

MSCT Imaging Characteristics and Clinical Pathology of 42 Patients with Peripheral EM*

论著

42例外围性子宫内膜异位症患者MSCT影像学特征及临床病理分析*

陈秀英* 陈 娜 高 娜
崔建涛 李晓丹 张玉丽

田 林 张士表

河北省沧州中西医结合医院妇科
(河北 沧州 061000)

【摘要】目的 总结外围性EM患者MSCT影像学特征及临床病理，旨在为临床诊断治疗提供参考。**方法** 收集本院2017年9月至2019年9月收治的42例外围性EM患者的临床资料作为研究对象，对患者所得MSCT图像进行分析，了解患者病灶大小、位置、周围组织情况、病灶密度等，与临床病理结果进行对照分析。**结果** MSCT表现：实质型：平扫为软组织密度，边缘可见分叶，并见有“纤维条索”状影伸向四周。平扫密度较均匀，增强呈轻中度强化；囊肿型：可为多房囊肿，也可为单房囊肿，囊壁多较厚，增强扫描囊壁有一定程度强化；囊实混合型：同时有实质型与囊肿型的CT表现。病理：其由纤维组织组成，内部血管间可见有淋巴细胞、浆细胞、含铁血黄素颗粒、少量的宫内膜腺体组织。**结论** 外围性EM患者的MSCT表现存在一定特征性，了解其病理基础，在临床诊断中结合患者临床表现可有效提高其临床诊断率。

【关键词】 外围性子宫内膜异位症；MSCT；影像学特征；临床病理

【中图分类号】 R711.71；R445.3

【文献标识码】 A

【基金项目】 河北省卫生厅科研基金项目
(20181283)

DOI:10.3969/j.issn.1672-5131.2022.04.041

CHEN Xiu-ying*, CHEN Na, GAO Na, CUI Jian-tao, LI Xiao-dan, ZHANG Yu-li, TIAN Lin, ZHANG Shi-biao.

Department of Gynecology, Cangzhou Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Cangzhou 061000, Hebei Province, China

ABSTRACT

Objective To summarize the MSCT imaging characteristics and clinical pathology of patients with peripheral EM, in order to provide reference for clinical diagnosis and treatment. **Methods** The clinical data of 42 patients with peripheral EM treated in our hospital from September 2017 to September 2019 were collected as the research object. The MSCT images of the patients were analyzed to understand the size, location, surrounding tissues, and density of the lesion, and so on. To compare and analyze the MSCT images with clinicopathological results. **Results** MSCT showed that for parenchymal type, plain scan showed the density of soft tissues, lobes were visible at the edges, there were shadows like "fiber strands" stretching all around, the density of the plain scan was relatively uniform, and the enhanced scan shows mild to moderate enhancement. For cyst type, it can be multilocular cyst or unilocular cyst. The cyst wall was thicker, and the cyst wall was enhanced to a certain extent in the enhanced scan. For cystic and solid mixed type: CT manifestations are both parenchymal and cystic. **Pathology:** It is composed of fibrous tissue. Lymphocytes, plasma cells, hemosiderin granules, and a small amount of endometrial glandular tissue were seen in the internal blood vessels. **Conclusion** The MSCT manifestations of peripheral EM patients have some characteristics. Understanding their pathological basis and combining clinical manifestations of patients in clinical diagnosis can effectively improve their clinical diagnosis rate.

Keywords: Peripheral Endometriosis; MSCT; Imaging Characteristics; Clinicopathology

子宫内膜异位症(endometriosis, EM)属于孕龄期女性(25~45岁)最常见的疾病之一，在青少年以及使用激素代替治疗的绝经后妇女也可发生^[1]。在组织学上为良性疾病，但仍存在增生、浸润、转移复发等恶性行为，可导致广泛、严重粘连出现，其生长高度依赖于雌激素^[2]。患者常表现为痛经、慢性盆腔痛、月经异常、不孕、急腹痛等。外围性EM为子宫肌层外组织、器官内的EM；内在性EM则是异位为子宫肌层者^[3]。根据子宫内膜异位部位不同，其临床表现、后果也存在差异，因此，在临床诊断中需要充分了解其临床表现以及相关影像学资料，可有效提高临床诊断率，降低误诊和漏诊的概率，对患者预后有好的影响^[4-5]。因此，本研究分析外围性EM患者MSCT影像学特征及临床病理，旨在为临床诊断治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院2017年9月至2019年9月收治的42例外围性EM患者的临床资料作为研究对象，所有患者均经临床表现、影像学检查、病理检查确诊。患者均为女性，年龄20~55岁，平均年龄为(35.05±6.81)岁。临床表现：腹痛12例，痛经29例，月经失调18例，不孕6例，3例为体检发现，其中有1例为EM合并回盲部EM，因月经痛、腹胀、周期性腹痛就诊，1例膀胱EM患者应出现月经期反复血尿就诊。

