

论 著

MRI检查在前置胎盘并胎盘植入诊断中的临床应用

云南红河州第一人民医院放射影像科 (云南 661199)

普福顺 吴晶晶 杨富辉
孙理 李秋林 李红梅

【摘要】目的 探讨MRI在前置胎盘及胎盘植入诊断中的临床价值。**方法** 选取在我院就诊且经术后确诊为前置胎盘的产妇21例,回顾性分析MRI检查对妊娠产如前置胎盘及胎盘植入诊断的准确性。**结果** 21例患者确诊前置胎盘20例,漏诊1例,确诊率为95.2%,合并胎盘植入15例,MRI确诊14例,漏诊1例,确诊率为93.3%。**结论** MRI检查能任意方向成像,能够对检查部位进行多方位多序列的观察,软组织分辨率高,诊断的准确性高,对于前置胎盘及胎盘植入的诊断具有较高的临床应用价值。

【关键词】 前置胎盘; 胎盘植入; MRI; 诊断

【中图分类号】 R714.2

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2018.09.033

通讯作者: 吴晶晶

The Clinical Application Of MRI in Placenta Previa and Placental Implantation Abnormality

PU Fu-shun, WU Jing-jing, YANG Fu-hui, et al., Department of Radiology, The First People's Hospital of Honghe Sate, Yunan 661199, China

[Abstract] Objective To evaluate the clinical value of MRI in diagnosis of placenta previa and Placental Implantation Abnormality. **Methods** A total of 21 cases of placenta previa with and without placental implantation abnormality confirmed by operating pathology which were examined by conventional MRI scans. To retrospectively analyze the diagnostic accuracy of MRI of the 21 cases. **Results** Among these 21 patients, there were 20 cases of placenta previa diagnosed by MRI and 1 case missed diagnosed. The diagnostic accurate rate of placenta previa by MRI was 95.2%. While there were 14 cases of placental implantation abnormality confirmed by MRI and 1 case missed diagnosed. The diagnostic accurate rate of placental implantation abnormality by MRI was 93.3%. **Conclusion** MRI has high value in the diagnosis of placenta previa and placental implantation abnormality.

[Key words] Placenta Previa; Placental Implantation Abnormality; MRI; Diagnosis

前置胎盘是指妊娠28周后,胎盘附着在子宫下段,胎盘下缘达到宫颈内口或覆盖宫颈内口,导致其位置明显低于胎先露部,称为前置胎盘,前置胎盘是妊娠晚期出血的主要原因之一,是妊娠期的严重并发症。多见于经产妇,尤其是多产妇,如处理不当,容易引起大出血甚至子宫切除等严重后果^[1]。胎盘植入是产科少见而危重的并发症,可导致病人大出血、休克、子宫穿孔、继发感染,甚至死亡^[2]。前置胎盘合并胎盘植入是产妇产娩过程中最为严重的并发症之一,如得不到积极的处理措施,甚至会危及产妇生命,因此加强产前诊断,提高前置胎盘及胎盘植入的诊断准确性,对术前的评估有着重要价值。对2015年1月-2017年9月,在我院就诊且术后确诊为前置胎盘的产妇21例患者临床及MRI检查资料进行回顾性分析,旨在提高前置胎盘并胎盘植入的MRI检查及诊断水平。

1 材料与方 法

1.1 一般资料 本组21例患者,年龄27~39岁,平均年龄32.52岁,胎龄28~37周,平均34周。21例均有人工流产史,其中3例有剖宫产史,疤痕子宫14例。生育史:第一胎8例,第二胎9例,第三胎3例,第四胎1例。主要症状:无痛性阴道不规则出血20例,无症状为体检发现1例。

1.2 方法 MRI检查方法:采用美国GE Signa HDxt 1.5T磁共振扫描仪,使用8通道相控阵体部线圈,患者取仰卧位,如孕周较大不能平卧则取右侧卧位,叮嘱患者保持平静自由呼吸,且遵照技术员指令,耳塞棉花以减少噪音,采用常规扫描技术序列:RTr Ax fs T2 FRFSE、TR 11250ms、TE 90ms; Ax T1 FSE、TR 760 ms、TE 8.4ms; RTr Sag fs T2、TR 8000ms、TE 85ms; OSag T2 FRFSE、TR 7520ms、TE 111 ms; BH Ax 2D FIESTA、TR 3ms、TE 1.34ms; BH Sag 2D FIESTA、TR 3ms、TE 1.32ms; BH Cor 2D FIESTA、TR 3ms、TE

1.42ms。偶尔也使用AXDWI b值为800, FOV为38×38, Thk6-8mm, Sp1-2mm, 来采集图像进行分析。本组病例未行MRI增强检查。

1.3 影像学分析 本组病例MRI检查图像由两名高年资影像医师一起回顾性分析完成并经讨论获得共识诊断, 重点观察患者胎盘与胎先露、胎盘的位置、大小, 胎盘与子宫颈内口的位置关系, 胎盘与子宫基层分界是否清晰, 子宫肌层是否完整, 子宫与周围器官分界情况, 从而分析判断患者是否发生前置胎盘、前置胎盘的类型、是否合并胎盘植入以及胎盘植入程度^[3]。

