

卵巢子宫内膜样癌超声图像特征分析

何珂 洪燕 符小艳

摘要 **目的** 总结卵巢子宫内膜样癌(OEC)的超声图像特征。**方法** 选取我院经病理确诊的18例OEC患者,应用超声观察病灶大小、边界、形态、内部结构、囊壁及囊内情况、血供等。**结果** 18例OEC患者共计19个病灶,最大径34~233 mm,中位最大径113(68)mm;超声表现为囊实性18个、实性1个,边界清晰13个、不清晰6个,形态规则5个、不规则14个,丰富血流信号15个、少量血流信号4个。18个囊实性病灶中,囊性部分的囊壁表现为增厚且厚薄不均9个、囊壁毛糙8个、囊壁尚光滑1个,囊内有低弱细点状回声16个、囊内透声尚好2个,囊内见带状分隔且厚薄不均9个、带状分隔厚度均匀7个、无带状分隔2个,囊内实性部分均呈不规则状,囊内有乳头状突起4个。12例患者出现腹盆腔积液;8例患者同步发生子宫内膜癌。**结论** OEC的超声表现有一定特征性,了解其典型超声表现可提高超声对其诊断价值,减少误诊。

关键词 超声检查;卵巢子宫内膜样癌

[中图法分类号]R445.1;R737.31

[文献标识码]A

Ultrasonographic features of ovarian endometrioid carcinoma

HE Ke, HONG Yan, FU Xiaoyan

Department of Ultrasound, Hainan General Hospital, Hainan Medical University Hainan Hospital, Haikou 570311, China

ABSTRACT **Objective** To summarize the ultrasonographic features of ovarian endometrioid carcinoma(OEC). **Methods** Eighteen patients with OEC confirmed by pathology in our hospital were selected. Ultrasound was used to observe lesion size, boundary, morphology, internal structure, cyst wall, intra-cystic feature and blood supply. **Results** A total of 19 lesions were found in 18 patients, with the maximum diameter ranging from 34 to 233 mm and a median size of 113(68)mm. Ultrasound showed 18 cystic-solid lesions and 1 solid lesion. The boundary was clear in 13 lesions and unclear in 6 lesions. The shape was regular in 5 lesions and irregular in 14 cases. Blood supply signals were abundant in 15 cases and scant in 4 lesions. Among the 18 cystic-solid lesions, the cystic portion of the cyst wall was thickened and uneven in 9 lesions, rough in cyst wall in 8 lesions, and relatively smooth in 1 case. There were weak, fine echoes within the cyst in 16 lesions, good sound transmission in 2 lesions, band-like septa of uneven thickness in 9 lesions, band-like septa of uniform thickness in 7 lesions, and no septa in 2 lesions. The solid portion within the cyst was irregular in all cases, with papillary projections in 4 lesions. Ascites in the abdominal and pelvic cavity was observed in 12 patients, and 8 patients had synchronous endometrioid carcinoma of the uterus. **Conclusion** Ultrasonographic features of OEC has a certain characteristic. Understanding the typical ultrasound manifestations of OEC can improve the diagnostic accuracy and reduce misdiagnosis.

KEY WORDS Ultrasonography; Ovarian endometrioid carcinoma

卵巢子宫内膜样癌(ovarian endometrioid carcinoma, OEC)属于上皮性卵巢癌,是卵巢癌中较少的类型,占上皮性卵巢癌的10%~15%^[1]。许多医师对OEC认识不足和缺乏诊断经验,术前容易误诊,对患者预后可能造成不良影响。此外,约20%的OEC患

者可能同步发生子宫内膜病变,尤其是子宫内膜癌,其发生率远高于其他类型卵巢癌^[2-5]。本研究回顾性分析我院经手术病理证实的18例OEC患者超声检查资料,总结OEC的超声图像特征,以期进一步提高超声对OEC的诊断价值。

