

包块型剖宫产瘢痕妊娠的临床特点分析

张红霞 张 坤* 杨 艳 姚 颖 王晓晔 贺豪杰 梁华茂 郭红燕 张璐芳 韩劲松

(北京大学第三医院妇产科,北京 100191)

【摘要】 目的 探讨包块型剖宫产瘢痕妊娠(cesarean scar pregnancy,CSP)的临床特点及治疗方法。**方法** 回顾性分析 2010 年 1 月~2020 年 12 月我院 28 例包块型 CSP 的临床特征及诊治情况。均有人流、药流或清宫史,术后异常阴道出血 21 例(其中失血性休克 3 例),血 hCG 下降不理想 7 例。入院距上次手术时间 1~120 d,中位数 21 d,其中<2 周 6 例。包块直径 14~66(35.3±14.7)mm;包块与膀胱间子宫肌层厚度 1~5(1.7±1.0)mm。血 β-hCG>1000 mIU/ml 18 例(64.3%)。行宫腔镜手术 10 例,宫、腹腔镜联合手术 9 例,腹腔镜手术 5 例,开腹手术 4 例。**结果** 行 CSP 残留组织清除 27 例,其中 13 例同时行剖宫产瘢痕修补,联合双侧子宫动脉栓塞或双侧子宫动脉上行支阻断 6 例,联合甲氨蝶呤治疗 4 例;腹腔镜全子宫双侧输卵管切除 1 例。手术均顺利完成,无并发症发生。其中 5 例术中或术后输悬浮红细胞 400 ml。术后 18~52 d(中位数 26 d)血 β-hCG 降至正常范围。除全子宫切除术患者,余 27 例术后 21~54 d 月经复潮。**结论** 剖宫产瘢痕处剩余肌层薄和包块大是包块型 CSP 的两个重要特点,可采用联合治疗以减少并发症,提高疗效。

【关键词】 剖宫产瘢痕妊娠; 腹腔镜手术; 子宫动脉上行支阻断; 子宫动脉栓塞
文献标识:B **文章编号:**1009-6604(2022)10-0838-04
doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2022.10.014

Analysis of Clinical Characteristics of Mass Cesarean Scar Pregnancy Zhang Hongxia, Zhang Kun, Yang Yan, et al.
Department of Obstetrics and Gynecology, Peking University Third Hospital, Beijing 100191, China
Corresponding author: Zhang Kun, E-mail: bysyzk@163.com

【Abstract】 Objective To explore the clinical characteristics and treatment of mass cesarean scar pregnancy (CSP).
Methods The clinical features, diagnosis and treatment of 28 cases of mass CSP in our hospital from January 2010 to December 2020 were analyzed retrospectively. All the patients had a history of abortion, drug abortion or curettage. Abnormal vaginal bleeding occurred in 21 cases (including 3 cases of hemorrhagic shock), and the decrease of blood hCG was not ideal in 7 cases. The interval between admission and the first operation was 1~120 d (median, 21 d), 6 of which were less than 14 d. The diameter of the mass was 14~66 mm (mean, 35.3±14.7 mm). The thickness of myometrium between the mass and bladder was 1~5 mm (mean, 1.7±1.0 mm). The blood β-hCG was higher than 1000 mIU/ml in 18 cases (64.3%). Ten patients underwent hysteroscopy, 9 patients underwent hysteroscopy and laparoscopy, 5 patients underwent laparoscopy, and 4 patients underwent open surgery. **Results** There were 27 cases undergoing CSP residual tissue removal, including 13 cases of combination with scar resection and uterus repair surgery, 6 cases of combination with bilateral uterine artery embolization or bilateral uterine artery ascending branch occlusion, and 4 cases with methotrexate treatment. Another 1 patient underwent laparoscopic total hysterectomy with bilateral fallopian tubes. All the operations were successfully completed without complications. Among them, 5 cases were infused with 400 ml of suspended red blood cells during or after operation. The blood β-hCG decreased to the normal range at 18~52 d after operation (median, 26 d). Except for the total hysterectomy patient, the remaining 27 cases had menstrual rehydration at 21~54 d after operation. **Conclusions** Thin residual muscle layer and large mass at cesarean scar are two important characteristics of mass CSP. Combined treatment is necessary to reduce complications and improve the efficacy.

