

论 著

卵巢交界性粘液性囊腺癌的MRI诊断及病理对照分析*

1. 河南省信阳市第三人民医院影像科 (河南 信阳 464000)

2. 河南医学高等专科学校病理生理学教研室 (河南 郑州 451191)

潘 龙¹ 牛朝霞²

【摘要】目的 卵巢交界性粘液性囊腺癌的MRI诊断及病理对照分析。**方法** 回顾性分析我院35例经病理证实的卵巢交界性粘液性囊腺癌的临床资料及MRI检查资料, 观察的肿瘤部位、形态、大小, 分房数目、囊液信号、结节或乳头状突起、囊壁及分隔厚度等情况, 将其结果与病理对照分析。**结果** 经病理对照, MRI发现了全部肿瘤, 共37个, 对肿瘤检出率为100%; 肿瘤以完全囊性及囊性为主。35例患者中, 左侧16例, 右侧17例, 双侧2例; 肿瘤呈类椭圆形30个, 分叶状7个。MRI对肿瘤大小诊断结果与病理结果比较无统计学意义($P>0.05$)。**结论** MRI可较好地诊断卵巢交界性粘液性囊腺癌, 显示其肿瘤位置、大小形态及病理特征, 蜂窝状子房、T2WI含低信号囊液、T1WI含高信号囊液、结节或乳头状突起($\geq 5\text{mm}$)及囊壁或分隔不规则增厚($\geq 5\text{mm}$) 5个MRI征象对其鉴别诊断有重要价值, 可为临床治疗提供影像学依据。

【关键词】 卵巢交界性粘液性囊腺癌; MRI; 病理

【中图分类号】 R711.75

【文献标识码】 A

【基金项目】 河南省教育厅科学技术研究重点项目, 项目编号: 14B310002

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2017.07.037

通讯作者: 潘 龙

MRI Diagnosis and Pathological Analysis of Borderline Ovarian Mucinous Cystadenocarcinoma*

PAN Long, NIU Chao-xia. Department of Imaging, The Third People's Hospital in Xinyang City, Xinyang 464000, Henan Province, China

[Abstract] **Objective** MRI diagnosis and pathological analysis of borderline ovarian mucinous cystadenocarcinoma. **Methods** A retrospective analysis of clinical data and MRI image data was carried out in 35 patients with borderline ovarian mucinous cystadenocarcinoma confirmed by pathology in our hospital, tumor location, shape, size, the number of housing, cystic fluid signal, nodules or papillary projections, cystic wall and partition thickness were observed, results were cross-check analyzed with pathology. **Results** Pathological comparison showed that MRI found out all tumors (37 tumors), tumor detection rate were 100%, main tumors were complete cystic and cystic tumors. In 35 cases, 16 cases were on the left, 17 cases were on the right, 2 cases were bilateral; 30 tumors were oval tumors, 7 tumors were lobulated. There was no significant difference in tumor size diagnosis in MRI and pathological results ($P>0.05$). **Conclusion** MRI can diagnose borderline ovarian mucinous cystadenocarcinoma better, display that the tumor location, size and shape, pathological feature, cellular ovary, T2WI low signal cyst fluid, T1WI with high signal cyst fluid, nodules or papillary projections ($\geq 5\text{mm}$) and cystic wall or irregular thickened septum ($\geq 5\text{mm}$) 5 MRI signs have important value in its differential diagnosis, can provide imaging bases for clinical treatment.

[Key words] Borderline Ovarian Mucinous Cystadenocarcinoma; MRI; Pathology

卵巢肿瘤是女性常见的分类最多、最复杂的一类肿瘤^[1], 根据其病理特征可分为良性、交界性、恶性肿瘤; 根据其内成分可分为浆液性、粘液性、透明细胞、子宫内膜样肿瘤^[2]。卵巢交界性肿瘤与良性的上皮性卵巢肿瘤和浸润性上皮性卵巢癌有区别, 是一种低度恶性潜能的肿瘤^[3], 预后明显优于恶性肿瘤, 占卵巢上皮-间质性肿瘤10~20%^[4]。其中卵巢交界性粘液性肿瘤占卵巢肿瘤的5%, 是介于良性和恶性之间的黏液性肿瘤^[5], 其诊断鉴别较为困难, 目前对其影响学研究的报道较少^[6]。本研究主要探讨了卵巢交界性粘液性囊腺癌的MRI诊断及病理对照分析, 回顾性分析我院2012年3月至2015年3月35例经病理证实的卵巢交界性粘液性囊腺癌的临床资料及MRI检查资料, 以提高对卵巢交界性粘液性囊腺癌的认识, 先将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析我院2012年3月至2015年3月35例经病理证实的卵巢交界性粘液性囊腺癌的临床资料及MRI检查资料。患者年龄16~75岁, 平均年龄(50.36 ± 8.57)岁; 30例临床表现为下腹胀、腹痛或压迫症, 无明显症状, 无明显症状经体检B超检查发现5例。