资料与方法

一、研究对象

选取 2019 年 6 月至 2023 年 6 月我院经病理确诊的 OEC 患者 18 例,年龄 24~59 岁,中位年龄 48(11)岁。其中,未绝经 13 例,绝经 4 例,1 例 40 岁时因子宫腺肌症切除子宫;未育 5 例,已育 13 例;就诊原因:6 例超声检查发现盆腔包块,4 例下腹痛和扪及盆腔包块,3 例自觉腹围增大,2 例月经淋漓不尽和腹痛,2 例阴道异常流血,1 例腹胀腹痛。卵巢癌国际妇产科联盟(FIGO)Ⅲa 期 3 例,Ⅱb 期 1 例,Ⅰc 期 2 例和Ⅰa 期 12 例;8 例同步发生子宫内膜癌患者中,FIGOⅠa2 期 7 例,Ⅰb 期 1 例。糖类抗原 125 升高 16 例,糖类抗原 19-9 升高 13 例,人附睾蛋白 4 升高 13 例(2 例未检测),三者同时升高 10 例。本研究经我院医学伦理委员会批准,为回顾性研究故免除患者知情同意。

二、仪器与方法

使用 GE Voluson E8、迈瑞 DC-8 彩色多普勒超声诊断仪,经阴道探头,频率 5~9 MHz;经腹部探头,频率 3~5 MHz。已婚患者采用经阴道探头扫查,如病灶较大时可联合经腹探头扫查;未婚患者采用经腹超声探头扫查。常规扫查子宫及双侧附件区,观察子宫内膜厚度、有无占位性病变、血供情况,以及附件区病灶的位置、大小、边界、形态、内部回声性质及具有囊性结构病灶的囊壁情况、囊内分隔、是否有乳头状

结构等;CDFI 观察病灶的血流信号(丰富、少量)^[1],同时扩大扫查范围观察子宫与双附件周边的肠管、膀胱壁、盆腔腹膜有无肿瘤侵犯的转移灶及有无腹腔积液等。根据 2020 年美国放射学会(ACR)发布的 O-RADS 超声风险分层与管理专家共识指南^[6]对其进行分类。

结 果

一、超声图像特征及诊断情况

单侧卵巢发病 17 例,双侧卵巢发病 1 例,共计 19 个病灶,最大径 34~233 mm,中位最大径 113(68)mm,其中<100 mm 8 个,≥100 mm 11 个,位于左侧卵巢 12 个、右侧卵巢 7 个。OEC 超声表现囊实性 18 个、实性 1 个,边界清晰 13 个、不清晰 6 个,形态规则 5 个、不规则 14 个,实性部分及囊壁有丰富血流信号 15 个、少量血流信号 4 个。18 个囊实性病灶中,囊性部分的囊壁表现为部分增厚且厚薄不均 9 个、无增厚 9 个(囊壁毛糙 8 个、囊壁尚光滑 1 个),囊内见低弱细点状回声 16 个、囊内透声尚好 2 个,囊内见带状分隔且厚薄不均 9 个、带状分隔厚度均匀 7 个、无带状分隔 2 个,囊内实性部分均呈不规则状,囊内探及乳头状突起 4 个,未探及乳头状突起 14 个。18 例患者中,超声可探查到腹盆腔积液 12 例,未探及腹盆腔积液 6 例;8 例同步发生子宫内膜癌 OEC(共 9 个病灶),其与 10 例单纯 OEC(共 10 个病灶)超声图像特征见表 1 和图 1、2。

表 1 同步子宫内膜癌 OEC 与单纯 OEC 超声图像特征 个

分类	最大径		位置		边界		形态		内部回声性质		血流信号	
	<100 mm	≥100 mm	左侧	右侧	清晰	不清晰	规则	不规则	囊实性	实性	丰富	少量
同步发生子宫内膜癌 OEC	4	5	7	2	8	1	3	6	8	1	8	1
单纯 OEC	4	6	5	5	5	5	2	8	10	0	7	3

