## 论著

# MR不同序列在诊断 出血梗死性卵巢蒂 扭转的价值

1.汕头大学医学院附属粤北人民医院影像科 (广东 韶关 512026) 2 广东省学节中医院放射科

2.广东省韶关市中医院放射科 (广东 韶关 512026)

潘高升<sup>1</sup> 刘干辉<sup>1</sup> 程 英<sup>1</sup> 陈振松<sup>1</sup> 李雪梅<sup>2</sup>

【关键词】卵巢蒂; 扭转; MR; 出血; 梗死 【中图分类号】R656.1; R445.2 【文献标识码】A

**DOI:** 10.3969/j.issn.1672-5131.2019.06.034

通讯作者: 刘干辉

# Diagnosis Value of Different MR Sequences in Ovary Pedicle Torsion with Hemorrhagic Infarction

PAN Gao-sheng, LIU Gan-hui, CHENG Ying, et al., Affiliated Yubei People's Hospital, Medical College of Shantou University, Shaoguan 512026, Guangdong Province, China

[Abstract] Objective To explore characteristics of ovary pedicle torsion with hemorrhagic infarction and relative lesions in different magnetic resonance image (MRI) sequences. Methods 10 patients underwent MR examination and were confirmed by operation and pathology, their data and MR characteristics were retrospectively analyzed. Results The ovary pedicles of all cases were obviously thicker, the signals on T1WI were mild high and low on T2WI, and there were no contrast enhancement, the surrounding fat gaps of torsion pedicles appeared different extent effusion. In relative lesions of ovary pedicle torsions, the lesion walls had regionally the hypointensities on T2WI in 8 cases, and locally isointensities or hyperintensities in 6 ones, all lesions had no contract enhancement. Conclusion There are MR special appearances in hemorrhagic infarction ovary pedicle torsion and the relative lesions, further important reference values are obtained using the different MR sequences.

[Key words] Ovary Pedicle; Torsion; Magnetic Resonance Image; Hemorrhage; Infarction

卵巢蒂扭转属常见急腹症,发病急,病情重,需及时诊断和处理。卵巢蒂扭转<一周(360°)多可自行复位症状缓解,≥一周时(360°)常伴有出血梗死,本文回顾10例出血梗死型卵巢蒂扭转MR资料,并以手术病理检查结果为标准对MR表现进行客观评估,探究其诊断与鉴别诊断。

### 1 资料与方法

- 1.1 **临床资料** 回顾性分析我院2008年1月~2018年1月经MR检查,并经手术及病理证实的出血梗死型卵巢蒂扭转10例,患者均为女性,年龄9~70岁,平均年龄32.2岁。全部病例均因下腹部疼痛来就诊,且4例有进行性加重、剧痛3例,伴恶心呕吐4例,发热2例,白细胞升高6例。从症状出现至MR检查间隔3~30小时,平均20.4小时,从MR检查至手术时间间隔2小时~7小时,平均2.8小时。
- **1.2 检查方法** 设备为GE公司1.5T MR扫描仪,采用相控阵线圈,仰卧位扫描,MRI常规:  $T_1WI$ , TR545ms, TE11ms;  $T_2WI$ , TR2340ms, TE85ms;  $T_2WI$ 抑脂,TR5220ms, TE118ms LAVA T1WI抑脂增强,TR5.2, TE1.7成像参数: 矩阵 $256\times256$ , 采集次数 $2\sim4$ , 层厚 $3\sim5mm$ , 层间距  $0.5mm\sim1.0mm$ , 层数 $24\sim40$ 层,对比剂Gd-DTPA,剂量为0.1mmo1/kg,经肘静脉注射。先行 $T_1WI$ 抑脂横断面动态增强扫描,完成后行矢状面、冠状面扫描,扫描参数同平扫。
- **1.3 图像分析及统计学分析** 由两名经验丰富的影像诊断医师对所有MRI图像进行回顾性分析。观察MRI病灶的大小及信号、强化程度等特征。采用SPSS 20.0软件对数据采用  $x^2$ 检验进行统计分析,均数用  $(\bar{x} \pm s)$ 表示,P < 0.05表示差异有统计学意义。

