

彩色多普勒超声在胎盘植入中的诊断价值

李忠文, 庞业小

作者单位: 537132 广西, 贵港市第二人民医院超声科

作者简介: 李忠文(1973-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 产前筛查及肿瘤造影。E-mail: 406310595@qq.com

[摘要] 目的 探讨彩色多普勒超声(CDFI)在胎盘植入(PI)中的诊断价值。方法 回顾性分析2010-01~2013-11经手术及病理证实的56例PI患者的超声声像图特征、血流分布和血流动力学变化情况。结果 56例PI患者,CDFI成功检出38例,漏诊18例,检出率为67.9%。结论 CDFI检查有助于PI的检出,结合病史,重点分析血流分布特点有助于降低PI漏误诊率。

[关键词] 胎盘植入; 彩色多普勒超声

[中图分类号] R 445.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2014)05-0457-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.05.24

Clinical value of color Doppler ultrasound in diagnosis of placenta implantation Li Zhong-wen, PANG Ye-xiao. Department of Ultrasonography, the Second People's Hospital of Guigang City, Guangxi 537132, China

[Abstract] **Objective** To investigate the clinic value of color Doppler flow imaging(CDFI) in the diagnosis of placenta implantation(PI). **Methods** Fifty-six cases of PI confirmed by surgery and pathology were retrospectively analyzed by two-dimensional characteristics, blood flow distribution and hemodynamic changes. **Results** In 56 cases of PI, 38 cases were successfully detected by CDFI with a detection rate of 67.9%, but 18 cases were misdiagnosed. **Conclusion** CDFI can improve the detection of PI, paying carefully attention to the clinic history and the characteristic of flow distribution is helpful for reducing the misdiagnosis rate.

[Key words] Placenta implantation(PI); Color Doppler flow imaging(CDFI)

胎盘植入(placenta implantation, PI)是因蜕膜基层发育不良或缺乏而导致胎盘绒毛植入到子宫肌层的一种胎盘异常附着。PI是妊娠产科的严重并发症之一,可导致早产、产后大出血、休克、弥漫性血管内凝血、子宫穿孔破裂、产褥期感染,甚至死亡。近年来由于剖宫产率增高,多次人流、宫内感染及高龄孕妇等因素,PI发生率呈逐年上升趋势,约为0.2%~0.9%^[1]。据报道,目前常规超声诊断PI率不高。本文通过分析2010-01~2013-11在我院产科手术及病理证实的56例PI的彩色多普勒超声血流成像(color Doppler flow imaging, CDFI)表现特点,探讨CDFI在PI中的诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010-01~2013-11我院产科行产前经腹或阴道彩超检查的孕妇中,检出56例PI患者,年龄18~45(28±2)岁;终止妊娠时间为孕20~42(32±4.3)周。所有患者均经手术及病理证实。其中多次剖宫产史24例(其中瘢痕子宫12例),多

次孕产史8例,宫腔操作史18例,35岁以上高龄产妇6例,合并前置胎盘者18例。

1.2 仪器与方法 使用GE公司的LOGIQ7及Aloka a10彩色多普勒超声诊断仪,频率为3.5~7.5 MHz,所有孕妇均进行常规产前超声筛查系统评价胎儿宫内发育情况及其附属结构,详细观察胎盘位置、厚度及内部回声,有无漩涡,评价胎盘后间隙及胎盘与子宫肌层的分界情况、胎盘附着处子宫肌层的厚度等,利用CDFI评价胎盘及子宫肌层的血流情况,观察分析胎盘后间隙的血流分布特点。

2 结果

56例PI患者中,产前超声成功诊断出38例,包括28例子宫下段前壁(均为粘连性胎盘或植入性胎盘)及10例宫底(穿透性胎盘)。PI的声像图特征为:32例胎盘内漩涡状血流信号;28例胎盘后间隙部分或全部消失;35例胎盘与子宫肌层有异常血流;30例胎盘附着处子宫肌层菲薄;22例胎盘异常增厚;18例合并前置胎盘。见图1,2。