分类	囊壁情况		囊内透声		囊内带状分隔		囊内实性成分		囊内乳头状突起		
	增厚且厚薄不均	无增厚	细点状回声	透声好	厚薄不均	厚度均匀	无	规则	不规则	有	无
同步发生子宫内膜癌 OEC	4	4	7	1	5	3	0	0	8	1	7
单纯 OEC	5	5	9	1	4	4	2	0	10	3	7

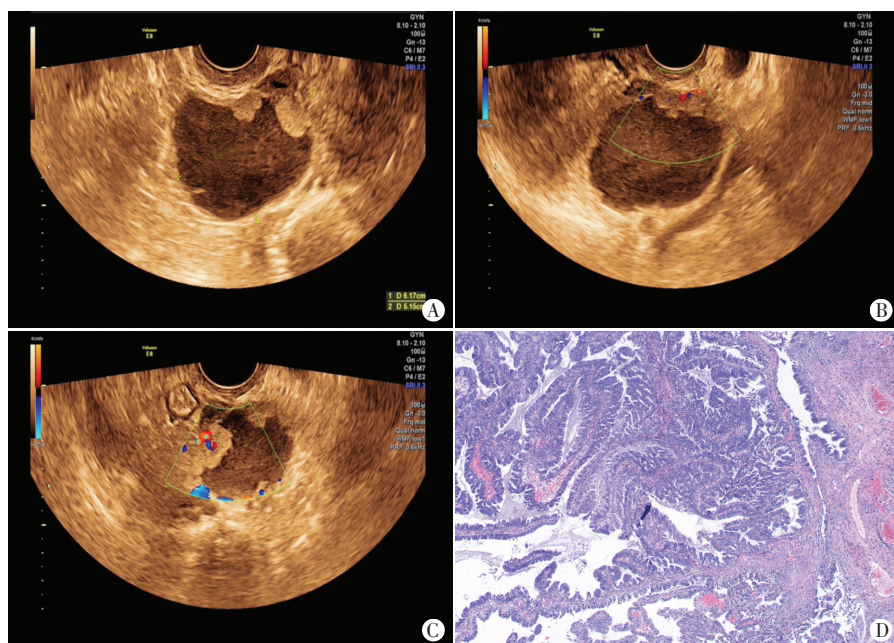
19 个病灶中,超声诊断提示恶性肿瘤 12 个,良性肿瘤 7 个;其中 8 例同步发生子宫内膜癌患者中,超声提示子宫内膜癌 4 例,子宫内膜息肉 2 例,子宫内膜稍厚 1 例,未提示子宫内膜异常 1 例;O-RADS 分类 4 类 5 个,5 类 14 个。

二、术后病理诊断情况

同步发生子宫内膜癌 8 例(其中 7 例浸润肌层深度<1/2,1 例浸润肌层深度约 1/2,同步非典型子宫内膜 1 例,同步子宫内膜增殖紊乱 2 例;伴有子宫腺肌症 7 例,子宫腺肌症合并卵巢子宫内膜异位囊肿 2 例。

