

论 著

卵巢透明细胞癌MRI表现及其病理对照分析并文献复习

广州市红十字会医院放射科

(广东 广州 510220)

刘雅慧 叶郭锡 陈 松
徐 凡*

【摘要】目的 探讨卵巢透明细胞癌(OCCC)的MRI表现及病理对照分析。**方法** 回顾性分析2014年1月至2016年11月间我院及广州市第一人民医院经手术病理证实11例OCCC患者的临床及MRI资料, 总结分析其MRI特点, 并与病理对照分析。**结果** 11例均单侧发病, 在MRI上均表现为囊实性肿块, 6例(6/11, 54.5%)以囊性成分为主, 5例(5/11, 45.5%)以实性成分为主, 囊腔多呈长T₁长T₂信号, 增强扫描未见强化, 其中3例患者囊腔内见少许稍短T₁信号影; 实性成分均呈等T₁稍长T₂信号影, 增强扫描呈明显强化。病理特征: 病灶呈片状、巢状或腺泡状, 部分呈腺样, 部分呈乳头状, 细胞多角形或鞋钉状, 细胞核异型性较明显, 胞浆丰富, 大部分胞浆透明, 部分胞浆嗜酸性, 核大、深染, 核不规则, 并可见核分裂像, 间质纤维组织增生并可见纤细的纤维血管, 肿瘤组织中可见大量坏死。**结论** 卵巢透明细胞癌(OCCC)的MRI表现具有一定的特征性, 结合临床实验室检查, 提高对其术前诊断, 降低误诊风险。最后确诊依赖于组织病理学及免疫组化检查。

【关键词】 卵巢; 透明细胞癌; 磁共振; 病理分析**【中图分类号】** R737.31; R445.2**【文献标识码】** A**DOI:**10.3969/j.issn.1672-5131.2021.09.037

MRI Imaging Features and Pathological Analysis of Ovarian Clear Cell Carcinoma and Literature Review

LIU Ya-hui, YE Guo-xi, CHEN Song, XU Fan*.

Department of Radiology, Guangzhou Red Cross Hospital, Guangzhou 510220, Guangdong Province, China

ABSTRACT

Objective To explore the MRI imaging manifestations and analyze their clinical-pathological features of ovarian clear cell carcinoma (OCCC). **Methods** Eleven patients with OCCC pathologically proven lesions after an operation who had MRI exams with contrast were enrolled from our hospital and Guangzhou First People's Hospital. To analyze the MRI imaging and clinical-pathological features of all tumors, respectively. **Results** All tumors were unilateral in 11 patients. They showed mixed solid and cystic lesions on precontrast with 6 cystic-based masses (6/11, 54.5%) and 5 solid-based masses (5/11, 45.5%). The cystic cavity showed hypointense on T₁WI and hyperintense on T₂WI without enhancement on post-contrast MRI images. Interestingly, some components with hyperintense on T₁WI were found in the cystic cavity of three cases. The solid components showed isointense on T₁WI and slightly hyperintense on T₂WI with noticeable enhancement on post-contrast MRI images. Pathological characteristics: The lesions appeared to be flaky, nested, or acinar accompanied by partially adenoid and partially papillary shape. The cells demonstrated polygonal or stud-like with aberrant nuclear atypia and abundant cytoplasm. Most of the cytoplasm was transparent, and partial was acidophil degeneration with a large and irregular nucleus and mitotic count. It was found that there was hyperplasia of the interstitial fiber with fine fibrotic blood vessels and a large amount of necrosis in tumors. **Conclusion** There are some special MRI imaging features for ovarian clear cell carcinoma, improving their diagnosis and differential diagnosis combined with the clinical-pathological features. The final diagnosis depends on histopathology and immunohistochemistry.