【Key Words】 Cesarean scar pregnancy; Laparoscopy; Uterine artery ascending branch occlusion; Uterine artery embolization

* 通讯作者, E-mail: bysyzk@163.com

剖宫产瘢痕妊娠(cesarean scar pregnancy, CSP)指受精卵着床于剖宫产切口瘢痕处,是少见的异位妊娠。包块型 CSP 是Ⅲ型 CSP 的一种特殊类型,声像图特点是子宫下段瘢痕处可见混合回声包块,多为 CSP 流产后瘢痕处妊娠物残留并出血所致^[1]。CSP 残留妊娠组织长期反复出血、组织机化,与子宫峡部肌层分界不清,且剖宫产瘢痕部位肌层薄弱,再次手术难度增加。关于包块型 CSP 诊治的报道较少。本文回顾性分析我院 2010 年 1 月~2020 年 12 月 28 例包块型 CSP 的临床资料,探讨包块型 CSP 的临床特点及治疗方法,为临床处理提供参考。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 28 例,年龄 22~45 岁, (33.1±5.3) 岁。孕次 2~7 次, (3.9±1.7) 次;流产次数 1~3 次, (2.3±1.2) 次。剖宫产 1 次 22 例,2 次 5 例,3 次 1 例;距离上次剖宫产时间 7 个月~17 年,中位数 5 年,其中哺乳期 3 例。

初次诊治情况:停经 35~84 d,中位数 46 d。术前诊断宫内早孕 17 例,外院人流或清宫 14 例,药流 3 例,均诉见绒毛;术前诊断 CSP 行清宫 11 例(我院 5 例),均见绒毛。

本次就诊情况:流产或清宫术后因阴道出血多于月经量就诊 9 例(其中 3 例失血性休克,血红蛋白最低 50 g/L),反复少量阴道出血 12 例,术后血 hCG 下降缓慢或下降后又升高 7 例。急诊就诊 6 例,平诊 22 例。入院时距上次手术时间 1~120 d,中位数 21 d,其中<2 周 6 例。

28 例均行经阴道妇科超声检查;除 2 例因阴道出血多行急诊手术外,其余 26 例行盆腔 MRI。超声及 MRI 诊断包块型 CSP^[1,2],包块直径 14~66 mm, (35.3±14.7) mm,其中 18 例(64.3%)>30 mm;包块与膀胱之间子宫肌层厚度(以盆腔 MRI 测量为准,未做 MRI 者根据超声测量)1~5 mm, (1.7±1.0) mm,其中 17 例(60.7%)<2 mm。彩色多普勒超声提示包块周围血流信号丰富 14 例(4 例伴血窦,其中 1 例伴子宫动静脉瘘),较丰富 8 例,不丰富 4 例,无血流信号 2 例。

血 β-hCG 0.47~150 930 mIU/ml(正常值<3.1 mIU/ml),中位数 3290 mIU/ml,其中 2 例正常,18 例>1000 mIU/ml。贫血 12 例,其中轻度 9 例,中度 2 例,重度 1 例。血常规白细胞升高 7 例,其中 1 例

发热,最高体温 38.2℃,余患者白细胞及体温正常。

1.2 方法

包块型 CSP 诊断依据 2016 年中华医学会妇产科学分会计划生育学组制定的《剖宫产术后子宫瘢痕妊娠诊治专家共识》^[1],治疗方案选择参考 CSP 治疗及术者经验。本组均手术治疗,依据病情采用联合治疗,方案如下。