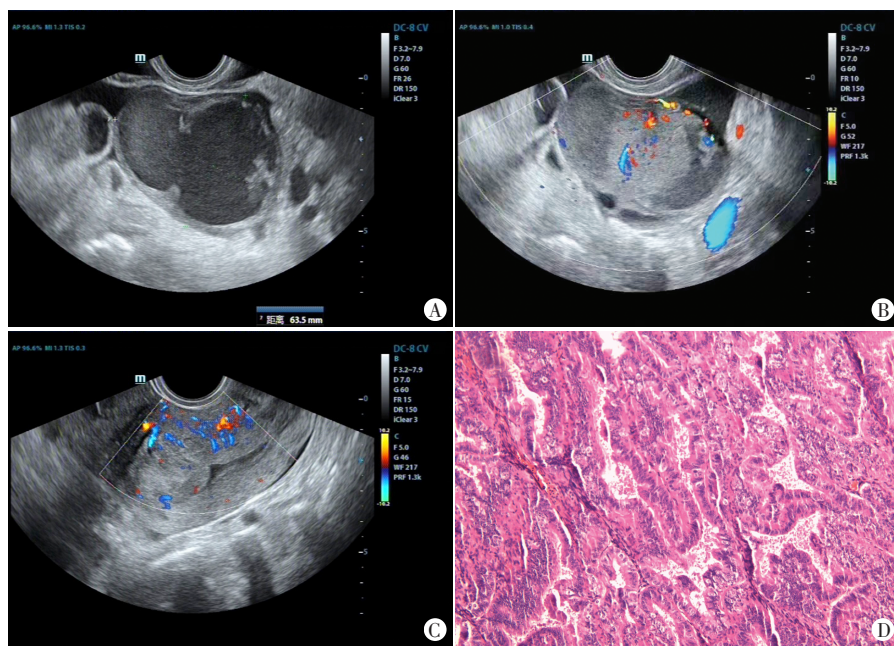
讨 论

OEC 组织病理学表现与子宫内膜腺癌相似^[7],具体发生机制尚未明确,其特点是容易同步发生子宫内膜癌,且易发生于绝经前和未生育妇女^[8],本研究 18 例患者有 8 例同步发生子宫内膜癌,占 44.4%,且 8 例患者均未绝经,其中 5 例未育,与既往文献^[8]报道相符。OEC 患者主要以扪及盆腔包块、腹胀、腹痛、月经淋漓不尽、阴道异常出血等临床症状就诊^[9],以单发多见,发现病灶时多处于 FIGOⅠ 期,同步发生子宫内膜癌时



A: 左侧附件区探及大小约 61 mm×51 mm 囊实性混合回声团块, 边界尚清晰, 囊壁毛糙, 囊内见低弱细点状回声, 壁上可见不规则乳头状结构突起; B、C: CDFI 于团块内实性部分可探及较丰富血流信号; D: 病理图 (HE 染色, ×100)

图 1 OEC 患者 (53 岁) 卵巢超声图和病理图



A: 左侧附件区探及大小约 64 mm×43 mm 囊实性混合回声团块, 边界清晰, 囊壁增厚, 囊内见低弱细点状回声, 其内实性部分不规则; B: CDFI 示团块内实性部分可探及丰富血流信号; C: 宫腔内探及大小约 54 mm×23 mm 稍强回声团块, 边界不清晰, 其内回声不均匀, CDFI 于其内可探及丰富血流信号; D: 病理图 (HE 染色, ×200)

图 2 同步发生子宫内膜癌的 OEC 患者 (24 岁) 卵巢及子宫体超声图和病理图

子宫肌壁癌灶累及范围多较浅, 故 I 期患者无论是否同发生步子宫内膜癌, 预后均良好, 5 年生存率超过 90%^[10]。本研究 12 例 FIGO I 期 OEC 患者术后随访至今均呈无瘤生存状态, 可见对 OEC 早期诊疗具有重要

的临床意义。超声是妇科肿瘤筛查及诊断的首选检查方法, 具有快速、简便、无辐射等优点。本研究旨在总结 OEC 超声图像特征, 以提高超声对其诊断价值。

本研究 19 个病灶根据 O-RADS 超声描述术语归为 4 类 5 个, 5 类 14 个, 虽然 O-RADS 分类能使卵巢-附件肿块更好地归类管理, 但对于处在早期及发病年龄轻、有生育要求的 OEC 患者, 超声准确诊断 OEC 能帮助临床选择合适的治疗方案。19 个 OEC 病灶中, 以最大径 > 100 mm 为主 (11/19), 主要表现为囊实性混合回声团块 (18/19), 研究^[11]报道, OEC 的大小主要与病灶内部成分有关, 较大的病灶容易发现囊性成分, 且病灶越大囊腔越大, 病灶越小囊腔越不明显, 推测病灶大且呈囊实性混合回声可能是其特征性表现, 同时大部分 OEC 超声表现为囊内有低弱细点状回声 (16/18), 分析原因为: ①肿瘤实性成分出血坏死造成; ②肿瘤本身合并有子宫内膜异位症, 与病理显示囊内为血性液体相符合。本研究中 OEC 超声表现为边界清晰 13 个, 可能与肿瘤处于早期有关, 而边界不清晰的形成原因除了向周边组织侵犯外, 还可能是病灶与周边组织粘连所致。此外, 本研究中 OEC 的形态主要表现为不规则状 (14/19), 部分有乳头状突起 (4/19), 与大体病理显示病灶呈菜花状、分叶状, 壁上见颗粒样物、结节样突起相一致, 同时 OEC 的囊壁主要表现为增厚且厚薄不均 (9/18), 部分囊壁表现无增厚但毛糙 (8/18), 囊内常出现带状分隔 (16/18), 与既往文献^[12-13]报道一致, 可能是由于

