

Relationship between ultrasonography and clinical solutions in patients with cesarean scar pregnancy

FENG Xiao-yu¹, YU Shi-jia², SHI Tie-mei^{1*}

(1. Department of Ultrasound, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, China;

2. China Medical University, Shenyang 110001, China)

[Abstract] **Objective** To explore the relationship between color Doppler ultrasonography and clinical solutions in patients with cesarean scar pregnancy (CSP). **Methods** The color Doppler ultrasonographic imaging, clinical treatment and prognosis of 32 patients with CSP were retrospectively analyzed. **Results** The ultrasonographic appearance showed gestational sac-type CSP in 14 patients and mass-type CSP in 18 patients. Treatments were related to the blood flow and the thickness of myometrium. The uterine was preserved successfully in all 32 patients. **Conclusion** It is important for the patients with CSP to guide the treatment according to the ultrasonic imaging.

[Key words] Cesarean section; Pregnancy, ectopic; Ultrasonography; Treatment

子宫瘢痕妊娠患者的超声图像特点与治疗方案

冯晓宇¹, 于诗嘉², 史铁梅^{1*}

(1. 中国医科大学附属盛京医院超声科, 辽宁 沈阳 110004; 2. 中国医科大学, 辽宁 沈阳 110001)

[摘要] **目的** 探讨剖宫产术后瘢痕妊娠的彩色多普勒超声声像图表现与临床治疗方案的关系。**方法** 对超声诊断为瘢痕妊娠的 32 例患者进行回顾, 分析其超声声像图表现、治疗方案及患者的预后情况。**结果** 按声像图表现可分孕囊型(14 例)和包块型(18 例); 治疗方案与超声图像中孕囊或包块的血流情况及其与膀胱间子宫肌层厚度有关; 所有患者均成功保留子宫。**结论** 瘢痕妊娠的声像图特点对治疗方案选择具有重要的指导意义。

[关键词] 剖宫产术; 异位妊娠; 超声检查; 治疗

[中图分类号] R714.22; R445.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003-3289(2010)07-1337-03

剖宫产术后瘢痕妊娠(cesarean scar pregnancy, CSP)是一种特殊部位的异位妊娠, 指受精卵在子宫瘢痕处着床并发育。随着近年来剖宫产率的上升, CSP 的发病率也随之增加, 约为 1/1800^[1]。由于子宫下段瘢痕处多为纤维结缔组织, 肌层菲薄, 收缩力差, 盲目刮宫容易发生难以控制的大出血^[2], 所以早期做出正确诊断和及时治疗可以避免发生严重后果, 采用恰当的治疗措施可以为患者保留子宫。本文分析我院剖宫产术后瘢痕妊娠的 32 例患者的声像图及临床转归。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2007 年 6 月—2009 年 9 月首诊于我院、经阴道超声诊断为子宫剖宫产瘢痕妊娠的 32 例患者, 年龄 25~39 岁, 平均(34.3±4.3)岁; 既往均有剖宫产史, 其中 2 例有 2 次剖宫产史; 停经时间 39~85 天, 平均(52.3±15.3)天。

[作者简介] 冯晓宇(1984—), 女, 辽宁沈阳人, 在读硕士。研究方向: 妇科肿瘤超声诊断。E-mail: sueyi0614@sina.com

[通讯作者] 史铁梅, 中国医科大学附属盛京医院超声科, 110004。

E-mail: shitm@yahoo.com

[收稿日期] 2009-12-16 **[修回日期]** 2010-01-20

所有患者均根据 Godin 等^[3]的 CSP 超声诊断标准诊断为剖宫产瘢痕妊娠: ①无宫腔妊娠证据; ②无宫颈管妊娠证据; ③妊娠囊位于子宫下段前壁; ④妊娠囊与膀胱间的子宫肌层有缺陷。所有患者均有闭经、血和尿 HCG 升高、阴道流血的表现, 其中 9 例就诊时有腹痛症状。

1.2 仪器与方法 采用 Philips iU22 超声显像仪, 经阴道超声探头, 频率 6~9 MHz。所有患者均接受经阴道扫查。嘱患者排空膀胱, 常规扫查子宫及附件, 观察子宫下段结构、宫颈结构、病灶大小、位置、形态、回声、血供、孕囊的发育情况等; 并于子宫纵切面测量孕囊或包块与膀胱间子宫肌层的厚度。

2 结果

2.1 瘢痕妊娠的声像图特点(表 1) 根据瘢痕处是否存在典型妊娠囊影像, 将 32 例患者分为孕囊型(14 例)和包块型(18 例)。根据孕囊或包块的血流情况分为少血型(4 例), 即周边或内部无血流或仅有星点状血流; 富血型(28 例), 即周边或内部有较丰富的血流。在孕囊型中, 子宫下段剖宫产切口处均可探及典型的孕囊影像(图 1), 其中 4 例囊内可见卵