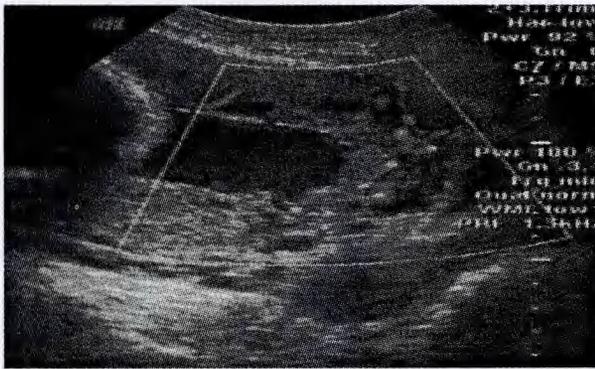


图1 胎盘植入前壁漩涡状血流信号图像

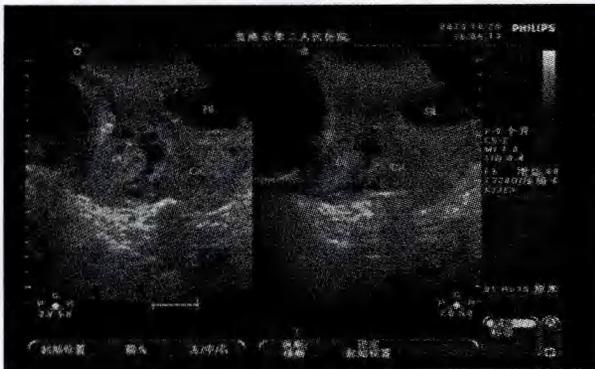


图2 胎盘植入合并前置胎盘二维图像

3 讨论

3.1 植入性胎盘是胎盘绒毛穿透入子宫壁肌层,可分为部分性植入胎盘和完全性植入胎盘。正常子宫PI的发生率较低,约为1/22 154,如发生瘢痕子宫则PI的发生率上升到93/1 000^[2]。若患者曾有3~4次剖宫产史,胎盘前置则PI的发生率将增加到67%^[3]。高龄孕妇(>35岁)亦可增加PI的发病风险^[4]。多次剖宫产、反复宫腔内操作、前置胎盘等引起内膜受损,导致PI的发生^[3]。本组分析的56例PI患者均有高危因素,其中剖宫产史(42.9%)及宫腔操作史(32%)所占比例最高,与Washecka等^[3]研究结果一致。因此,超声检查时详细询问病史资料,特别是高危因素对PI产前超声准确诊断具有重要指导意义。

3.2 产前CDFI作为一种简便且无创的非侵入性检查手段,对PI的诊断具有较高的正确率。本研究中产前CDFI诊断PI的病例中,检出胎盘内漩涡状彩色血流信号32例,胎盘后间隙部分或全部消失28例,胎盘与子宫肌层有异常血流35例,合并前置胎盘18例。在怀疑PI时可借助CDFI分析胎盘与肌层的血流显像特点,提高对PI的识别和正确诊断能力,对临床选择和制定治疗方案起到指导作

用^[5]。

3.3 本研究PI 56例,产前超声准确诊断38例,检出率为67.9%。超声对PI诊断率较低,可能的原因有:一是超声医师对该疾病的声像图认识不足,重视不够。二是产前检查由于受胎儿胎位、骨骼遮挡、羊水量等因素影响,使宫壁尤其是胎盘附着于子宫后壁肌层显示不理想。三是PI子宫肌层过浅,病理上有称粘连性胎盘,植入性胎盘^[6]。由于PI肌层过浅,声像图上改变不明显,因此可导致漏诊。四是与胎盘位置相关^[7]。

3.4 目前国内外对PI的诊断尚无统一标准,彩色多普勒超声能够较好地反映血流的变化情况,且诊断率较高,其成像判断PI的标准:(1)广泛胎盘实质内腔隙血流:其特征为胎盘回声暗区厚度>1 cm,内含多个小暗区(即血池),占据胎盘基板到绒毛板的全层;加大帧率后可见到脉冲式或层流式血流,胎盘与子宫肌层或宫颈组织之间界线不清,非胎盘组织内可见扩大的带有脉冲搏动的血管^[8]。(2)病灶胎盘实质内腔隙血流。(3)膀胱子宫浆膜交界面出现过多血管。(4)胎盘基底可见明显静脉丛。(5)胎盘基底血流信号消失^[9]。有学者认为具有以上至少2项声像图特征者,可诊断为PI^[10]。

综上所述,彩色多普勒血流显像特点对PI可提供有价值的信息,结合临床病史,使产前甚至在孕中期明确诊断PI成为可能,并且超声能有效鉴别和诊断胎盘未排出的原因是残留还是植入,对临床工作具有重要的指导意义。

参考文献

- 徐 璐,李锦丽. 产前超声检查诊断胎盘植入的价值[J]. 临床超声医学杂志, 2013, 15(6): 431-432.
- 李胜利. 胎儿畸形产前超声诊断学[M]. 北京:人民军医出版社, 2004:540.
- Washecka R, Behling A. Urologic complications of placenta percreta invading the urinary bladder: a case report and review of the literature [J]. Hawaii Med J, 2002, 61(4): 66-69.
- Comstock CH. Antenatal diagnosis of placenta accreta: a review[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2005, 26(1): 89-96.
- 孔 欣,张娟辉,李 琴,等. 前置胎盘并发胎盘植入5例临床分析[J]. 实用医学杂志, 2007, 23(22): 3593-3594.
- 杨 帆,杨太珠. 胎盘植入的产前超声诊断[J]. 华西医学, 2005, 20(3): 613.
- 苏群凤. 胎盘滞留38例临床分析[J]. 中国临床新医学, 2012, 5(3): 241-243.
- 卢钺成,赵 莹. 胎盘前置状态患者胎盘植入的超声诊断[J]. 广东医学, 2009, 30(7): 412-413.