1.2 方法 患者取仰卧位, 选用SE序列, 平扫序列包括横断面T1WI, T2WI及T2WI抑脂序列、冠状面T2WI序列, 矢状面T2WI及T2WI抑脂序列及DWI扫描。35例患者均行横断面、矢状面及冠状面T1WI抑脂序列增强扫描, 静脉注入Gd-DTPA25ml, 注射速率为2ml/s。从耻骨联合到髂动脉分叉, 病灶巨大时扩大范围扫描。由两名经验丰富的从事影

像诊断的放射科医师进行诊断鉴别。

1.3 观察指标 观察的肿瘤部位、形态、大小,分房数目、囊液信号、结节或乳头状突起及囊壁、分隔厚度情况,并分析影像学特点。

1.4 统计学方法 选用统计学软件SPSS15.0对研究数据进行分析和处理,组间对比进行 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为有显著性差异和统计学意义。

2 结 果

2.1 MRI对肿瘤部位、形态及大小诊断结果分析 以病理诊断结果为准,MRI发现了全部肿瘤,共37个,对肿瘤检出率为100%;肿瘤以完全囊性及囊性为主。35例患者中,左侧16例,右侧17例,双侧2例;肿瘤呈类椭圆形30个,分叶状7个。肿瘤最大径为9.10~26.5cm,平均 (16.45 ± 5.15) cm。病理结果诊断肿瘤最大径为9.20~27.0cm,平均 (16.51 ± 5.20) cm。MRI对肿瘤大小诊断结果与病理结果比较无统计学意义($P>0.05$)。

2.2 肿瘤分房数目、囊液信号、结节或乳头状突起及、囊壁及分隔厚度诊断结果分析 以病理诊断结果为准,蜂窝状子房、T2WI含低信号囊液、T1WI含高信号囊液、结节或乳头状突起(≥ 5 mm)及囊壁或分隔不规则增厚(≥ 5 mm)5个MRI征象对卵巢交界性粘液性囊腺瘤的诊断灵敏度与特异度分别为50.0%和86.96%、46.67%和85.00%、42.86%和95.24%、50%和95.24%、71.43%和95.24%。

2.3 患者MRI影像学特点 卵巢交界性粘液性囊腺瘤以单侧居多,MRI示肿瘤呈多房囊性肿块,主要为混杂长T1混杂长T2信号,且MRI信号易受杯状细胞分泌黏液量的影响。卵巢交界性粘液性囊腺瘤多数含蜂窝状子房,主要为T1WI高、T2WI低信号;囊液信号主要为T1WI低信号、T2WI低信号,病理上囊液为透亮黏液。蜂窝状子房、T2WI含低信号囊液、T1WI含高信号囊液、结节或乳头状突起(≥ 5 mm)及囊壁或分隔不规则增厚(≥ 5 mm)为其5个MRI征象。

3 讨 论

卵巢囊腺瘤属于上皮性肿瘤,有单层上皮构成,可分化为卵巢黏液性囊腺瘤,囊壁折叠可形成囊隔,若肿瘤间质发生浸润,上皮复层可 >3 层,囊内有乳头或实质区形;其在临床上较为常见,发生率仅低浆液性囊腺瘤,约占卵巢肿瘤的20%^[7]。交界性肿瘤是上皮性卵巢肿瘤的特殊病理类型,其组织学特点为轻至中度不典型上皮增生、缺乏破坏性的间质浸润、核分裂较少^[8]。目前临床主要采用MRI进行诊断。MRI属于多层面、多方位的成像体系,其可较好的分析软组织,尤其可准确判断和描述卵巢肿瘤结构与临床分期,有利于卵巢肿瘤性质判定和手术方案的选择,对于临床治疗有重要意义;黏液性囊液T1WI显示为多房囊性肿块^[9],T1WI与T2WI呈现不同信号强度的高信号,黏液性囊腺瘤含有的蛋白较多,并且合并为出血,T1信号明显偏亮,但是有时可见等信号影,增强后没有强化^[10]。

