

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2019.24.018
文章编号: 1005-8982 (2019) 24-0090-04

子宫动脉栓塞术治疗 I 型剖宫产瘢痕部位妊娠的影响因素及疗效分析

谢加琼, 邓洁, 彭聪, 杨丹, 邓晓杨

(成都医学院第一附属医院 妇科, 四川 成都 610500)

摘要: 目的 分析子宫动脉栓塞术(UAE)应用于I型剖宫产瘢痕部位妊娠(CSP)治疗中的影响因素及疗效。**方法** 回顾性分析42例I型CSP患者的临床资料,根据治疗方法将其分为介入组19例和非介入组23例。比较两组超声声像图特征、术前血人绒毛膜促性腺激素水平及手术相关并发症。**结果** 两组瘢痕处肌层厚度、血流分型及孕囊与瘢痕关系比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。Logistic回归分析显示,血流分型 [$\hat{OR} = 27.208$ (95% CI: 1.744, 424.451)]、孕囊与瘢痕关系 [$\hat{OR} = 11.120$ (95% CI=1.698, 72.811)]是影响采用UAE治疗的独立因素。介入组均有不同程度的栓塞综合征发生,介入组远期月经量减少发生率高于非介入组($P < 0.05$)。**结论** UAE可较好地预防CSP清宫术过程中发生大出血。在I型CSP中,可根据血流分型及孕囊与切口生长关系谨慎选择UAE,减少其并发症的发生。

关键词: 子宫动脉栓塞术;剖宫产瘢痕部位妊娠;超声检查,多普勒,彩色;手术后并发症

中图分类号: R619

文献标识码: A

Factors analysis on uterine artery embolization in treatment of type I caesarean scar pregnancy and its curative effect

Jia-qiong Xie, Jie Deng, Cong Peng, Dan Yang, Xiao-yang Deng

(Department of Gynaecology, The First Affiliated Hospital of Chengdu Medical College, Chengdu, Sichuan 610500, China)

Abstract: Objective To analyze the influencing factors and effects of uterine artery embolization (UAE) on the type I cesarean scar pregnancy (CSP) treatment. **Methods** Clinical data of 42 cases with type I cesarean scar pregnancy were retrospectively analyzed. According to different treatment methods, patients were divided into UAE group (19 cases) and control group (23 cases). The sonographic features, the level of hCG in blood before operation and the operation complications in the two groups between the two groups were compared. **Results** There were significant differences between thickness of residual muscle layer, blood supply and the location of pregnancy tissue ($P < 0.05$). Logistic regression Analysis indicated that blood supply ($\hat{OR} = 27.208$, 95% CI: 1.744, 424.451) and the location of pregnancy tissue ($\hat{OR} = 11.120$, 95% CI: 1.698, 72.811) are independent factors in the treatment of type I CSP. The UAE group all had different degree of embolism syndrome. The incidence of long-term menstrual volume reduction in the intervention group was higher than that in the non intervention group ($P < 0.05$). **Conclusion** The CSP treated by the UAE can effectively prevent massive hemorrhage. In type ICSP, UAE could be carefully chosen according to the blood supply and the location of pregnancy tissue to reduce complications.

Keywords: uterine artery embolization; caesarean scar pregnancy; ultrasonography, doppler, color; postoperative complications