黄囊及原始心血管搏动;彩色多普勒可探及血流信号。在包块型(图 2)中,子宫下段剖宫产切口处探及包块影像,其内回声强弱不均,包块与切口肌层分界不清,均为富血型。所有患者宫颈内外口闭合,剖宫产切口处肌层均较周围正常肌层菲薄,孕囊或包块与膀胱间子宫肌层的厚度 1.40~5.20 mm,平均(3.80±1.16)mm。

表 1 瘢痕妊娠的声像图表现(例)

孕囊或包块与膀胱间子宫肌层的厚度	少血流孕囊型	少血流包块型	富血流孕囊型	富血流包块型	合计
>3 mm	3	0	8	13	24
≤3 mm	1	0	2	5	8
合计	4	0	10	18	32

2.2 临床治疗方案与超声声像图表现的关系分析(表 2) 32 例患者均成功保留了子宫。治疗措施主要包括保守治疗和手术治疗。保守治疗主要有氨甲蝶呤(MTX)治疗、吸宫或清宫术、子宫动脉栓塞。手术治疗主要有子宫全切术和宫腔镜下病灶切除。治疗成功标准:包块或孕囊消失、血和尿 HCG 正常、阴道流血症状消失。

表 2 临床治疗方案与超声声像图表现的关系

治疗措施	CSP 的图像表现	例数	结果
单纯 MTX 治疗	少血流型的 CSP	4	治疗成功
MTX+吸宫或清宫	富血流型的 CSP,并且孕囊或包块与膀胱间子宫肌层的厚度>3 mm	21	治疗成功,其中 1 例在治疗过程中出现大出血,行双侧子宫动脉栓塞后治疗成功
MTX+宫腔镜下局部病灶切除术	富血流型的 CSP,并且孕囊或包块与膀胱间子宫肌层的厚度≤3 mm	7	治疗成功,其中 2 例在治疗过程中出现大出血,行双侧子宫动脉栓塞后治疗成功

3 讨论

CSP 为剖宫产后远期严重的并发症,可以通过早期诊断、早期治疗使其带来的危害降至最低。CSP 的治疗原则是在保证患者生命的前提下尽量保全子宫,使其能够保留生育功能。

子宫纵切声像图可直接显示孕囊或包块与子宫剖宫产切口的关系,并可显示孕囊或包块周边的血流情况,为剖宫产术后子宫瘢痕妊娠提供客观可靠的诊断依据。在 2/3 的 CSP 病例中,膀胱和孕囊间的肌层厚度<5 mm,超声诊断的准确率可达 86.4%^[3-4]。CSP 形成机制目前尚不明确,多数学者认为子宫下段剖宫产切口瘢痕处存在楔形缺损为绒毛植入提供了条件^[5]。其特点是孕囊完全位于子宫肌层内,不与宫腔相通,区别于正常妊娠胎盘植入^[4]。目前普遍认为本病与各种手术操作导致的内膜损伤有关^[6],如刮宫、剖宫产、肌瘤剔除术、子宫成形术、宫腔镜检查等^[7]。患者多以停经后阴道不规则流血就诊,少数患者首诊时即发生大出血。本组 32 例患者中均有停经后阴道不规则流血症状,其中 3 例在保守治疗过程中出现大出血。

关于 CSP 的超声诊断标准, Jurkovic 等^[8]提出妊娠囊滑动征,即阴道探头在宫颈内口水平轻轻加压时妊娠囊是否发生移动,以此与流产造成妊娠囊下移鉴别。此外有学者^[9]认为探及到滋养层血流信号也是 CSP 诊断标准之一。

CSP 的主要鉴别诊断:①宫颈妊娠:宫颈管膨大,内有妊娠囊;子宫下段剖宫产瘢痕处子宫肌层回声连续。②流产:妊娠囊位于子宫下段或宫颈管内;位于宫颈管内时宫颈内口开放;妊娠囊滑动征阳性;妊娠囊周边无明显血流。③恶性滋养细胞肿瘤:有葡萄胎史;血 HCG 异常增高;子宫肌层回声呈蜂窝状。

CSP 的治疗方案与妊娠囊或包块的血流及其与膀胱间子宫肌层厚度有密切关系。血流少时可以考虑用单纯 MTX 化疗;血流较多时,妊娠囊或包块有发生机化、残留或术中发生大出血的可能,通常不采用单纯 MTX 治疗,肌层厚度>3 mm 时,可在 MTX 治疗后行吸宫术或清宫术,如≤3 mm 则不能盲目吸宫或清宫防止发生子宫破裂。子宫全切术及子宫动脉栓塞术多用于不可控制的大出血。本组 3 例患者治疗过程中出现大出血,均用子宫动脉栓塞术有效治疗。当出现大

出血时,可首先考虑子宫动脉栓塞,如无效再考虑子宫全切术。国外有学者^[10-11]认为当剖宫产瘢痕部位妊娠的滋养细胞侵入膀胱子宫间隙时,一旦发生大出血,子宫动脉栓塞是唯一可代替子宫切除的止血方法。但本研究的样本量有限,尚需大样本的研究。本研究中缺少少血流包块型病例,可能是由于样本量较少所致。