Keywords: Ovarian; Ovarian Clear Cell Carcinoma; Magnetic Resonance Imaging; Pathological Analysis

卵巢透明细胞癌(ovarian clear cell carcinoma, OCCC)是一种少见的卵巢上皮源性肿瘤, 占卵巢上皮源性肿瘤的5%~11%, 占卵巢肿瘤的0.2%~0.38%^[1-2]。好发于中年女性, 由于OCCC对化疗敏感性较差, 患者常出现预后不良的情况^[3]。本研究回顾性分析近年来有完整资料的11例卵巢OCCC的MRI影像特征, 并结合病理对照分析, 以期提高该病的术前诊断准确率。

1 资料与方法

1.1 临床资料 回顾2014年1月至2016年11月间我院及广州市第一人民医院经手术病理证实的OCCC患者11例, 年龄34~65岁, 中位年龄46岁, 临床表现多以盆腔包块偶然发现就诊, 2例患者表现为腹痛腹胀。实验室检查: 血清CA125明显升高9例, 血清CA199明显升高7例, AFP及CEA均无明显升高。

1.2 设备与方法 11例患者采用1.5T MRI行盆腔MRI平扫及增强扫描, 8通道相控阵腹部体线圈。患者检查前保持膀胱适度充盈。轴位T₁WI(FOV: 350mm, 层厚6mm, 脉冲重复时间TR=582ms, 脉冲回波时间TE=11ms, 层数24)、T₂WI(FOV: 280mm, 层厚3mm, 脉冲重复时间TR=3800ms, 脉冲回波时间TE=96ms)、矢状位T₂WI压脂(FOV: 250mm, 层厚3mm, 脉冲重复时间TR=3500ms, 脉冲回波时间TE=84ms)、增强扫描为静脉注射对比剂钆喷酸葡胺(Gd-DTPA), 剂量0.2mmol/kg, 注射速度2.5mL/s。

1.3 图像分析 采用双盲法, 由2名副高以上影像诊断医师共同阅片, 分析病灶部位、形态、大小、边缘, 肿瘤的信号特征及强化程度, 与周围组织的关系, 有无腹盆腔积液、淋巴结肿大、网膜、腹膜增厚及远处转移。意见不一致时, 经协商达成共识。

【第一作者】 刘雅慧, 女, 主管技师, 主要研究方向: 腹盆部影像学技术及诊断。E-mail: 13760862859@163.com**【通讯作者】** 徐 凡, 男, 主治医师, 主要研究方向: 胸腹部CT影像诊断及骨关节MRI诊断。E-mail: 624933995@qq.com

2 结果

2.1 MRI表现 11例患者均为单侧发病,呈类圆形或圆形,边界清晰,可见低信号包膜,均表现为囊实性肿块,7例(7/11, 63.6%)以囊性成分为主,3例为单囊,4例为多房囊性,实性部分呈结节状凸起,多房囊性病变内可见分隔,厚薄不均;4例(4/11, 36.4%)以实性成分为主,其内亦可见多发囊性变。

