

论 著

卵巢囊性占位性病变在多层螺旋CT中的图像表现及鉴别诊断*

山东省德州市第二人民医院影像中心 (山东 德州 253000)

王晓蕾 郭金花 管秀红
滕敏敏

【摘要】目的 分析卵巢囊性占位性病变在多层螺旋CT (MSCT) 中的图像表现及其诊断和鉴别诊断价值。方法 将2015年1月至2018年6月于我院就诊治疗的92例卵巢囊性占位性病变患者的临床病例及影像学资料进行分析, 总结不同卵巢囊性占位性病变在MSCT检查中的图像特征, 且以手术过程病理活检结果为标准, 分析MSCT检查对卵巢囊性占位性病变的正确诊断率。结果 经手术证实92例患者中共有108个病灶, 经MSCT检出病灶率为96.30% (104/108), 而诊断卵巢囊性占位性病变正确率为93.48% (86/92), MSCT平扫中单纯性卵巢囊肿表现为圆形或卵圆形均一水样低密度肿块, 病灶边缘较为清晰, 囊壁薄, 增强扫描后病灶囊壁未见强化; 而畸胎瘤呈混杂密度肿块, 病灶囊壁较厚, 边界清楚, 可见钙化; 卵巢囊腺瘤平扫中主要可见包膜完整、边界清楚的囊性或囊实性团块, 增强扫描可见病灶强化; 卵巢囊腺癌可见较大的囊实性肿块, 且病灶内有分隔或壁结节, 囊壁与分隔厚薄不均, 增强扫描可见囊实质部分明显强化、盆腔浸润、腹水及淋巴结肿大等征象。结论 MSCT检查对卵巢占位性病变其病灶检出率和诊断率均较高, 且可清晰的显示出病灶内的组织结构及其与周围组织关系, 有利于提高卵巢囊性占位性病变的诊断和鉴别诊断率, 为临床治疗提供更多信息。

【关键词】卵巢肿瘤; 囊性; 体层摄影术, X线计算机

【中图分类号】R814.42; R737.31

【文献标识码】A

【基金项目】山东省自然科学基金资助项目 (ZR1012HL37)

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2019.10.031

通讯作者: 王晓蕾

Image and Differential Diagnosis of Ovarian Cystic Lesions in Multi-slice Spiral CT*

WANG Xiao-lei, GUO Jin-hua, GUAN Xiu-hong, et al., Department of Image Center, Dezhou Second People's Hospital, Dezhou 253000, Shandong Province, China

[Abstract] **Objective** To analyze the imaging features of ovarian cystic lesions in multi-slice spiral CT (MSCT) and its diagnostic and differential diagnostic value. **Methods** The clinical and imaging data of 92 patients with ovarian cystic lesions who treated in our hospital from January 2015 to June 2018 were analyzed. The imaging features of different ovarian cystic lesions were summarized, and the correct rate was analyzed based on the pathological biopsy results. **Results** A total of 108 lesions were confirmed in 92 patients in total. The rate of lesions detected by MSCT was 96.30% (104/108), and the correct rate was 93.48% (86/92). In the plain CT scan, the simple ovarian cyst showed water-like low-density mass with round or oval shape, with clear edge of lesion and thin wall of the capsule, and the wall of lesion was not significantly enhanced after further enhancement of the scan. The teratoma showed mixed density mass, with thicker wall and clear boundary, and with calcification. In the plain scan of ovarian cystadenoma, the cystic or cystic and solid mass with intact capsule and clear boundary can be seen. Ovarian cystadenocarcinoma can be seen with a large cystic solid mass, and there are partition or mural nodules in the lesion with uneven partition and wall of the cyst. Further enhancement of the scan revealed that the parenchymal part of the capsule was significantly enhanced and showed signs of pelvic infiltration, ascites and lymphadenopathy. **Conclusion** MSCT examination had high detection rate and diagnostic rate of ovarian lesions, and showed the tissue in the lesion and its relationship with surrounding tissue clearly, which is more beneficial to improve the diagnosis and differential diagnostic rate of ovarian cystic lesions, and helps to provide a strong theoretical basis for clinical treatment.

[Key words] Ovarian Cystic Lesions; Multi-slice Spiral CT; Imaging; Diagnosis; Differential Diagnosis

相关病理学研究显示, 卵巢占位性病变主要以良性为主, 且为囊性, 及时明确诊断并积极治疗是改善其预后的关键^[1]。既往, 临床上对卵巢囊性病变的传统检查手段为B超, 但由于受腹壁脂肪、肠气等影响, 常易发生漏诊和误诊现象, 且超声检查视野有限、无法进行病变的分期诊断^[2-3]。随着影像学技术的不断发展, MSCT因其扫描野大、密度分辨率较高、可任意角度多方位重建等优势逐渐被用于卵巢病变的定性诊断和分期诊断^[4-5]。为进一步探讨多层螺旋CT (MSCT) 在卵巢囊性病变中的诊断和鉴别诊断价值, 本文总结92例卵巢囊性占位性病变患者的影像学资料进行分析, 具体报道内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将2015年1月至2018年6月于我院就诊的92例卵巢囊性占位性病变患者作为研究对象, 所有患者均为女性, 年龄18~78岁, 平均年龄为(46.20±5.14)岁, 病程为3个月~4年, 平均病程为(1.72±4.14)年, 其中10例患者无明显临床症状, 42例患者表现为月经异常, 30例表现为腹部胀闷不适, 4例患者表现为阴道不规则流血, 余6例患者存在上述两种及以上症状。纳入标准: (1)所有患者入院后均完成MSCT及超声检查; (2)入院完善相关准备后均行手术治疗且行术