收稿日期: 2019-06-26

[通信作者] 邓晓杨, E-mail: 3012064679@qq.com; Tel: 18628193172

剖宫产瘢痕部位妊娠 (caesarean scar pregnancy, CSP) 为一类特殊类型异位妊娠, 发生率为 1/2 216 ~ 1/800, 仅限于早孕期, 到中晚孕期则发展为胎盘植入或凶险性前置胎盘。临床建议针对 CSP 采取早诊断、早终止及早清除的治疗原则^[1]。由于 CSP 治疗过程中发生大出血风险较高, 多数临床医师偏向于选择预防性使用子宫动脉栓塞术 (uterine artery embolization, UAE), 减少发生大出血风险。但是对于 I 型 CSP 患者是否术前预处理行 UAE 仍需进一步综合评估, 在有效预防术中出血的同时又避免过度医疗造成不必要的并发症及经济负担。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月—2019 年 1 月成都医学院第一附属医院收治的 42 例 CSP 患者作为研究对象, 根据治疗方法将其分为介入组 19 例和非介入组 23 例。其中, 年龄 24 ~ 41 岁; 停经天数 38 ~ 59 d; 术前血清 β 人绒毛膜促性腺激素 (β -human chorionic gonadotropin, β -HCG) 最低 331 ~ 182 558 mIU/ml; 9 例患者因出现腹痛或阴道流血后确诊为 CSP, 33 例无不适仅在超声检查时发现。纳入标准: 符合 CSP 临床诊断标准; 经阴道联合腹部彩色多普勒超声确诊并分型为 I 型; 临床及影像资料完整; 患者均治愈出院并于清宫术后 1 周、1 个月返院复查, 3 和 6 个月及 1 年电话随访, 随访资料完整。42 例中 23 例直接行超声监视下清宫手术, 19 例清宫手术前预处理行 UAE, 并于 UAE 后 72 h 内行超声监视下清宫手术。

1.2 方法

1.2.1 诊断与分型 对于首次超声检查怀疑 CSP 者, 同时由 2 位经验丰富的妇科超声老师行经腹和经阴道联合彩色多普勒超声检查, 对符合 CSP 典型超声表现者予以诊断。采用 VIAL 等^[2]提出后续不断完善的分

型标准即超声所发现的妊娠囊生长方向、子宫前壁妊娠囊与膀胱间子宫肌层的厚度分为 I、II 及 III 型^[1], 同时根据妊娠组织与剖宫产瘢痕处子宫壁肌层的关系进行分级将 CSP 分为 0、1、2 及 3 共 4 级, 根据病灶血流情况分为富血供型与乏血供型^[3]。

1.2.2 临床指标 收集患者临床资料 (年龄、主诉、停经时间、孕产次及剖宫产次数等)、彩色多普勒超声声像图特征 (孕囊大小、妊娠囊与瘢痕关系、瘢痕最薄处子宫肌层厚度及瘢痕处滋养层血流信号等), 采用 IU22 彩色多普勒超声诊断仪 (荷兰 Philips 公司) 进行检查。记录患者术前 3 d 内血清 β -HCG 测值 (化学发光法)、清宫手术时间及术中出血量和术后并发症发生情况。

1.3 统计学方法

数据分析采用 SPSS 22.0 统计软件。计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 比较用独立样本 t 检验; 计数资料以率 (%) 表示, 比较用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法; 多因素分析采用 Logistic 回归分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较

两组患者年龄、停经天数、术前血清 β -HCG、妊娠次数及剖宫产次数等比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者超声声像图特征比较

两组患者孕囊最大径线平均值比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组患者瘢痕处肌层厚度比较, 经 t 检验, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者血流分型、孕囊与瘢痕关系比较, 经 χ^2 检验, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 影响 I 型 CSP 采用 UAE 的多因素 Logistic 回归分析

以是否采用 UAE 为因变量 (介入组 =1, 非介入

表 1 两组患者一般情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	年龄 / 岁	停经天数 / d	术前血清 β -HCG / (mIU/ml)	妊娠次数	剖宫产次数
介入组	19	32.158 \pm 4.891	45.579 \pm 6.669	38 377.526 \pm 33 545.780	3.895 \pm 1.410	1.421 \pm 0.507
非介入组	23	33.435 \pm 5.333	43.913 \pm 4.963	39 236.217 \pm 48 961.908	3.739 \pm 1.356	1.391 \pm 0.499
<i>t</i> 值		0.802	0.928	0.065	0.003	0.139
<i>P</i> 值		0.428	0.359	0.949	0.957	0.712

表 2 两组患者超声声像图特征比较

组别	n	孕囊最大径线 / (mm, $\bar{x} \pm s$)	瘢痕处肌层厚度 / (mm, $\bar{x} \pm s$)	血流分型 / 例		孕囊与瘢痕关系 / 例		
				富血供型	乏血供型	下缘达瘢痕	下缘位于瘢痕	下缘凸向瘢痕
介入组	19	2.279 ± 0.950	0.322 ± 0.352	12	7	0	4	15
非介入组	23	1.826 ± 0.899	0.571 ± 0.301	2	21	14	3	6
t/ χ^2 值		1.585	2.481	13.888		17.780		
P 值		0.121	0.017	0.000		0.000		