纳入标准：所有患者临床资料、影像学资料完整；无其他子宫疾病；本研究经伦理委员会同意；依从性好。排除标准：中途退出本次研究者；检测试剂过敏者；依从性较差者；临床资料缺失者；有其他子宫疾病患者；影像学资料不完整、图像质量不佳者；存在心、肝、肾等严重疾病患者。

1.2 MSCT检查 仪器：128MSCT(西门子)。管电压120kV，管电流220mA，扫描层厚及层距均为0.5cm，螺距为1.0。扫描范围：骨联合至髂骨嵴上方。所有患者首先

【第一作者】陈秀英，女，副主任医师，主要研究方向：妇科肿瘤研究。E-mail: qimvd658866@sina.com

【通讯作者】陈秀英

进行平扫，在平扫完成后，利用高压注射器经肘静脉注入碘普罗胺，进行增强扫描。扫描完成后使用相关软件进行处理，由专业的医生进行评估。

1.3 观察指标 对患者所得MSCT图像进行分析，了解患者病灶大小、位置、周围组织情况、病灶密度等，与临床病理结果进行对照分析。

1.4 统计学方法 本研究数据均采用SPSS 18.0软件进行统计分析，计量资料采用($\bar{x} \pm s$)描述；计数资料通过率或构成比表示，并采用 χ^2 检验；以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 42例外围性EM患者病理结果 病理标本进行HE染色，根据染色结果主要分为以下两种。(1)实块型：大量的纤维组织构成，可见有淋巴细胞、浆细胞、含铁血黄素颗粒、少量的宫内膜腺体组织。(2)囊性：病灶分层，内膜腺体、含铁血黄素为内层常见物质，有部分存在内膜间质，缺少腺体成分，外层通畅多为纤维组织。囊液基本为新旧不一的血液组成。

2.2 42例外围性EM患者MSCT表现 病灶类型：42例外围性EM患者经MSCT检查发现68个病灶，42例患者中13例为单发病灶，29例为多发病灶。68个病灶分为实块型、囊实混合型、囊肿型三类，分别为5例、8例、55例，其中囊肿型分为孤立单房囊肿(32例)、多房囊肿(23例)。

(1)实块型：可见MSCT上表现为菜花状、结节状或盘状，病灶最大直径为(3.25±0.8)cm，在平扫时病灶为实质均匀密度，平均CT值为(33±3)HU；增强扫描后病灶为明显强化，平均CT值为(46±3)HU。

(2)囊实混合型：患者MSCT常可见其病灶范围广，6例患者中有1例累及腹股沟，3例累及卵巢；患者病灶内部存在小囊，其中有2例患者同时伴大囊存在，囊壁厚粗糙，病灶与其周围组织有粘连，囊液为低密度；增强扫描后表现为实质部分明显强化。

(3)囊肿型：41.81%(23/55)位于卵巢，36.36%(20/55)位于子宫阔韧带，21.81%(12/55)位于子宫阔韧带与膀胱盆壁间；病灶平均直径为(4.62±0.31)cm；分为多房囊肿(41例)和单房囊肿(14例)两种类型，多房型患者可见其囊壁厚薄均匀、粗糙，囊液可为均匀高密度、高低混杂密度或低密度，有7例患者出现囊液分层；单房囊肿者65.85%(27/41)表现为囊壁后、边缘毛糙，34.14%(14/41)为壁薄，边缘光滑，囊液可表现为高密度(7个)、高低混杂密度(8个)、低密度(28个)。片状高密度存在10个，CT值在45~60HU。周围组织受累情况：22例患者子宫浆膜层毛糙，18例病灶周围存在肠管粘连，6例盆腔积液。