1.2.1 手术方法 ①宫腔镜检查+ CSP 病灶电切术 10 例,为包块小(约 30 mm 以下)、包块与膀胱间子宫肌层厚的患者(本组包块直径 18~49 mm,平均 28.1 mm,包块与膀胱间肌层 1~5 mm,平均 2.4 mm)。其中 1 例(包块直径 49 mm,包块与膀胱间子宫肌层 1 mm)术前 1.5 h 采用明胶海绵颗粒行双侧子宫动脉栓塞术预处理;3 例手术结束时宫腔镜下见创面少许渗血,予宫腔留置球囊压迫止血,球囊注入生理盐水 10~15 ml,分别于术后 4 h、12 h、19 h 取出。②宫、腹腔镜检查+ CSP 病灶清除 9 例,为包块大(约 30 mm 以上)、包块与膀胱间子宫肌层菲薄的患者(本组包块直径 14~64.7 mm,平均 36.9 mm,包块与膀胱间子宫肌层 1~3 mm,平均 1.4 mm)。其中 1 例甲氨蝶呤预处理期间因阴道出血多采用明胶海绵颗粒行双侧子宫动脉栓塞术,2.5 h 行宫、腹腔镜手术。3 例因病灶周围血流信号丰富(其中 2 例伴血窦)术中双极电凝双侧子宫动脉上行支行子宫动脉上行支阻断,5 例术中探查见瘢痕部位局部肌层菲薄、几乎穿透浆膜层,同时行子宫下段瘢痕修补术,切开局部薄弱区域,修剪上下切缘去除薄弱肌层,用可吸收线连续全层缝合一层,外包埋缝合一层。③腹腔镜检查+ CSP 病灶清除+ 瘢痕修补术 4 例,为包块外突明显者(包块直径 15~49.6 mm,平均 33.2 mm,2 例包块与膀胱间子宫肌层连续性中断,1 例仅剩浆膜层,1 例浆膜层显示不清)。其中 1 例因包块内探及血窦术中行双侧动脉上行阻断术,考虑宫腔镜手术子宫穿孔机率高,故直接行腹腔镜下病灶清除+ 瘢痕修补术。④开腹探查+ CSP 病灶清除+ 瘢痕修补 4 例,为包块大且包块外突明显的患者(包块直径 34.5~66 mm,平均 50 mm,包块与膀胱间子宫肌层厚度 1~1.5 mm,平均 1.1 mm),包括 3 例失血性休克者。⑤腹腔镜全子宫双侧输卵管切除术 1 例,患者 44 岁,半年前剖宫产,1 周前因 CSP 宫腔镜手术治疗,短期内多次宫腔操作史,且患者无生育要求,故行此手术。

手术具体操作方法见我院妇科团队既往发表文

章^[3]。

1.2.2 联合药物治疗 3 例因血 β -hCG 高(2186、4438、15 067 mIU/ml)术前 3 d 使用甲氨蝶呤预处理,根据 50 mg/m^2 体表面积计算,分别取 75 mg、80 mg、80 mg 单次肌内注射;1 例考虑术后有少许组织残留可能,术后当日予甲氨蝶呤 80 mg 单次肌内注射,同时口服米非司酮 50 mg 一天 2 次,共 3 天辅助治疗。

2 结果

28 例手术均顺利完成,术中、术后无并发症发

生,手术指标见表 1。5 例输悬浮红细胞,术中 3 例,术后 2 例,输血量均为 400 ml。术后病理除 1 例提示可疑胎盘结节,余均见退变或坏死的绒毛组织。

26 例术前血 β -hCG 升高者术后每周复查,术后 18~52 d(中位数 26 d)降至正常范围。除全子宫切除患者外,余 27 例术后 21~54 d 月经复潮;22 例无再生育要求,5 例有再生育计划,工具避孕中(均已超过术后建议避孕 3~12 个月),其中 1 例术后 2 年意外妊娠,宫内早孕行人工流产。

表 1 28 例包块型剖宫产瘢痕妊娠(CSP)的术式和手术指标

| 术式 | 例数 | 联合手术 | 手术时间(min) | 术中出血量(ml) | 输血例数 | 术后住院时间(d) |
|----------------|----|--|---------------|---------------|------|-----------|
| 宫腔镜 CSP 病灶电切 | 10 | 术前双侧子宫动脉栓塞 1 例,术中球囊压迫止血 3 例 | 21~96(56.9) | 5~400(74.5) | 0 | 1~5(2.5) |
| 宫、腹腔镜 CSP 病灶清除 | 9 | 剖宫产瘢痕修补 5 例,术前双侧子宫动脉栓塞 1 例,术中双侧子宫动脉上行支阻断 3 例 | 50~308(145.8) | 10~500(141.1) | 2 | 2~11(3.8) |
| 腹腔镜 CSP 病灶清除 | 4 | 剖宫产瘢痕修补 4 例,术中双侧子宫动脉上行支阻断 1 例 | 83~215(121.2) | 20~200(72.5) | 0 | 2~4(2.8) |
| 开腹 CSP 病灶清除 | 4 | 均行剖宫产瘢痕修补 | 70~116(97.5) | 20~100(55) | 3 | 3~5(3.8) |
| 腹腔镜全子宫双侧输卵管切除 | 1 | - | 80 | 100 | 0 | 2 |

