

〔文章编号〕 1007-0893(2020)19-0070-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.19.031

MRI 对前置胎盘合并胎盘植入诊断的临床价值

杨小燕 叶明伟 苏文达 吴来添

(阳江市妇幼保健院, 广东 阳江 529500)

〔摘要〕 目的: 探讨 MRI 在前置胎盘合并胎盘植入诊断中的应用价值及对临床诊治方案的指导价值。方法: 选取阳江市妇幼保健院 2017 年 9 月至 2018 年 10 月收治的怀疑为前置胎盘合并胎盘植入的 47 例孕妇作为研究对象, 对 47 例孕妇实施 MRI 检查和超声检查, 将剖宫产手术病理结果作为金标准, 比较 MRI 和彩色多普勒超声诊断结果的准确率, 并比较两种诊断方法诊断胎盘植入部位与手术病理结果的符合情况。结果: 47 例孕妇中, 前置胎盘 21 例 (44.68%), 前置胎盘合并胎盘植入 26 例 (55.32%), MRI、超声诊断前下壁胎盘植入、下段左侧壁胎盘植入、下段右后壁胎盘植入、下段前后左侧壁/右侧壁胎盘植入与手术病理结果的符合率比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), MRI 诊断后下壁胎盘植入与手术病理结果的符合率较超声高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); MRI 诊断的准确率为 95.74%, 超声诊断的准确率为 93.62%, 两种诊断方法的诊断准确率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: MRI 在前置胎盘合并或未合并胎盘植入临床诊断中的应用价值与超声相似, 但在诊断前置胎盘合并后下壁胎盘植入中所具有的应用优势更明显。

〔关键词〕 前置胎盘; 胎盘植入; MRI; 超声诊断; 剖宫产

〔中图分类号〕 R 445.2; R714.46⁺2 [文献标识码] B

前置胎盘和胎盘植入均为妊娠期严重并发症。前置胎盘是指妊娠 28 周后, 胎盘附着于子宫下段, 甚至下缘达到宫颈内口或将宫颈内口完全覆盖^[1]。胎盘植入是指胎盘绒毛异常侵入子宫肌层, 为导致妊娠女性围生期产后大出血、子宫切除及孕产妇死亡的最主要原因。前置胎盘可与胎盘植入合并发生, 两者合并发生后若延误诊治可危及母儿生命。因此, 加强产前置前置胎盘合并胎盘植入筛查具有重要意义^[2]。长期以来, 影像学方法一直为我国临床诊断前置胎盘合并胎盘植入的常用方法, 早期以超声为主^[3]。MRI 是一种无创性的影像学诊断手段, 为产科重要检查手段, 为明确该种诊断方法在前置胎盘合并胎盘植入诊断中的应用价值及对临床诊治方案的指导价值, 笔者开展了本研究, 旨在实现前置胎盘和胎盘植入的早期诊治。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2017 年 9 月至 2018 年 10 月收治的 47 例怀疑为前置胎盘合并胎盘植入的孕妇为研究对象。47 例孕妇入院时临床症状均表现为阴道反复出血, 年龄 23 ~ 43 岁, 平均年龄 (33.06 ± 4.05) 岁, 孕周 33 ~ 39 周, 平均 (36.10 ± 2.08) 周, 其中初产妇 6 例, 经产妇 41 例, 其中经产妇分别有多次流产、多胎分娩、剖宫产等高危病史。本研究在获取孕妇及其家属知情同意后开展。

1.2 方法

47 例孕妇均实施超声检查和 MRI 检查。

1.2.1 超声检查 超声诊断仪为彩色多普勒超声美国通用 Voluson E8 诊断仪, 检查前嘱孕妇充盈膀胱, 取仰卧位, 腹部探头频率设置为 3.5 Hz。常规扫描观察胎儿状况、子宫下段形态、胎盘内部回声、胎盘与子宫肌层的关系, 并进行胎盘彩色多普勒血流显像, 获取胎盘血流信息。

1.2.2 MRI 检查 MRI 扫描仪为 PHILIPS 1.5T 磁共振扫描仪。孕妇取仰卧位, 现进行常规扫描, 扫描范围为耻骨联合至子宫底部。采用快速自旋回波序列, 层厚 6 mm, 层间距 1 mm, 视野为 400 mm × 400 mm, 具体扫描序列 T2WI、冠状位、矢状位、横轴位, T2WI 序列扫描为短 TR, TE 为 80 ms, 矢状位脂肪抑制 T2WI。DWI b 值为 800。双重梯度回波序列, 横轴位和矢状位。采用短 TR, TE 2.3 ms。采用短 TR 短 TE 的 BTFE 序列矢状位。

1.3 观察指标

将 47 例孕妇的剖宫产手术病理结果作为金标准, 比较 MRI 和超声诊断前置胎盘合并胎盘植入的准确率及诊断各部位胎盘植入与手术病理结果的符合率。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 三种方法诊断符合率比较