- 9 张力,李萍,何国琳,等.经腹彩色超声多普勒在前置胎盘并发胎盘植入诊断中的价值[J].中华妇产科杂志,2006,41(12):799-802.
- 10 Lam G, Kuller J, McMahon M. Use of magnetic resonance imaging

and ultrasound in the antenatal diagnosis of placenta accreta[J]. J Soc Gynecol Investig,2002,9(1):37-40.

[收稿日期 2013-11-27][本文编辑 杨光和 韦所芬]

宫外孕误诊为卵巢过度刺激综合征一例

· 病例报告 ·

陶志萍, 刘顺涛, 包艾玲, 陈珊, 张毅

作者单位: 400400 四川,重庆万州区第一人民医院妇产科

作者简介: 陶志萍(1975-),女,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:产科疾病的诊治。E-mail:941223019@qq.com

通讯作者: 刘顺涛(1964-),女,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:妇科疾病的诊治。E-mail:941223019@qq.com

[关键词] 宫外孕; 误诊; 卵巢过度刺激综合征

[中图分类号] R 714 [文章编号] 1674-3806(2014)05-0459-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.05.25

1 病例介绍

患者,33岁,已婚,因“体外受精-胚胎移植(IVF-ET)术后51d,晕厥1h”,于2012-10-16入院。入院前51d,患者于重庆市妇幼保健院行IVF-ET胚胎植入,入院前45d(植入术后6d)出现恶心、呕吐,在重庆市妇幼保健院住院治疗,发现大量腹水,诊断为卵巢过度刺激综合征(OHSS),入院前40d、43d分别抽出腹水各3000ml,输入白蛋白、低右、克林霉素,症状缓解后于入院前11d出院,出院时复查彩超提示:宫内早孕,可见心管搏动,双卵巢增大(具体不详),盆腔积液(约5.9cm×4.7cm、8.1cm×4.3cm)。入院前1h,患者突然晕厥,恶心呕吐,腹痛,腹泻一次,由我院120救护车急诊接入,以“先兆流产、OHSS、宫外孕?”收入院。患者结婚4年,曾于2009年因宫外孕行腹腔镜保守性手术,术中发现右侧输卵管结核。月经正常,一直未孕。入院查体:体温36.7℃,脉搏115次/min,呼吸28次/min,血压78/58mmHg,面色苍白,精神差,急性痛苦面容,语言清晰,冷汗,四肢冰冷,皮肤弹性差,烦躁不安,查体欠合作。腹微隆、对称,全腹压痛、反跳痛、无肌紧张,以下腹为甚。移动性浊音阳性。妇科检查:内裤少许血迹,暗红色,外阴发育正常,因患者不合作没有作内诊检查。妇科彩超(患者不合作):(1)腹-盆腔积液;(2)宫内妊娠。肝功:总胆汁酸50.4μmol/L;血常规:血红蛋白91g/L,红细胞 $2.88 \times 10^{12}/L$,红细胞压积0.28%,白细胞 $15.42 \times 10^9/L$,嗜中性粒

细胞比率76.41%。尿分析、大便分析无异常。凝血功能、电解质、肾功能、血糖无异常。入院诊断:(1)宫内早孕;(2)OHSS。立即配红细胞悬液3U、血浆200ml,予右旋糖酐、聚明胶、晶体补充血容量抗休克、吸氧,监测生命体征、每小时尿量、腹围、体重、出入量。入院后5h复查全血细胞分析:白细胞 $12.8 \times 10^9/L$,粒细胞百分比89.6%,血红蛋白39g/L,红细胞 $1.11 \times 10^{12}/L$,红细胞压积10%。患者面色苍白,全身湿冷,精神萎靡,血压90/58mmHg,心率125次/min,尿量约50ml/h,腹围没有增加但腹部张力较大。不排除腹腔内出血。再次备红细胞悬液6U,血浆600ml。立即行诊断性腹腔穿刺抽出淡黄色液体约10ml,腹腔液分析报告:渗出液。动态监测血常规、观察红细胞数、血红蛋白及红细胞压积情况,严密观察患者生命体征情况,记每小时出入量,注意保暖等措施,观察患者病情变化,患者尿量增至80ml/h。血压90~100/50~60mmHg,心率98~110次/min,血氧饱和度98%~100%。患者逐渐四肢温暖,精神、面色稍好转。入院后8h,全血细胞分析:白细胞 $17.9 \times 10^9/L$,粒细胞百分比90.2%,红细胞 $1.73 \times 10^{12}/L$,血红蛋白58g/L。夜间患者病情平稳,次日8时因腹部张力增加拟行腹腔穿刺放腹水。患者及家属要求转入重庆市妇幼保健院。转上级医院后行剖腹探查提示输卵管妊娠破裂出血,腹腔积血4000ml。目前患者恢复良好,宫内妊娠正常。腹水持续至孕14周。