组 = 0), 以孕囊最大径线、瘢痕处肌层厚度、血流分型 (富血供型 = 1, 乏血供型 = 0) 及孕囊与瘢痕关系 (下缘达瘢痕 = 1, 位于瘢痕 = 2, 凸向瘢痕 = 3) 为自变量进行多因素 Logistic 回归分析, 结果显示血流分型、孕囊与瘢痕关系是影响采用 UAE 治疗的独立因素 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 两组患者不良反应与并发症比较

介入组相关并发症主要表现为栓塞综合征, 19 例患者介入治疗后均出现不同程度的临床不适, 主要表现为腹痛、下肢疼痛、发热及恶心等。两组患者分别于清宫术后 1 周、1 个月返院复查, 观察患者阴道流

血情况、月经恢复情况, 复查经阴道妇科超声, 两组患者在近期随访过程中均发现有妊娠残留, 但未予以再次清宫, 予以口服生化汤或调整月经等治疗后好转。分别于术后 3、6 个月及 1 年电话随访, 了解患者是否存在月经失调、妊娠发生。

两组患者清宫术手术时间、出血量、术后发生妊娠残留、异常阴道流血及术后妊娠情况等比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。非介入组术后发生妊娠例数多于介入组, 但比较无差异。介入组术后发生经量减少例数多于非介入组, 经 χ^2 检验, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 3 影响 I 型 CSP 采用 UAE 的多因素 Logistic 回归分析参数

因素	b	S _b	Wald χ^2	OR	95% CI		P 值
					下限	上限	
孕囊最大径线	0.663	0.696	0.908	1.941	0.496	7.589	0.341
瘢痕处肌层厚度	0.243	1.441	0.028	1.275	0.076	21.510	0.866
血流分型	3.304	1.402	5.555	27.208	1.744	424.451	0.018
孕囊与瘢痕关系	2.409	0.959	6.312	11.120	1.698	72.811	0.012

表 4 两组患者清宫术中手术时间、出血量及并发症比较 例

组别	n	清宫术时间		出血量		并发症				
		≤ 30 min	>30 min	≤ 500 ml	>500 ml	栓塞综合征	妊娠残留	异常阴道流血	经量减少	术后妊娠
介入组	19	17	2	18	1	19	2	4	9	2
非介入组	23	21	2	21	2	0	3	5	3	6
χ^2 值		0.040		0.185		42.000	0.063	0.003	6.007	-
P 值		0.841		0.667		0.000	0.802	0.957	0.014	0.258

3 讨论

CSP 是一类少见但易发生严重并发症的特殊类型异位妊娠。随着剖宫产术比率提高、二胎政策的全面开放、就诊意识的增强以及诊断技术的进步, 近年来 CSP 的发病率逐渐升高。然而 CSP 诊断与治疗国

内外尚无统一标准。

血清 β -HCG 对 CSP 诊断有一定辅助参考价值。ROTAS 等^[4]发现, CSP 患者 48 h 血清 β -HCG 滴度上升 <50%, 而宫内妊娠常 >60%。本研究发现, CSP 患者血清 β -HCG 测值与停经天数基本相

符, 与正常妊娠无差别。但笔者认为, β -HCG 可提示胚胎活性, 在评估治疗效果及随访评价中具有重要价值。42 例患者治疗后出院, 治疗过程中无不良反应及并发症, 本次介入组并发症主要表现为栓塞综合征^[5]。

在临床, 经阴道经腹联合超声是诊断 CSP 的首选方法。当超声诊断、分型困难时, 可行 MRI 检查但不做为首选。大多数 CSP 被发现于孕 6 ~ 11 周, 本研究病例平均停经时间约 44 d。CSP 超声主要表现为^[6]: ①宫腔内及宫颈管内均未见妊娠囊; ②妊娠囊或妊娠团块位于子宫峡部, 少数可见原始心管搏动; ③剖宫产瘢痕处肌层变薄或缺失; ④探及高速低阻滋养层血流信号。当超声检查考虑 CSP 时, 需进一步仔细检查妊娠囊或包块的生长方向、孕囊形态、瘢痕最薄处子宫肌层厚度以及滋养层血流信号并分型。本研究结果显示, 临床医师对于 I 型 CSP 患者是否选择术前 UAE 不同程度取决于滋养层血流信号及孕囊生长方向与切口关系, 因此建议超声医生在检查后仔细回报相关结果, 尽可能全面仔细。