47 例孕妇中, 前置胎盘 21 例 (44.68%), 前置胎盘合

〔收稿日期〕 2020-07-24

〔作者简介〕 杨小燕, 女, 主治医师, 主要从事放射诊断工作。

并胎盘植入 26 例 (55.32%)，MRI、超声诊断前下壁胎盘植入、下段左侧壁胎盘植入、下段右后壁胎盘植入、下段前后左侧壁 / 右侧壁胎盘植入与手术病理结果的符合率比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，MRI 诊断后下壁胎盘植入与手术病理结果的符合率较超声高，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 三种方法诊断符合率比较 ($n = 47, n(\%)$)

诊断方法	前下壁	后下壁	下段左侧壁	下段右后壁	下段前后左侧壁 / 右侧壁
病理	11(100.00)	6(100.00)	3(100.00)	2(100.00)	4(100.00)
超声	11(100.00)	1(16.67)	3(100.00)	2(100.00)	3(75.00)
MRI	10(90.91)	6(100.00) ^a	2(66.67)	2(100.00)	4(100.00)

与超声比较，^a $P < 0.05$

2.2 MRI、超声诊断的结果比较

MRI 诊断的准确率为 95.74%，超声诊断的准确率为 93.62%，两种诊断方法的诊断准确率比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 2。

表 2 MRI、超声诊断的结果比较 ($n = 47, n(\%)$)

诊断方法	正确诊断	误诊或漏诊
MRI	45(95.74)	2(4.26)
超声	44(93.62)	3(6.38)

3 讨论

据统计，前置胎盘孕妇合并发生胎盘植入的几率约为 20% ~ 50%^[4]。本研究中纳入的 47 例怀疑为前置胎盘合并胎盘植入孕妇，经剖宫产手术病理证实共 26 例孕妇合并胎盘植入，所占比例为 55.32%，与报道的结果较接近。由于前置胎盘和胎盘植入的合并发生可对母婴健康产生严重危害，因此，实现该疾病的早期诊断和治疗十分迫切^[5]。早期超声为我国临床诊断前置胎盘是否合并胎盘植入的常用方法。随着影像学诊断技术的提高，MRI 在产科疾病的临床诊断中占重要地位，已不可缺少。

为明确 MRI 在前置胎盘合并胎盘植入诊断中的应用价值及对临床诊治方案的指导价值，本研究将超声作为对照诊断方法展开分析和探讨。结果显示两种诊断方法诊断单纯前置胎盘及前置胎盘合并胎盘植入的准确率比较无明显差异，但 MRI 诊断后下壁胎盘植入与手术病理结果的符合率明显

高于超声，根据上述研究结果得出，MRI 和超声在诊断前置胎盘是否合并胎盘植入中的应用价值相似，但 MRI 在诊断后下壁胎盘植入中的应用价值更显著。分析原因可能为：超声为通过声波探查组织情况，当扫描厚度增加时，声波信号会减弱，难以到达子宫后下壁^[7]。而与超声比较，MRI 具有三维成像，软组织分辨率高，能清晰显示胎盘内外情况，获取组织信息时不受扫描厚度和孕妇肠道气体等因素的影响，因此，能够清晰观察到子宫后下壁的状况，判断孕妇是否合并胎盘植入，利用 MRI 可评估子宫后下壁胎盘植入，还可以评估胎盘侵入子宫肌层的深度及宫旁组织和膀胱受累程度，为临床怎样处置或转运前置胎盘合并胎盘植入孕妇提供有力证据。以产科为主通过多科合作制定处置方案来改变前置胎盘合并胎盘植入孕妇不良妊娠结局，为母婴安全提供保障。

综上所述，本研究得出 MRI 在前置胎盘合并或未合并胎盘植入临床诊断中的应用价值与超声相似，但在诊断前置胎盘合并后下壁胎盘植入中所具有的应用优势更明显。

[参考文献]

- (1) 蒋瑜, 杨太珠, 罗红, 等. 超声与 MRI 产前诊断凶险性前置胎盘的临床意义 (J). 中国超声医学杂志, 2016, 32(4): 349-351.
- (2) 陈旭日. 胎盘植入合并凶险型前置胎盘的产前诊断及意义 (J). 实用医技杂志, 2015, 22(12): 1260-1262.
- (3) 张晓娜, 童亚波. 完全性前置胎盘合并胎盘植入 MRI 影像学表现及诊断价值 (J). 中国 CT 和 MRI 杂志, 2018, 16(11): 118-120, 127.
- (4) 陈凤英, 张大伟, 刘正平, 等. 凶险型前置胎盘伴胎盘植入的产前 MRI 平扫影像学表现及诊断价值 (J). 中国临床医学影像杂志, 2016, 27(5): 359-362.
- (5) 刘彬, 高素娟, 张娜, 等. 核磁共振结合血清甲胎蛋白、肌酸激酶水平诊断凶险型前置胎盘合并胎盘植入的价值 (J). 中国妇幼保健, 2018, 33(6): 1409-1412.
- (6) 刘力芳. 2D-TVIS 联合 CDFI 在凶险性前置胎盘并胎盘植入孕妇产前诊断中的应用 (J). 河南医学研究, 2018, 27(3): 475-476.
- (7) 普福顺, 吴晶晶, 杨富辉, 等. MRI 检查在前置胎盘并胎盘植入诊断中的临床应用 (J). 中国 CT 和 MRI 杂志, 2018, 16(9): 106-107, 153.