2.3 典型病例分析 典型病例影像分析结果见图1~图8。

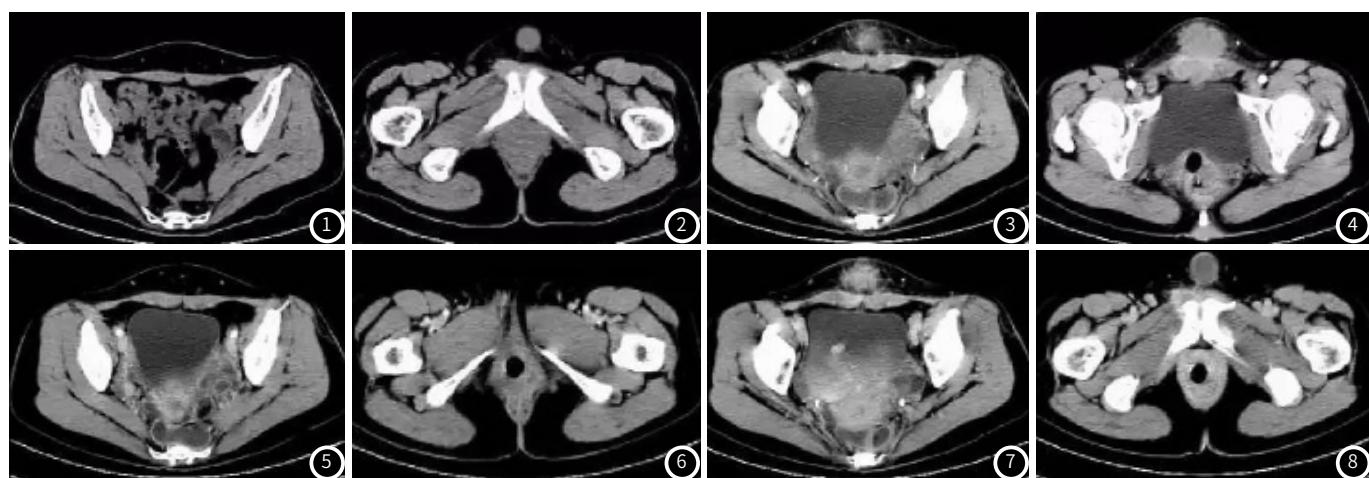


图1~8 女，39岁，发现下腹部肿块2年余。患者2年前发现下腹部一小包块，月经时疼痛，月经结束后疼痛缓解，后包块逐渐增大。10年前曾行剖宫产。肿块为囊实性，有分叶，囊性部分壁较厚，病变同时累及腹直肌；增强扫描肿块实性部分及囊壁呈中等度渐进性强化；两侧附件均见多房囊性占位性病灶，壁较厚。

3 讨 论

目前EM发病原因尚未明确，是由于多种因素共同作用下所导致的结果，比如子宫浆膜层、卵巢、术后切口等常会导致宫膜内EM出现，与直接种植有关，而由于免疫、生化、淋巴、血行传播等常是导致盆腔远隔器官出现EM的原因^[6-7]。

3.1 外围型EM其CT表现和病理特征 根据以往文献中将外围性EM分为实质肿块型、囊肿型、囊实混合型三种，在临床诊断中常因为其MSCT表现无特异性导致其诊断较为困难^[8]。在本研究中，68个病灶中只有5个病灶为实质肿块型，经病理检查可见实块型由纤维组织组成，内部血管见可见有淋巴细胞、浆细胞、含铁血黄素颗粒、少量的宫内膜腺体组织^[9]。其会出

现此表现的基础是建立与患者出现宫内膜细胞的微量种植，且出现反复的刺激，导致机体出现超强免疫反应^[10]。在MSCT检查中发现平扫为软组织密度，边缘可见分叶，并见有“纤维条索”状影伸向四周。平扫密度较均匀，增强呈轻中度强化，平均CT值为(46±3)HU。

在本研究中，囊肿型55个，所占比例为80.88%。在长期的经期变化中反复出血，周围纤维组织受到刺激出现增生、包裹现象，将其分为多囊和单囊两种类型，其中多囊是由于其囊腔内的压力上升，囊壁出现反复破裂、修复所导致的^[11]。囊壁为纤维组织包裹，宫内膜组织为内衬。不同时期的经血成为了囊内的囊液，因此囊液密度可为高或低密度，多房囊液为高

或高低混杂密度，单房则多为低密度，在本研究中单房囊肿者低密度28个。在以往文献中提出EM中存在囊腔内片状高密度灶为其特征性CT表现，特异性可达100%，在本研究中片状高密度存在10个，与以往文献相符^[12]。