综上所述,CSP 的彩色多普勒超声声像图表现与临

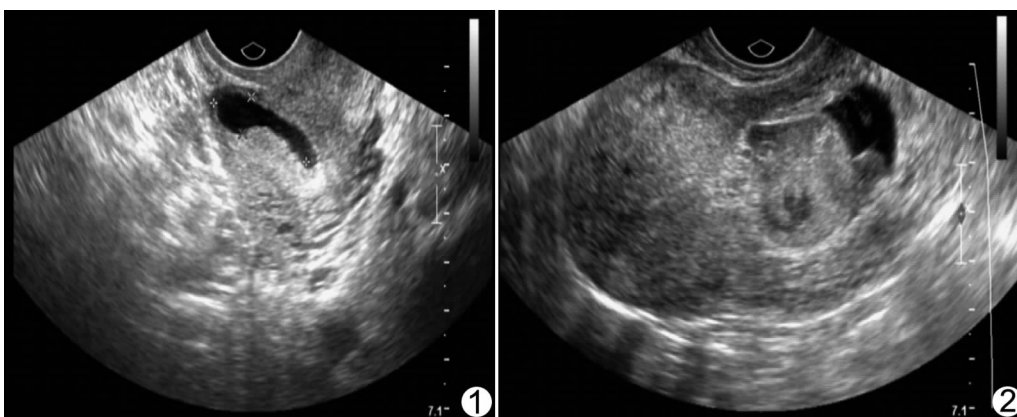


图 1 孕囊型 CSP 的声像图表现

图 2 包块型 CSP 的声像图表现

床治疗方案有密切的关系,可根据超声图像来指导临床采取及时有效的治疗方案。

[参考文献]

- [1] Seow KM, Hang LW, Lin YH, et al. Cesarean scar pregnancy: issues in management. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2004, 23(3): 247-253.
- [2] 罗卓琼,周平,高峰,等.腔内彩超诊断剖宫产术后子宫下段早期瘢痕妊娠的临床价值. *中国超声医学杂志*, 2008, 24(1): 65-67.
- [3] Godin PA, Bassil S, Donnez J. An ectopic pregnancy developing in a previous cesarean section scar. *Fertil Steril*, 1997, 67(2): 398-400.
- [4] Fylstra DL. Ectopic pregnancy within a cesarean scar: a review. *Obstet Gynecol Survey*, 2002, 57(8): 537-543.
- [5] Regnard C, Nosbusch M, Fellemans C, et al. Cesarean section scar evaluation by saline contrast sonography. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2004, 23(2): 289-292.
- [6] 白洁,黄丹萍,李姣玲.彩色多普勒超声诊断及治疗子宫瘢痕妊娠. *中国医学影像技术*, 2010, 26(1): 113-115.
- [7] Fylstra DL, Pound-Chang T, Miller MG, et al. Ectopic pregnancy within in a cesarean delivery scar: a case report. *Am J Obstet Gynecol*, 2002, 187(2): 302-304.
- [8] Jurkovic D, Hillaby K, Woelfer B, et al. First-trimester diagnosis and management of pregnancies implanted into the lower uterine segment cesarean section scar. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2003, 21(3): 220-227.
- [9] Seow KM, Hwang JL, Tsai YL. Ultrasound diagnosis of a pregnancy in a cesarean section scar. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2001, 18(5): 547-549.
- [10] Sugawara J, Senoo M, Chisaka H, et al. Successful conservative treatment of a cesarean scar pregnancy with uterine artery embolization. *Tohoku J Exp Med*, 2005, 206(3): 261-265.
- [11] Rotas MA, Haberman S, Levgur M. Cesarean scar ectopic pregnancies: etiology, diagnosis, and management. *Obstet Gynecol*, 2006, 107(6): 1373-1381.

北京大学第一医院核医学科国际甲状腺义诊周活动纪实

2010年5月25日由北京大学第一医院和默克公司联合发起的“国际甲状腺义诊周”义诊咨询活动在北京大学第一医院门诊多功能厅举行。由北大医院核医学科、内分泌科、普通外科的多位主任医师、副主任医师组成的强大专家阵容现场坐诊,为前来义诊的市民或甲状腺疾病患者提供免费的咨询和必要的规范诊断、治疗方案和防治策略,并发放了大量的甲状腺相关知识宣传手册,以专业的医学知识服务众多市民。在场的核医学科主任王荣福教授、范岩副主任医师等热情接待前来咨询和求医的患者或市民,通过详细询问患者病史,进行甲状腺触诊检查,并仔细分析相关检查结果,为患者提供相关的建议和指导,普及核医学在甲状腺疾病诊治的重要性。同时核医学科康磊、张苏蕾、张丽、李玲和殷雷等研究生一大早布置义诊场所,发放宣传资料和疏导前来咨询或就诊的患者,提供满意服务,非常圆满完成这次活动。

北京大学第一医院核医学科

2010年5月25日