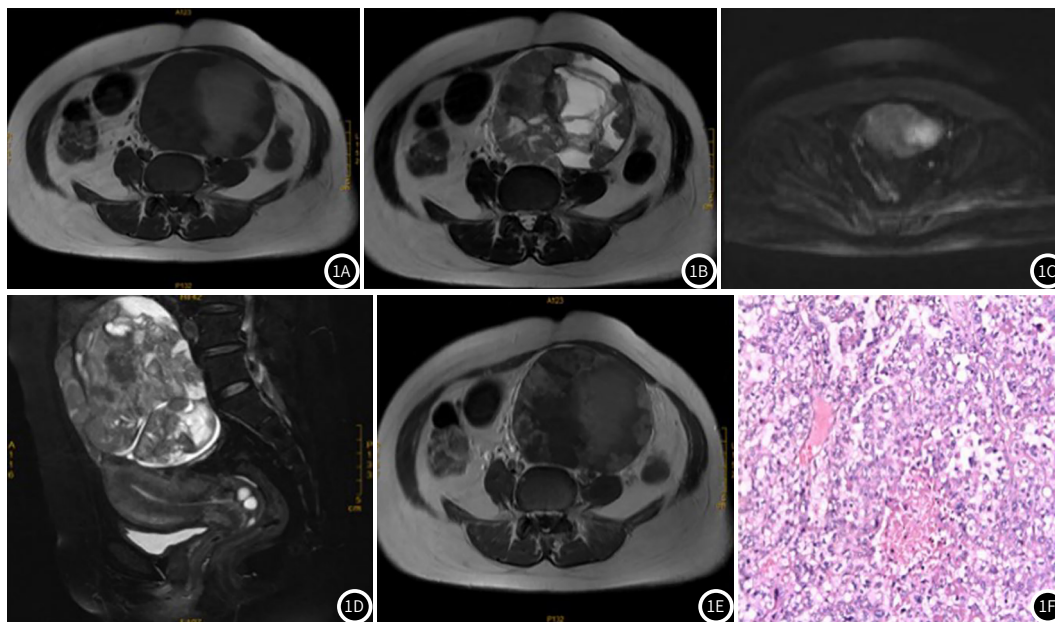


图1 图1A~图1F分别为T₁WI、T₂WI、DWI轴位、T₂WI-FS矢状位、T₁WI增强、病理图。左侧附件较大囊实性占位,边界清,形态不规则,病灶内可见多发团片状实性成分,T₁WI呈稍高及等稍低信号,T₂WI、T₂WI-FS序列呈混杂高信号,DWI序列示呈不均匀高信号。增强扫描呈明显强化。

3 讨论

卵巢透明细胞癌多发病于48~58岁的成年女性,单侧多见^[3-4]。早期多无典型的临床症状,多表现为盆腔无痛性肿块^[5]。OCCC属于卵巢较罕见上皮源性肿瘤,实验室检查血清CA125及CA199多升高,此部分具有卵巢上皮类肿瘤的特点;既往很多学者研究表明卵巢透明细胞癌在发现时盆腔肿块较大,对化疗不敏感、预后差,且有早期发病的趋势^[6-8],本研究11例OCCC患者,中位年龄46岁,均为单侧发病,FIGO临床病理分期均为I期,与文献报道一致。

卵巢透明细胞癌的MRI特征及病理分析:卵巢透明细胞癌MRI主要表现为单侧卵巢囊实性肿块,以囊性成分为主,囊液信号较多样,T₂WI呈高信号,T₁WI可表现为低/等/高信号,增强扫描囊性成分未见强化,在病理上囊腔内可见血性胶冻样或黄色脓样,囊内信号混杂可能与肿瘤出血坏死或者囊液内含蛋白成分有关。既往研究表明OCCC起源于苗勒管^[9],它具有分泌功能,囊液内含有粘蛋白及糖蛋白成分,表现为胶冻状。囊液中的特殊成分导致MRI信号强度增高,对OCCC的诊断有重要提示作用。肿块内部的实性部分呈结节状凸起,增强扫描呈明显强化,肿块血供丰富,与既往学者研究一致^[10-11]。在大体病理上表现为囊壁内有大小不等的乳头状突起,质脆。

部分病例以实性成分为主,大体病理上表现为巢状或腺样,细胞多角形或鞋钉状,胞浆丰富,间质纤维组织增生且可

囊腔T₁W呈低信号8例,等高信号3例,增强扫描未见强化;实性成份均呈等T₁稍长T₂信号影,增强扫描呈明显强化。

2.2 病理特点 病灶呈片状、巢状或腺泡状,部分呈腺样,部分呈乳头状,细胞多角形或鞋钉状,细胞核异型性较明显,胞浆丰富,大部分胞浆透明,部分胞浆嗜酸性,核大、深染,核不规则,并可见核分裂像,间质纤维组织增生并可见纤细的纤维血管,肿瘤组织中可见大量坏死。

见纤细的纤维血管,肿瘤组织中可见大量坏死,增强扫描呈明显不均匀强化,其内见大片状无强化区。本研究病理显示有4例以实性成分为主,其内可见少量囊性成分及坏死区,7例以囊性成分为主,表现为“大囊多发小结节”,与既往文献报道基本一致。