括号内为均数

3 讨论

随着剖宫产率居高不下及全面二孩政策的开放,近年来 CSP 的发生率明显升高。包块型 CSP 是 CSP 流产或手术后妊娠组织物残留,2016 年中国《剖宫产术后子宫瘢痕妊娠诊治专家共识》将其归为Ⅲ型的一个特殊类型,既有 CSP 妊娠部位特殊这一特点,又有妊娠组织物残留的临床及病理生理特点,应当引起临床医生的高度重视。

本组 60.7%(17/28)患者第一次治疗错误诊断为宫内早孕。CSP 位于剖宫产切口憩室处,非直视下手术易发生组织残留。Xiao 等^[4]报道 103 例 CSP,手术组(包括清宫、宫腔镜、腹腔镜)妊娠组织残留发生率高达 21.4%(9/42),而甲氨蝶呤+手术组为 0(0/26),子宫动脉栓塞+手术组为 2.9%(1/35),因此建议对于既往有剖宫产史者,再次妊娠时应首先排除 CSP 的可能,若诊断为 CSP,应选择合适的治疗方式,避免妊娠组织残留发生。

本组主要临床症状是阴道出血,且出血时间长,贫血发生率高达 42.9%(12/28),其中 3 例发生失血性休克,此 3 例均于外院误诊宫内早孕行药物流产,药流失败行清宫术,因为未诊断 CSP,非超声监

测或宫腔镜直视下清宫,导致 CSP 组织残留。第一次治疗后 3 例均持续少量出血,最长者持续 30 d,未及时进行影像学检查确诊,从而导致病情进展。阴道出血量增多具有突发性和不可预测性,即使第一次治疗后 β -hCG 下降至较低水平(其中 1 例 226 mIU/ml)仍有发生失血性休克可能,因此建议人流或 CSP 治疗后出现阴道异常出血者,无论 β -hCG 下降是否满意,均应积极行超声检查,除外 CSP 组织残留,争取早发现、早治疗。

因为该病缺乏典型及特异的临床表现,因此辅助检查是诊断的关键。经阴道彩超是诊断的首选方法^[1,5]。本组阴道超声特征是残留组织呈不均质中等回声,64.3%(18/28)包块直径>30 mm,最大者达 66 mm。妊娠终止后,残留的绒毛组织表现为多血管化及血管管壁纤维化加重,超声表现为局部高回声团块或高血流信号。妊娠残留组织侵及子宫肌层,可使子宫肌层血管重建,表现为肌层血流信号增强,残留组织与肌层界限不清或消失,因此血流信号是妊娠组织残留超声诊断的要点,且血流信号越丰富,需要手术治疗的机率越高^[6]。Kamaya 等^[7]观察到超声下残留组织物的血管分级程度与其病理所见绒毛血管形成程度成正比。包块型 CSP 亦存在类

似情况,本组 78.6% (22/28) 彩色多普勒超声提示残留组织血流信号丰富或较丰富,其中 4 例伴血窦(包括 1 例伴子宫动静脉瘘),提示术中出血风险极高,因此 4 例中 1 例术前行双侧子宫动脉栓塞,2 例行腹腔镜下双侧子宫动脉上行支阻断,1 例因包块小(20 mm),术前血 β -hCG 低(88.32 mIU/ml),宫腔镜下完成手术,术前做好应对出血多的充足准备,如随时输血及中转腹腔镜等,4 例术中出血 20~100 ml。