2 结果

21例子宫、胎盘及胎位显示清楚, 头位18例, 臀位2例, 横位1例; 经MRI检查确诊前置胎盘20例, 漏诊1例, 确诊率为95.2%, 其中, 完全性前置胎盘19例(图1), 部分性及边缘性前置胎盘各1例(图2); 合并胎盘植入15例(图3), MRI检查确诊14例, 漏诊1例, 确诊率为93.3%, 其中穿透性胎盘植入5例, 邻近组织器官受累, 非穿透性胎盘植入10例。全部病例行手术终止妊娠, 5例穿透性胎盘植入因大出血行子宫切除。

3 讨论

胎盘植入的MRI表现为有子宫体积的不规则增大、变形, 子宫壁局部隆起; 胎盘信号不均匀; 胎盘内T2WI条状低信号条带影; 胎盘下血管影增多。临床按胎盘与子宫颈内口的关系, 将前置胎盘分为三种类型: 1、完全性前置

胎盘或中央性前置胎盘; 部分性前置胎盘; 边缘性前置胎盘。胎盘植入是指受创伤性内膜缺陷或原发性蜕膜发育缺陷等影响, 导致胎盘绒毛侵入子宫肌层, 分为三种类型: 1、粘连性胎盘; 2、植入性胎盘; 3、穿透性胎盘。MRI能够明确诊断胎盘植入, 但对胎盘植入分型有一定困难。本组病例的MRI诊断结果跟影像医师的诊断经验及图像质量有一定的关系, 影像医师经验欠丰富, 会造成一定的诊断误差。我院使用的是1.5T高磁场MRI, 对病人配合程度要求较高, 由于妊娠妇女胎动关系, 所以部分图像运动伪影较严重, 从而影响诊断的精确度。前置胎盘及胎盘植入在发病因素方面具有一定的共同性, 即由于子宫蜕膜发育不良导致受精卵在着床后发生血供不足, 因而受精卵为了获取更多的血供引起胎盘面积异常增大, 或导致胎盘绒毛侵入子宫肌层^[4]。临床研究显示, 导致前置胎盘及胎盘植入的高危因素大致相同, 主要包括子宫手术病史, 如剖宫产、刮宫及人工流产等, 此外多次妊娠、高龄产妇及盆腔放疗疾病等也是可能引起前置胎盘及胎盘植入的高危因素^[5]。本组21例均有人工流产史, 其中3例有剖宫产史, 疤痕子宫14例。前置胎盘是导致产妇产前阴道无痛流血的常见原因, 属于产科急重症, 而植入性胎盘则会引起胎儿生长发育缓慢, 甚至导致产妇产前严重出血、休克等, 如处理不及时甚至会危及产妇生命, 因此应加强对前置胎盘及胎盘植入的诊断。目前, 临床中对于前置胎盘及胎盘植入的诊断多选择MRI方式, 由于超声诊断受超声穿透力、仪器分辨率、孕妇肥

胖及羊水过少等多方面的影响, 对胎盘植入的诊断有一定的困难。MRI检查的优势在于可以不受孕妇肥胖、羊水过少等的影响, 磁共振成像具有较高的空间分辨率和组织分辨率, 可准确识别有无胎盘植入并评估植入深度、部位及范围, 也已成为产前评估胎盘植入的重要补充方法。

综上所述, MRI检查成像范围大, 软组织分辨率高, 能够对检查部位进行多方位、多序列的成像观察, 能够很好显示子宫、胎盘及胎位情况, 使诊断的准确性明显提高, 对于前置胎盘及胎盘植入的诊断具有重要的临床价值。

参考文献

- [1] 陈蕾, 徐梓毓, 王秀荣, 等. MRI技术在前置胎盘合并胎盘植入中的诊断应用体会[J]. 罕少疾病杂志, 2016, 20(3): 19-21.
- [2] 张勤, 陆娴, 印洪刚, 等. MRI诊断胎盘植入的价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2016, 14(1): 112-114.
- [3] 许崇惠. 产前超声检查在前置胎盘并胎盘植入诊断中的重要性评价[J]. 中国卫生产业, 2016, 10(4): 46-48.
- [4] 钟华, 李丽红, 代海洋, 等. 前置胎盘合并胎盘植入的MRI产前诊断[J]. 磁共振成像, 2014, 11(6): 463-466.
- [5] 孙屹立. MRI鉴别前置胎盘不同分型及胎盘植入的敏感性观察[J]. 中国CT和MRI杂志, 2017, 15(2): 70-72.

(本文图片见封三)

(本文编辑: 黎永滨)

【收稿日期】2017-10-06