本研究主要探讨了卵巢交界性粘液性囊腺瘤的MRI诊断及病理对照分析。MRI发现了全部肿瘤,对肿瘤检出率为100%,可观察肿瘤部位、形态及大小,MRI对肿瘤大小诊断结果与病理结果比较无显著差异,表明MRI可较好地诊断卵巢交界性粘液性囊腺瘤。蜂窝状子房、T2WI含低信号囊液、T1WI含高信号囊液、结节或乳头状突起(≥ 5 mm)及囊壁或分隔不规则增厚(≥ 5 mm)5个MRI征象为卵巢交界性粘液性囊腺瘤的特征信号,其中T1WI含高信号囊液、结节或乳头状突起(≥ 5 mm)及囊壁或分隔不规则增厚(≥ 5 mm)3个MRI征象对卵巢交界性粘液性囊腺瘤的特异度最高,均为95.24%。

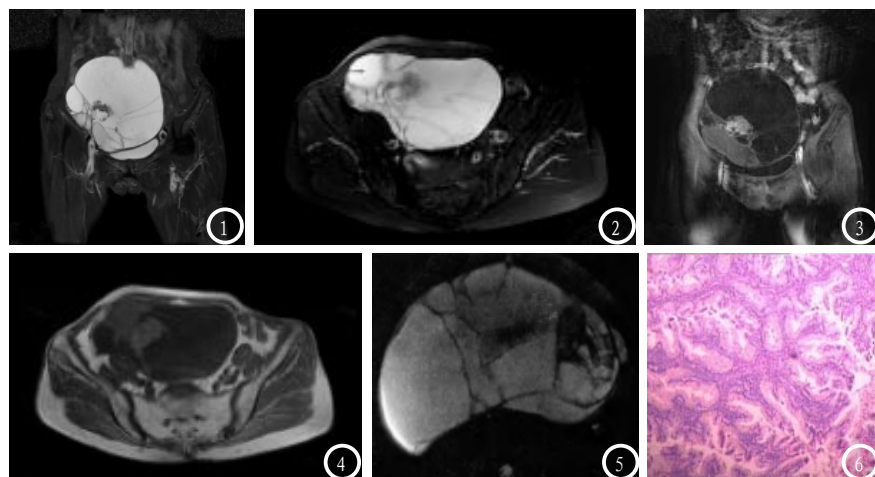


图1-4为一63岁患者,图1示右侧可见一巨大囊实性混杂长T1混杂长T2信号其内见不规则小结节状等T1等T2信号及条状低信号分隔。图2-3示实性部分扩散受限呈高信号,子宫与膀胱受压且移位,子宫形态正常、体积缩小、内膜无增厚,双侧卵巢大小及形态均正常,卵巢内见多发大小不等类圆形长T2信号,膀胱、直肠形态阴道未见异常,盆腔内未见积液,双侧髂内血管旁及双侧腹股沟内未见肿大淋巴结。图4为静脉注入Gd-DTPA增强扫描,示右侧盆腔内病变呈不均匀强化,其内结节状及条状分隔明显强化,囊性部分未见强化。图5为T2WI抑脂序列,囊内偏左侧见蜂窝状分房及低信号结节。图6病理为交界性粘液性囊腺瘤。

McClu^[11]等研究表明,囊壁或分隔不规则增厚在3~5cm时,MRI对其显示率较低,但卵巢囊腺瘤的囊壁或分隔>3mm即可定义为增厚,视作肿瘤恶变征象之一,因此囊壁或分隔不规则增厚<5mm对肿瘤鉴别无意义。囊壁或分隔不规则增厚及结节及乳头状突起,均呈细小蜂窝状,因为MRI空间分辨率有限,则主要表现为实性成分。赵书会^[12]等研究MRI鉴别卵巢良性与交界性黏液性囊腺瘤的价值结果显示,MRI可很好的显示卵巢交界性黏液性囊腺瘤的病理特征,有利于手术方案的选择,与本研究结果相符。