囊实混合型属于实性、囊性病变混合组成，较为少见，在本研究中有8例，其病灶成分包括一部分为囊性病灶成分一部分为实性病灶成分。患者MSCT常可见其病灶范围广，6例患中有1例波及腹股沟，3例波及卵巢；患者病灶内部存在小囊，其中有2例患者同时伴大囊存在，囊壁厚粗糙，病灶与其周围组织有粘连，囊液为低密度；增强扫描后表现为实质部分明显强化。其CT表现无特异性，仅靠CT图像难以与肉芽肿瘤性软组织进行区分^[13]。

3.2 鉴别诊断 在对囊肿型外周EM与其他子宫疾病进行区分时需要对其囊壁、囊液密度、囊周情况等进行鉴别，这对其诊断尤其是多囊性患者鉴别意义重大^[14]。囊肿型外周EM患者其囊壁厚且粗糙，囊液可为高密度、高低混杂密度，其而存在类液平面“分层”征，囊液有局灶性高密度区^[8]。而通常卵巢肿瘤为多房囊肿，壁薄且边缘光滑，囊液则是水样密度；浆液性卵巢囊肿为多房或单房，囊壁厚、囊壁光滑内部可见囊壁乳头状突起，囊液为水样密度；黏液性囊肿囊液为“果冻状”。

综上所述，外围性EM患者的MSCT表现存在一定特征性，了解其病理基础，在临床诊断中结合患者临床表现可有效提高其临床诊断率。

参考文献

- [1] 冯兰青, 黄惠英, 王明波, 等. 两种止血法对卵巢子宫内膜异位囊肿剥除术后卵巢储备功能的影响 [J]. 分子诊断与治疗杂志, 2013, 21 (5): 324-327.
- [2] 厉霞玲. 卵巢子宫内日莫异位症并卵巢妊娠一例误诊 [J]. 临床误诊误治, 2015, 28 (12): 39-41.
- [3] 赵玲娟, 孔方方, 邵艳社. 子宫内膜异位症中西医治疗进展 [J]. 解放军医药杂志, 2015, 27 (6): 114-116.
- [4] 何政星, 王姝, 冷金花, 等. 子宫内膜异位症恶变的临床风险分析 [J]. 中华妇产科杂志, 2018, 53 (4): 282-284.
- [5] 张恒. 经阴道超声检查及宫腔镜检查对围绝经期异常子宫出血的诊断价值 [J]. 保健医学研究与实践, 2015, 12 (6): 82-84.
- [6] 罗勇, 赵建华, 王晨宇. 10例膀胱子宫内膜异位症的临床诊疗分析 [J]. 国际泌尿系统杂志, 2017, 37 (6): 887-889.
- [7] 凌丽, 熊正爱. 子宫内膜异位症免疫机制研究进展 [J]. 国际妇产科学杂志, 2015, 42 (1): 33-37.
- [8] 陈翠. 盆腔子宫内膜异位症的CT、MRI诊断及误诊分析 [J]. 放射学实践, 2015, 30 (1): 68-70.
- [9] 褚达明, 王丹波, 李妍, 等. 子宫内膜异位症异位内膜及在位内膜中BRAF基因的表达及意义 [J]. 中国医科大学学报, 2015, 43 (9): 77-79.
- [10] 韩肖彤, 郭红燕, 孔东丽, 等. 子宫内膜异位症诊断延迟的原因及影响因素探讨 [J]. 中华妇产科杂志, 2018, 53 (2): 92-98.
- [11] 李雅男, 王丹波, 陈英汉, 等. 不同类型子宫内膜异位症临床特点及意义分析 [J]. 实用妇产科杂志, 2015, 31 (1): 22-23.
- [12] 马玉燕, 潘珏, 高晓东, 等. 肺子宫内膜异位症4例报告并文献复习 [J]. 中国临床医学, 2018, 25 (3): 77-78.
- [13] 祝平, 沈树娜. 子宫内膜异位症中Livin和Smac的表达及相关性研究 [J]. 中国妇幼健康研究, 2016, 27 (4): 466-469.
- [14] 朱丽波, 丁少杰, 竺天虹, 等. 子宫内膜异位症患者异位内膜和在位内膜组织中P2X3的表达及其意义 [J]. 中华妇产科杂志, 2017, 52 (4): 264-267.