包块型 CSP 的治疗包括药物治疗和手术治疗。单纯药物保守治疗,治疗时间长,有治疗失败的可能^[8,9],且治疗期间随时可能发生严重的子宫出血,因此单纯药物治疗不作为 CSP 的首选方案^[10]。本组 1 例甲氨蝶呤预处理过程中发生阴道大出血行紧急子宫动脉栓塞及手术治疗。因此,我们亦不推荐单纯药物治疗包块型 CSP。药物联合手术治疗不仅能提高成功率,而且能降低并发症发生率^[11]。Pan 等^[12]建议当妊娠囊与膀胱肌层之间肌层厚度 > 3 mm 时,宫腔镜下妊娠组织清除作为首选治疗方案。本组 10 例虽然包块与膀胱之间子宫肌层平均厚度 2.4 mm(其中 2 例 1 mm,4 例 2 mm),但均宫腔镜下成功完成病灶清除。我们认为,除关注包块与膀胱之间子宫肌层厚度外,还需结合包块的大小,虽然子宫前壁肌层薄,但包块较小时,也可尝试行宫腔镜下病灶清除。此外,宫腔镜术中技巧亦需关注。我们在宫腔镜定位病灶后,利用电切环推刮妊娠组织,清除 CSP 残留病灶,避免电切导致的热损伤;若病灶向膀胱方向生长并浸润至肌层,再采用电切环电切;出血点根据子宫瘢痕处肌层的厚度选择宫腔镜下电凝止血或 Folly 尿管水囊注入生理盐水压迫止血,亦避免热损伤导致的并发症。对于生命体征平稳、病灶未穿透子宫浆膜层的 CSP,我们^[3]建议采用腹腔镜子宫动脉阻断联合宫腔镜妊娠病灶清除术,腹腔镜直视下阻断子宫动脉,宫腔镜环状电极钝性清除病灶,避免盲目刮宫引起的局部组织损伤,对于出血进行电凝止血,一旦发生子宫穿孔,可及时在腹腔镜下进行缝合修补。此方案亦适用于包块型 CSP,但若高度怀疑病灶侵及浆膜层或穿透浆膜层,宫腔镜下病灶清除穿孔率高,可直接腹腔镜下病灶清除,并同行进行瘢痕修补。对于生命体征不稳定者,开腹探查便于及时止血。本组 4 例经腹手术中,3 例有失血性休克,另 1 例因包块与膀胱之间肌层仅剩浆膜层,包块大(44 mm)且向右外方凸出。

总之,包块型 CSP 病情复杂,我们主要根据残

留组织与膀胱之间的肌层厚度和残留组织大小选择治疗方案。因本组残留组织与膀胱之间的肌层厚度薄(平均 1.7 mm),且包块大(平均直径 35.3 mm),故治疗方案多选用联合方案,如药物或者子宫动脉栓塞、子宫动脉上行支阻断联合手术,或者宫、腹腔镜联合手术等,均手术顺利,未发生手术并发症。

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). 中华妇产科杂志, 2016, 51(8): 568-572.
- 2 Liu D, Yang M, Wu Q. Application of ultrasonography in the diagnosis and treatment of cesarean scar pregnancy. Clin Chim Acta, 2018, 486: 291-297.
- 3 李英, 张坤, 韩劲松, 等. 腹腔镜双侧子宫动脉阻断联合宫腔镜妊娠病灶清除治疗剖宫产瘢痕妊娠. 中国微创外科杂志, 2017, 17(3): 216-219.
- 4 Xiao Z, Cheng D, Chen J, et al. The effects of methotrexate and uterine arterial embolization in patients with cesarean scar pregnancy: a retrospective case-control study. Medicine (Baltimore), 2019, 98(11): e14913.
- 5 Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM). Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM) Consult Series # 49: cesarean scar pregnancy. Am J Obstet Gynecol, 2020, 222(5): B2-B14.
- 6 Kamaya A, Krishnarao PM, Nayak N, et al. Clinical and imaging predictors of management in retained products of conception. Abdom Radiol (NY), 2016, 41(12): 2429-2434.
- 7 Kamaya A, Krishnarao PM, Folkins AK, et al. Variable color Doppler sonographic appearances of retained products of conception: radiologic-pathologic correlation. Abdom Imaging, 2015, 40(7): 2683-2689.
- 8 Kim SY, Yoon SR, Kim MJ, et al. Cesarean scar pregnancy. Diagnosis and management between 2003 and 2015 in a single center. Taiwan J Obstet Gynecol, 2018, 57(5): 688-691.
- 9 Liu S, Sun J, Cai B, et al. Management of cesarean scar pregnancy using ultrasound-guided dilation and curettage. J Minim Invasive Gynecol, 2016, 23(5): 707-711.
- 10 American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 94: medical management of ectopic pregnancy. Obstet Gynecol, 2008, 111(6): 1479-1485.
- 11 Haimov-Kochman R, Sciaky-Tamir Y, Yanai N, et al. Conservative management of two ectopic pregnancies implanted in previous uterine scars. Ultrasound Obstet Gynecol, 2002, 19(6): 616-619.
- 12 Pan Y, Liu MB. The value of hysteroscopic management of caesarean scar pregnancy: a report of 44 cases. Taiwan J Obstet Gynecol, 2017, 56(2): 139-142.

(收稿日期: 2022-04-28)

(修回日期: 2022-08-02)

(责任编辑: 王惠群)