中或术后病理活检；(3)参与本研究所有患者及家属均知晓该研究并签署知情同意书。排除标准：(1)除卵巢外存在其他妇科疾病者；(2)存在恶性肿瘤者；(3)不能配合或对造影剂过敏者；(4)临床相关影像学资料不完整或不准确者。

1.2 检查方法 采用西门子厂家生产的64排螺旋CT检查仪扫描，所有患者在检查前8h内禁止摄入渣类食物，最好流质饮食，排空大便并大量饮水保持膀胱充盈状态，检查前30min灌服2000mL的2%的复方泛影葡扫描，扫描参数设定工作电压为130KV，工作管电流为150mA，扫描层厚5~8mm，矩阵：512×512，速度为2.5mL/s。所有患者均自耻骨联合下缘至盆腔脏器或病变上缘进行扫描，增强扫描时对患者进行静脉注射碘海醇，注射速度为2.5~3.0mL/s。对患者首先进行平扫，再进行增强扫描，扫描延迟时间为25~30s以及60~70s，对其动脉期与门静脉期的图像进行处理。

1.3 研究内容 根据临床病例及影像学资料分析在MSCT检查中卵巢囊性占位性病变的数目、大小、形状、边缘、密度及与周围组织结构关系等相关影像学图像特征和其诊断情况，以手术病理检查结果为标准并与其相比较，总结MSCT对卵巢囊性占位性病变的正确诊断率。上述所有结果均两名影像诊断学专家以双盲法按统一标准进行诊断，意见不一致时共同讨论后决定。

1.4 统计学方法 所有数据均采用SPSS18.0统计软件包处理，计数资料采用 χ^2 检验，以 $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结 果

2.1 92例卵巢囊性占位性病变具体情况 整理92例卵巢囊性占位性病变患者的临床及影像学资料，共发现病灶108个，其中单侧发病74例，双侧发病18例；根据病理学检查有单纯性卵巢囊肿58例，畸胎瘤10例，卵巢囊腺瘤16例和卵巢囊腺癌8例。

2.2 MSCT对卵巢囊性占位性病变病灶检出率及诊断正确率情况 总结92例卵巢囊性占位性病变患者影像学资料可知，MSCT共检出104个病灶，病灶检出率为96.30%，而对卵巢囊性占位性病变的诊断正确率为93.48%(86/92)，其中对不同卵巢囊性占位性病变的诊断正确率从高到低为单纯性卵巢囊肿、卵巢囊腺瘤和卵巢囊腺癌，诊断率分别为96.55%、93.75%、87.50%和80.00%，见表1。

2.3 不同卵巢囊性占位性病变在MSCT中的图像特征表现 ①单纯性卵巢囊肿MSCT平扫呈水样低密度肿块，且密度较为均一，主要以圆形或卵圆形，病灶边缘较为清晰，囊壁薄，进一步增强扫描后病灶囊壁未见明显强化；②畸胎瘤在MSCT平扫中呈混杂性密度包块，主要表现为单房，且病灶囊壁较厚，边界清楚，内含脂肪、软组织、钙化；③卵巢囊腺瘤在MSCT平扫中主要可见包膜完整和边界清楚的囊性或囊实性的包块，直径绝大多数大于10cm(见图1)，而进一步增强扫描动脉期可见病灶明显强化，不均匀性强化(见图2)，而在静脉期

(见图3)和延迟期(见图4)均呈持续性强化，且以不均匀性强化；④卵巢囊腺癌在MSCT平扫呈较大囊实性肿块，且病灶内有分隔或壁结节，囊壁与分隔厚薄不均，进一步增强扫描可见囊实性部分明显强化并可见盆腔浸润、腹水及淋巴结肿大等征象。

3 讨 论

卵巢囊性占位病变是妇科肿瘤性疾病中较为常见的一种类型^[6-8]，但卵巢囊性病变种类繁多，且组成成分较为复杂，其发病率在全身各大器官中占首位，主要包括有上皮源性、性索间质源性、生殖细胞源性和转移源性等^[9-10]。由于良性卵巢病变极有可能进展为恶性，故早期诊断对控制患者病情、提高患者生活质量具有极为重要的临床意义^[11]。