#### 2 结 果

表1	10例患	去的胎	床及N	R特占
ハー	TODING	78 H J 14		TITAL 3 122/

				• -		• • •		
病例	年龄	部位	大小 (mm)	T2W信号	T1W信号	DWI	增强	原发病
1	25岁	左侧	72. 3 × 55. 3	壁低信号	壁呈等高信号	壁呈低信号	无强化	畸胎瘤
2	44岁	左侧	62. 1 × 35. 3	壁低信号	壁略高信号	壁略高信号	壁较明显强化	输卵管扭转
3	27岁	左侧	39.6 × 79.9	壁略高信号	壁等信号		壁较明显强化	输卵管积液
4	14岁	右侧	112.1 × 82.6	壁低信号	壁等信号	壁低信号	无强化	畸胎瘤
5	50岁	右侧	116. 3 × 90. 7	壁低信号	壁略高信号	略高、低混杂信号	轻度强化	卵巢囊肿
6	28岁	左侧	53. 8 × 82. 8	壁略低信号	壁等信号	略高信号	中度强化	卵巢扭转
7	21岁	左侧	132.1 × 195.2	壁低信号	壁略高信号		中度强化	卵巢囊腺瘤
8	71岁	左侧	122. 3 × 93. 3	壁低信号	壁等或略高信号		轻度强化	卵巢囊肿
9	9岁	右侧	40.6 × 55.9	局部低信号	壁略高信号		中度强化	卵巢破裂巨大血肿
10	29岁	右侧	25. 7 × 33. 2	局部低信号	壁略高信号		X	卵巢肿胀出血

注: DWI B=800; --表示未做弥散系列; x: 表示未做增强扫描

表2 10例患者MR征象分析

	高或略高信号	低信号
T2W	1例	9例
T1W	7例	0例
强化	5例	4例

注: DWI未做统计; 增强病例9例; 因为T1W中低信号为0例, 高信号明显多, 所以T1W未列入统计, 仅对统计了T2W与强化进行了四格表资料的Fisher确切概率 法进行统计分析, P<0.05

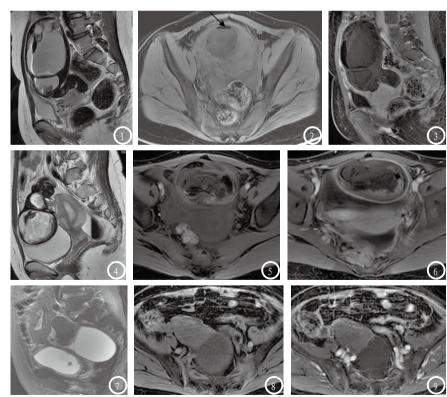


图1-3同一患者右侧附件区畸胎瘤伴扭转、病灶壁出血梗死,图1 T2W矢状位显示病灶壁呈低信号影,蒂呈条状低信号,图2 T1W横断位上显示病灶壁呈略信号,图3 T1矢状位增强显示病灶壁明显强化,蒂未见强化;图4-6同一患者左侧附件区囊肿伴扭转、出血,图4 T2W矢状位显示病灶壁呈低信号影,蒂呈条状低信号,图5 T1W横断位上显示病灶壁呈略信号,图6 T1矢状位增强显示病灶壁明显强化,蒂未见强化;图7-9同一患者右侧附件区囊肿伴出血、不伴扭转,图7 T2W矢状位显示病灶壁稍高低信号影,无条管状蒂信号影,图8 T1W横断位上显示病灶壁呈等信号,图9 T1矢状位增强显示病灶壁轻度强化。

2.1 两名诊断医师对病灶的影像信号及征像看法一致;如表1所示: 4例发生于盆腔右侧,6例发生于盆腔左侧;最小病灶25.7mm×33.2mm,最大病灶132.1mm×195.2mm;  $T_2WI$ : 9例病灶呈低信号,1例呈高信号;  $T_1WI$ 均呈等及略高或高信号; DWI: 5例是低、略高、高及混杂信号,5例未做DWI; 9例增强,2例无强化,2例轻度强化,3例中度强化,2例较明显强化。

**2.2 卵巢蒂信号表现** 见表2。

#### 3 讨 论

卵巢自发性扭转少见[1], 卵巢蒂扭转常见原因为单侧侧件良性肿块, 如良性成熟瘤等性的脑瘤、大囊肿、卵巢; 也可发生于正常构或炎性病而 医生于正常构或炎性病性, 移动度性积少, 移动度性积少, 体力, 有发生扭转; 本组病较大, 中均为良性病灶, 中均有进行性加重、剧痛3例。

(下转第 136 页)