。在临床实施UAE联合清宫术时需注意:①由经验丰富的专业妇科医生负责实施UAE、清宫术操作经验丰富的医生负责实施清宫术;②精准定位,操作谨慎、力度适宜,并尽可能减少透视次数。本研究结果显示,入组患者均有再次妊娠意愿(含辅助受孕病例),研究组2年内正常妊娠患者人数多于对照组,组间比较差异有统计学意义。说明,UAE联合清宫术可使有再次妊娠意愿的CSP患者获益,总体妊娠结局良好。

本研究的局限性体现在:①未评估治疗方法(UAE联合清宫术、清宫术单独使用)对CSP患者卵巢功能的远期影响,有研究指出UAE辅助清宫术治疗CSP虽能获得肯定临床疗效,但远期也可能发生闭经等,对卵巢功能产生不利影响^[22-23]。②选取的CSP患者数量较少、来源单一,导致对患者再次正常妊娠率不能深入评估。后续我们将采取多中心、大样本、前瞻性研究评估不同治疗方法对CSP患者卵巢功能的影响。

综上所述,UAE联合清宫术可提高CSP的治愈率、再次正常妊娠率,促进月经复潮、血 β -HCG复常,且未增加近/远期并发症发生率。

参考文献

- 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.
- 李凡,袁礼红,周萍. 剖宫产术后子宫瘢痕妊娠不同治疗方法的应用价值[J]. 中国全科医学,2019,22(7):830-833,838.
- 蹇梦婵,贺细菊,范丽. 剖宫产术后Ⅲ型子宫瘢痕妊娠不同处理方式效果分析[J]. 中国计划生育学杂志,2020,28(5):756-759.
- 李丽玲,朱琳,吴道明,等. 超声引导下聚桂醇注射联合清宫术治疗剖宫产瘢痕妊娠的临床疗效影响因素分析[J]. 中国超声医学杂志,2022,38(5):550-553.
- 俞丽萍,薛卓维,滕银成. 子宫动脉栓塞后清除剖宫产瘢痕妊娠的方式与时机选择[J]. 上海交通大学学报(医学版),2021,41(11):1524-1528.
- 习开超,曹淑新,张素萍,等. 子宫动脉栓塞联合清宫术治疗剖宫产瘢痕妊娠的安全性和有效性[J]. 中国妇幼健康研究,2021,32(9):1354-1357.
- 陈正云,张信关,许泓,等. 宫腔镜联合子宫动脉栓塞术终止剖宫产术后子宫瘢痕妊娠的疗效与安全性[J]. 中华妇产科杂志,2011,46(8):591-594.
- 李丹丹,焦薇,龚天兰. 剖宫产瘢痕妊娠的诊断及治疗研究进展[J]. 医学综述,2022,28(14):2838-2842.
- 陈灼英,黄梅秀,李微微,等. 两种方式治疗Ⅱ型、Ⅲ型剖宫产瘢痕妊娠的疗效比较[J]. 中国妇产科临床杂志,2020,21(6):623-624.
- 王志明,严久琼,徐明娟. 剖宫产瘢痕妊娠发病机制的研究进展[J]. 海军军医大学学报,2022,43(11):1318-1321.
- 李涛,闫焰芳,黄晓青,等. 子宫动脉栓塞术对剖宫产瘢痕妊娠大出血患者的再生育的影响[J]. 实用医学杂志,2020,36(14):1958-1961.
- 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腔容受性的影响[J]. 山东医药,2022,62(16):58-61.
- 焦海宁,沈健,朱岚,等. 子宫动脉栓塞术联合超声引导下清宫术治疗剖宫产后瘢痕妊娠的临床分析[J]. 中华生殖与避孕杂志,2020,40(2):145-148.
- 胡红彦,迟玉君,刘杰. 超声检测剖宫产瘢痕妊娠部位血流参数及预测清宫术中出血价值[J]. 中国计划生育学杂志,2021,29(2):365-369,封3.
- 丁小星,张跃,张金伟,等. 子宫动脉栓塞联合B超下清宫治疗剖宫产瘢痕妊娠大出血的影响因素分析[J]. 影像研究与医学应用,2022,6(4):188-190.
- 蒋荣,吉光辉,洪卫. 经导管超选择性子宫动脉栓塞术在妇产科阴道大出血的临床效果分析[J]. 贵州医药,2021,45(8):1247-1248.
- 董霞,李炳琪,周勤英. 甲氨蝶呤联合子宫动脉栓塞治疗剖宫产术后瘢痕妊娠及对再妊娠影响[J]. 中国计划生育学杂志,2021,29(5):903-906.
- 江苏省妇幼保健协会妇产介入分会,江苏省医学会介入医学分会妇科学组. 剖宫产瘢痕妊娠诊断与介入治疗江苏共识[J]. 介入放射学杂志,2018,27(10):911-916.
- 李家菊,丁颖,王永丽,等. 经阴道超声、MRI联合血清 β -HCG水平对剖宫产术后早期子宫瘢痕妊娠的诊断价值分析[J]. 中国数字医学,2020,15(3):129-131.
- 李琦,汪俊,梅春秀. MRI参数、 β -HCG与瘢痕妊娠清宫术后再治疗相关性及其意义[J]. 影像科学与光化学,2022,40(1):64-68.
- 瞿洁,王佳洁,张路野,等. 双侧子宫动脉栓塞术联合清宫术治疗剖宫产瘢痕子宫妊娠的疗效分析[J]. 临床和实验医学杂志,2022,21(9):978-981.
- 温亚玲,王文珍,康瑾,等. 剖宫产瘢痕部位妊娠子宫动脉栓塞术后近远期并发症分析[J]. 中华解剖与临床杂志,2021,26(5):554-559.
- 王磊,邹霞,林斌,等. 两种剂量DSA用于子宫动脉栓塞介入治疗宫颈异位妊娠效果及放射毒副反应比较[J]. 中国计划生育学杂志,2022,30(7):1525-1528,1533.

(2022-11-14收稿)

(本文编校:朱岚,张迪)