目前，临床上应用于卵巢肿瘤性病变的影像学检查方法种类多样，其中CT检查应用较为广泛，也是目前临床上诊断卵巢良性病变的主要检查手段，具有较高的检出率和诊断率^[12-13]。而本研究结果显示，MSCT对92例卵巢囊性占位性病变患者病灶的检出率为96.30%，而诊断正确率为93.48%，符合既往研究结果^[14]，由此也证明该方法对于卵巢囊性占位性病变诊断的可行性。总结既往文献^[15]和本研究资料可知MSCT检查可清晰显示出卵巢及其病灶内部的组织结构，且具有相对较为典型的影像学表现，MSCT

表1 MSCT对卵巢囊性病变的诊断正确率情况

卵巢囊性占位性病变类型	病理确诊	诊断准确数	准确率(%)
单纯性卵巢囊肿	58	56	96.55
畸胎瘤	10	8	80.00
卵巢囊腺瘤	16	15	93.75
卵巢囊腺癌	8	7	87.50
合计	92	86	93.48

检查可直接显示出其征象, 进而进行准确定位诊断, 且准确率较高。而对于较大的病灶来说, 扫描范围较窄时其定位诊断具有一定的困难, 但可酌情增大其扫描范围, 且卵巢本身不太固定, 具有较大的移动性; 另一方面, 由于卵巢必病变导致的挤压, 可促使卵巢周围组织器官发生移位, 进而破坏了正常的解剖学结构, 此时则需要通过其他征象进行判断, 而CT检查可清楚的显示出征象, 如本文不同卵巢囊性占位性病变类型MSCT检查均可清晰表现出其相应特征。除此之外, 当卵巢发生病变时, 因需要卵巢动脉和卵巢静脉供血进行生长, 故供血的相应血管可表现为不同程度的增粗, 间接提示卵巢病变, 而该现象在MSCT检查中可详细显示, 由此认为, MSCT检查在诊断卵巢囊性占位性病变上存在着显著的临床价值。

综上所述, MSCT检查对卵巢占位性病变的检出率和诊断率均较高, 且可清晰的显示出其病灶内的组织结构和与其周围组织关系, 更利于提高卵巢囊性占位性病变的诊断和鉴别诊断率, 为临

床治疗提供更多影像学依据。

参考文献

- [1] 张爱娟, 李慧, 顾爱燕, 等. 卵巢子宫内膜异位囊肿的CT诊断及误诊分析[J]. 中国临床研究, 2017, 30(2): 256-258.
- [2] 李辉, 荣阳, 荣根满. 卵巢恶性肿瘤的CT鉴别诊断价值与影像学研究[J]. 中国医药指南, 2017, 15(18): 177-177.
- [3] 曾庆千, 白锡光, 曲春喻, 等. 女性盆腔囊性病变应用多层螺旋CT的鉴别诊断分析[J]. 临床医学工程, 2016, 23(4): 407-408.
- [4] 骈文婷, 张得志, 贾福艳, 等. 卵巢T1高信号良性病变信号分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2017, 15(9): 108-110.
- [5] 夏晓, 李值慧, 朱品泽, 等. 卵巢囊腺瘤的CT诊断及鉴别诊断[J]. 医药前沿, 2017, 7(23): 384-386.
- [6] 陈华. 螺旋CT、MRI在盆腔附件囊实性病变诊断和鉴别诊断中的价值[J]. 当代医学, 2018, 22(10): 306-308.
- [7] 潘文进, 严建春. 多层螺旋CT对良性卵巢囊性病变的诊断作用探讨[J]. 中国保健营养, 2017, 27(13): 308-310.
- [8] 刘福民, 刘淑芳. 螺旋CT在输卵管卵巢脓肿与卵巢良性肿瘤鉴别诊断中的应用[J]. 医药卫生: 全文版, 2016, 7(8): 00130-00130.
- [9] Yu F. Differential Analysis of Multi-slice Spiral CT for Benign and Malignant Gallbladder Occupying[J]. Journal of Anhui Health Vocational & Technical College, 2017, 20(10): 584-586.
- [10] 刘衡, 张道恩, 柏永华, 等. 卵巢良性囊性病变的CT、MRI表现[J]. 实用放射学杂志, 2017, 33(8): 408-410.
- [11] 朱征涛, 邱文伟. 超声与MRI在筛查及鉴别卵巢肿瘤良恶性病变中应用研究[J]. 中国CT和MRI杂志, 2017, 15(5): 115-117.
- [12] 李文娟, 苏欢欢, 张海春, 等. 超声及磁共振成像在诊断盆腔囊实性占位性疾病的价值[J]. 实用医学影像杂志, 2018, 18(1): 108-110.
- [13] 宁梅. 多层螺旋CT对卵巢良性囊性病变的诊断价值[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 8(2): 684-686.
- [14] 张杰, 于淑靖, 康立清, 等. 多排螺旋CT对卵巢源性与非卵巢源性肿瘤的鉴别诊断价值[J]. 广西医学, 2017, 39(3): 350-353.
- [15] 高梅. MRI检查在卵巢肿瘤诊断及鉴别诊断中的临床价值研究[J]. 中国CT和MRI杂志, 2018, 15(1): 118-120.

(本文编辑: 黎永滨)

【收稿日期】2018-12-18