综上,MRI可较好地诊断卵巢交界性黏液性囊腺瘤,显示其肿瘤位置、大小形态及病理特征,其信号特点具有极大的应用价值,可在临床推广使用。

参考文献

- [1] 路丽,季倩,沈文.动态增强MRI对卵巢肿瘤的诊断价值及研究进展[J].国际医学放射学杂志,2014,37(2):130-133.
- [2] 季学兵,王堂娟,罗艺,等.卵巢囊腺瘤与囊腺癌的CT征像及病理对照[J].中国CT和MRI杂志,2014,12(6):47-50.
- [3] 张丽,邱丽华.72例卵巢交界性肿瘤的回顾性分析[J].国际妇产科学杂志,2015,42(6):637-641.
- [4] Sornsukolrat S, fuipae S. Prognostic factors and survival of borderline ovarian tumors in Rajavithi Hospital between 1979-006 A. D. J Med Assoc Thai, 2012, 95 (3): 1141.
- [5] 叶璐,揭由坤,揭由琴,等.卵巢黏液性交界性肿瘤中K-ras基因突变及p21^{ras}蛋白的表达[J].临床与实验病理学杂志,2014,30(9):1048-1050.
- [6] 方如旗,曹代荣,翁淑萍,等.卵巢交界性浆液性、黏液性囊腺瘤的MRI表现及对比分析[J].临床放射学杂志,2014,33(9):1391-1394.
- [7] Kokawa K, Mikami Y, Sakata H, et al. Clinical outcome and prognostic factors in borderline tumors of the ovary. Results from 17 years' experience in the Kinki District of Japan (1990-2006). Eur J Gynaecol Oncol, 2009, 30 (4): 155-161.
- [8] 周忠春,郭顺林,殷亮,等.MRI、血清人附睾分泌蛋白4在卵巢交界性肿瘤与I期卵巢癌中的鉴别诊断价值[J].中国医学影像学杂志,2014,22(6):451-454.
- [9] 宋宏涛,时惠平,柴晓媛,等.卵巢上皮性肿瘤的MRI表现与病理对照分析[J].中国中西医结合影像学杂志,2016,14(4):396-399.
- [10] 彭小星.螺旋CT和MRI对卵巢囊腺瘤的诊断观察[J].中国妇幼保健,2014,29(2):309-310.
- [11] McClu WG. Morphological subtypes of ovarian carcinoma: a review with emphasis on new developments and pathogenesis Pathology, 2011, 243 (5): 420-432.
- [12] 赵书会,强金伟,张国福,等.MRI鉴别卵巢良性与交界性黏液性囊腺瘤的价值[J].中华放射学杂志,2012,46(4):327-331.

(本文编辑: 刘龙平)

【收稿日期】2017-06-07

(上接第 112 页)

- [4] Ba Ssalamah A, Prokop M, Uffmann M, et al. Dedicated multidetector CT of the stomach spectrum of diseases [J]. Radio Graphics, 2003, 23 (3): 625-645.
- [5] 李婷,郭玉林,何花,等.64层MSCT在进展期胃癌术前T分期中的诊断价值[J].放射学实践,2014,29(7):801-804.
- [6] 程东风,韩广(综述),刘斌(审校),等.胃癌的MSCT应用研究进展[J].医学影像学杂志,2015,25(3):537-

539, 568.

- [7] Chen CY, Hsu JS, Wu DC, et al. Gastric cancer preoperative local staging with 3D multi-detector row CT-correlation with surgical and histopathologic results [J]. Radiology, 2007, 23 (2): 242-272.
- [8] 吴青山,陈均. MSCT在胃癌诊断中的价值[J].中国CT和MRI杂志,2014,61(8):62-65.
- [9] 徐官珍,陈玉峰,邹文远,等. MSCT在胃癌TNM分期与手术病理的对照研究[J].CT理论与应用研

究,2015,24(3):429-435.

- [10] 徐峰,朱蒙蒙,龚健,等. MSCT在胃癌术前诊断与临床TNM分期中的应用价值[J].同济大学学报(医学版),2014,35(2):102-106.
- [11] 开慧华,钱农,潘昌杰,等. MSCT多期扫描及图像后处理在胃癌诊断中的应用[J].医学影像学杂志,2014,24(6):1042-1044.

(本文编辑: 刘龙平)

【收稿日期】2017-07-06