中华医学会妇产科学分会计划生育学组建议, 一旦诊断为 CSP 应尽快终止妊娠。对于有强烈妊娠意愿者, 应详细交代继续妊娠可能发生的风险及并发症, 且仅限于 I 型 CSP, 对于 II、III 型 CSP 应劝阻继续妊娠。CSP 治疗方法的选择主要取决于分型、孕周、全身一般情况、就诊时出血量以及再次妊娠计划, 治疗目的主要为清除病灶, 尽可能保留患者的生育功能。手术治疗是最常见的治疗方案, UAE 通常作为辅助治疗 CSP 的重要手段, 与手术治疗联合应用。对于 II、III 型 CSP 者, 包块型血流丰富者, 手术前预处理行 UAE 是目前较为公认的治疗方案^[7]; 对 CSP 终止妊娠手术时或自然流产时发生大出血需要紧急止血者, UAE 为优先考虑的手段。然而, 对于 I 型 CSP 清宫术前是否预防性行 UAE 目前没有较为一致的观点。

本研究发现, 当超声检查提示孕囊较大、瘢痕处子宫肌层较薄及滋养层血流信号丰富时, 临床医生偏

向于选择行 UAE 后清宫术。不同治疗组患者术中出血、术后妊娠残留、异常阴道流血及术后妊娠情况等比较无差异。UAE 后栓塞综合征发生率高, 远期经量减少发生率增加且患者的治疗费用增加。虽然 UAE 可减少 CSP 治疗过程中发生大出血的风险, 但笔者认为, 对于 I 型 CSP 患者, 临床医师应当权衡利弊、谨慎选择, 最好避免使用预防性 UAE, 必要时可考虑急诊 UAE。

CSP 的诊治涉及多学科合作, 治疗方案的选择有赖于临床科室与辅助科室的严密配合, 当超声报告提示血供丰富、孕囊凸向切口生长等描述时, 可能提示出血风险较高, 临床医师可能更倾向于选择 UAE。因此, 笔者建议多学科诊疗模式可应用于 CSP 的诊治过程中, 超声科、介入科室与临床医师间加强沟通, 打破学科壁垒, 推进学科建设, 实现医生、科室和医院的共同进步^[8], 保证医疗质量的同时避免医疗资源的浪费。

参 考 文 献:

- [1] 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.
- [2] VIAL Y, PETIGNAT P, HOHLFELD P. Pregnancy in a cesarean scar ultrasound[J]. Obstet Gyn, 2000,1(1): 592-593.
- [3] 何丽红. 超声对剖宫产切口瘢痕妊娠的诊断与分型治疗的价值研究 [D]. 成都: 成都医学院, 2018.
- [4] ROTAS M A, HABERMAN S, LEVGNR M. Cesarean scar ectopic pregnancies:etiology, diagnosis,and management[J]. Obstet Gynecol, 2006, 107: 1373-1381.
- [5] 杨梦佳. 1201 例子宫动脉栓塞术并发症分析 [D]. 杭州: 浙江大学, 2016.
- [6] 刘洋洋, 刘会玲, 李义学, 等. 子宫瘢痕妊娠患者阴道超声影像学特征及其诊治价值分析 [J]. 山东医药, 2017, 57(34): 90-92.
- [7] GUO J, YU J, ZHANG Q, SONG X. Clinical efficacy and safety of uterine artery embolization (UAE) versus laparoscopic cesarean scar pregnancy debridement surgery (LCSPDS) in treatment of cesarean scar pregnancy[J]. Med Sci Monit. 2018, 24: 4659-4666.
- [8] 余江, 戴小霞, 胡琳, 等. 基于病种的一站式 MDT 服务模式做法与体会 [J]. 中国医院管理, 2019, 39(1): 33-34.

(唐勇 编辑)