鉴别诊断:(1)浆液性/黏液性囊腺癌:为卵巢常见上皮源性肿瘤,以双侧多见,囊性为主,囊壁厚薄不均,常侵犯周围组织,多伴有腹水。(2)颗粒细胞瘤:多表现为实性或囊实性,以囊实性多见,实行部分内可见多发微囊性改变,表现为“筛孔样”或“海绵样”。临床上多出现雌激素增高,或子宫内膜异常增厚^[12]。(3)无性细胞瘤:好发于青中年女性,好发年龄平均约20岁。大多数为实性肿块,增强扫描呈中度强化,MRI可见纤维血管间隔将肿瘤分隔成大小不一的小叶样改变。(4)转移瘤:双侧多见,有原发肿瘤病史,多为胃肠道肿瘤种植转移。

本研究发现卵巢透明细胞癌(OCCC)的MRI表现具有一定的特征性,有利于对其作出早期诊断,但受到样本量及回顾性时间的限制,部分结论与既往研究报道存在少量差异,后续应扩大样本量尽可能地排除相关干扰因素进行深入研究。

综上所述,卵巢透明细胞癌的MRI表现具有一定的特征性,在日常工作中应结合临床实验室检查,对其作出早期诊断。

(参考文献下转第130页)

参考文献

- [1] 石敏, 张羽, 沈铿, 等. 卵巢透明细胞癌的临床特点[J]. 中华妇产科杂志, 2002, 37 (3): 161-163.
- [2] Kobel M, Kalloger S E, Carrick J, et al. A limited panel of immunomarkers can reliably distinguish between clear cell and high grade serous carcinoma of the ovary[J]. Am J Surg Pathol, 2009, 33 (1): 14-21.
- [3] 张家云, 江魁明. 卵巢透明细胞癌的CT表现[J]. 中国医学影像技术, 2010, 26 (10): 1943-1945.
- [4] 朱丽莎, 刘玲, 邓燕杰, 等. 卵巢透明细胞癌合并卵巢子宫内膜异位症的临床病理学分析[J]. 中华妇幼临床医学杂志(电子版), 2015, 11 (1): 64-68.
- [5] 刘国艳, 袁碧波, 糜若然, 等. 卵巢透明细胞癌诊治进展[J]. 国际妇产科学杂志, 2012, 39 (4): 364-367.
- [6] 张春好, 郭红燕, 李华, 等. 卵巢透明细胞癌的临床特点耐药特征和预后因素分析[J]. 中华肿瘤杂志, 2012, 34 (9): 688-691.
- [7] 时晓清. 卵巢少见肿瘤—透明细胞癌和甲状腺肿的CT及MRI诊断[D]. 重庆: 重庆医科大学, 2016.
- [8] 李炳权, 罗枫, 张婉仪, 等. 卵巢透明细胞癌15例病理特点及预后因素分析[J]. 中国临床研究, 2015, 28 (8): 1076-1078.
- [9] 相世峰, 杨素君, 宋利宏, 等. 卵巢透明细胞癌的MRI表现[J]. 中国CT和MRI杂志, 2014, 12 (9): 49-51.
- [10] 赵海, 刘健萍, 贺小红, 等. 卵巢透明细胞癌的CT、MRI表现[J]. 中国中西医结合影像学杂志, 2019, 17 (1): 83-85.
- [11] 杨媛媛, 吕富荣, 肖智博, 等. 卵巢透明细胞癌的临床、实验室检查、CT和MRI表现[J]. 临床放射学杂志, 2018, 37 (10): 1668-1673.
- [12] 欧常学, 孙多成, 徐林, 等. 成人型卵巢颗粒细胞瘤的MRI表现与病理对照分析[J]. 影像诊断与介入放射学, 2013, 22 (4): 295-298.

(收稿日期: 2020-04-25)