脑发育的影响[J].发育医学电子杂志,2016,4(4):218-222.

- [2] Heijtz RD.Fetal, neonatal, and infant microbiome: perturbations and subsequent effects on brain development and behavior [J]. Semin Fetal Neonatal Med, 2016, 21(6):410-417.
- [3] Zheng Y, Wang X, Zhao X. Magnetization transfer and amide proton transfer MRI of neonatal brain development [J]. Bio Med Res Int, 2016.2016(2):1-11.
- [4] 汪良兵,何健龙,钟勇,等.早产儿大脑发育成熟度早期磁共振成

- 像评估[J].中国新生儿科杂志,2016,31(4):276-281.
- [5] 杨健.新生儿局灶性脑白质损伤预后评估 MRI 新技术研究获国家科技部支持[J].中华放射学杂志,2016,50(10):793-793.
- [6] 芦钺,郑义,王洪,等.超声、低剂量CT及MRI检查在新生儿脑白质病变的对比研究[J].中国医学装备,2016,13(11):67-70.
- [7] 李静, 聂芳, 汪延芳, 等. 颅脑超声评价新生儿脑发育与孕周、出生体质量的相关性[J]. 中国医学影像技术, 2018, 34(4): 491-494.

(收稿日期:2019-01-11)

• 病例报道•

## Ultrasound combined with MRI in diagnosis of rudimentary horn of uterine in second trimester pregnancy: a case report 超声联合MRI诊断中孕期残角子宫妊娠1例

蔡留芸 姚小林 邓丽波 罗小东

[中图法分类号]R714.5;R445.1

[文献标识码]B

孕妇,30岁,孕2产1,孕18周,早孕期外院经腹部超声检查提示早期宫内妊娠。我院产前超声检查:胎儿结构正常,双顶径33 mm,头围117 mm,腹围102 mm,股骨长20 mm;超声估计孕16周。妊娠宫腔肌层最薄处厚度3 mm,妊娠宫腔下方见另一宫腔与宫颈相连,宫内膜增厚,宫腔内未见羊膜囊及胎儿(图1)。超声提示:残角子宫妊娠? MRI检查:子宫体饱满,内膜增厚,宫腔内未见胎儿影;右侧腹腔内见羊膜囊及胎儿,羊膜囊与右侧子宫

角关系密切,宫角周围见较多迂曲的血管影(图2)。MRI提示:右侧残角子宫妊娠可能。后行剖腹探查术,术中于右侧偏宫角处见一大小约14 cm×10 cm的浆膜下包块,底部宽,质地软,包块表面见血管怒张;右侧输卵管与该包块粘连,术中切除包块及右侧输卵管。术后标本解剖见完整羊膜囊,内见羊水及成形胎儿(图3)。术后诊断:右侧残角子宫妊娠。

讨论:残角子宫妊娠是特殊类型的异位妊娠,发生率低,约







图 1 残角子宫妊娠声像图(UT:子宫;RH:残角 图 2 残角子宫妊娠 MRI图(UT:子宫;RH:残角 图 3 残角子宫妊娠术中图(UT:子宫;RH:残角 子宫) 子宫)

占妊娠的十万分之一<sup>[1]</sup>。残角子宫因肌层发育不良,多数无法妊娠至分娩,妊娠过程中一旦破裂出血,会危及患者生命,因此,早期诊断残角子宫妊娠极为重要。本例孕妇既往剖宫产分娩一子,早孕期经腹超声检查未发现残角子宫妊娠,提示早孕期经腹超声检查时需要有效充盈膀胱,增大检查范围,确定妊娠宫腔与宫颈的关系,对于有子宫发育畸形或宫腔与宫颈关系显示不清的孕妇,建议行经阴道超声检查,必要时行三维容积超声检查。中孕期增大的残角子宫将单角子宫向对侧推移,宫腔形态改变,经腹超声不易诊断。当发现妊娠子宫肌层菲薄,

胎儿生长发育受限,妊娠宫腔外子宫影像时,应考虑残角子宫妊娠的可能。MRI对中晚孕期残角子宫妊娠诊断有一定优势,可清楚显示子宫肌层、宫腔、宫颈及胎儿及附属物的解剖结构,对于超声诊断困难的患者可联合应用MRI。

## 参考文献

[1] Acien P, Acien MI. The history of female genital tract malformation classifications and proposal of an updated system [J]. Hum Reprod Update, 2011, 17(5):693-705.

(收稿日期:2018-08-08)

作者单位:400010 重庆市,重庆医科大学附属第二医院妇产科超声室通讯作者:罗小东,Email:luodongeq@163.com