肿瘤生长较迅速, 易发生反复出血坏死伴纤维组织不断增生、溶解所致^[14]。本研究有 15 个病灶显示丰富血流信号, 符合恶性肿瘤容易形成新生血管网供应肿瘤快速增长的特性, 且主要表现为内部存在不规则点

状、条状血流分布。此外,腹盆腔积液是 OEC 常见的并发症,本研究 12 例患者出现不同程度的腹盆腔积液,可能与肿瘤较大压迫邻近的淋巴管或静脉引起液体回流障碍有关^[14],超声检查均能提示积液的存在。

本研究同步发生子宫内膜癌的 8 例 OEC 患者中,超声提示子宫内膜癌仅 4 例,误诊为子宫内膜息肉 2 例,提示子宫内膜稍厚 1 例,子宫内膜未见异常 1 例,其中病理诊断浸润肌层深度 $<1/2$ 7 例,浸润肌层深度约 $1/2$ 1 例,说明在癌灶浸润较浅的情况下超声检查易发生漏诊,因此提高超声医师对 OEC 的认识至关重要,在可疑 OEC 的情况下,应重点观察子宫内膜情况。

综上所述,OEC 超声表现主要为较大的囊实性混合回声团块,形态不规则,可有乳头状突起,囊壁增厚伴厚薄不均或表现为囊壁毛糙,囊内常伴有带状分隔及低弱细点状回声,实性成分内血流信号较丰富。了解 OEC 超声图像特征可提高超声对其诊断价值。

参考文献

- [1] Peres LC, Cushing-Haugen KL, Anglesio M, et al. Histotype classification of ovarian carcinoma: a comparison of approaches[J]. *Gynecol Oncol*, 2018, 151(1): 53-60.
- [2] 姚丽清, 周灵, 戴林, 等. 卵巢子宫内膜样癌同步子宫内膜病变的临床分析[J]. *中华妇产科杂志*, 2021, 56(3): 200-207.
- [3] Leskela S, Romero I, Rosa-Rosa JM, et al. Molecular heterogeneity of endometrioid ovarian carcinoma: an analysis of 166 cases using the endometrial cancer surrogate molecular classification[J]. *Am J Surg Pathol*, 2020, 44(7): 982-990.

- [4] 朱熠, 张国楠. 卵巢癌、输卵管癌和腹膜癌 FIGO 2013 分期和临床意义的解读[J]. *肿瘤预防与治疗*, 2015, 28(5): 291-294.
- [5] 刘爱军, 薛卫成. FIGO(2023)分期与子宫内膜癌精准病理诊断[J]. *临床与实验病理学杂志*, 2024, 40(3): 225-227.
- [6] Andreotti RF, Timmerman D, Strachowski LM, et al. O-RADS US Risk Stratification and Management System: a Consensus Guideline from the ACR Ovarian-Adnexal Reporting and Data System Committee[J]. *Radiology*, 2020, 294(1): 168-185.
- [7] Fadare O, Parkash V. Pathology of endometrioid and clear cell carcinoma of the ovary[J]. *Surg Pathol Clin*, 2019, 12(2): 529-564.
- [8] Song T, Seong SJ, Bae DS, et al. Prognostic factors in women with synchronous endometrial and ovarian cancers[J]. *Int J Gynecol Cancer*, 2014, 24(3): 520-527.
- [9] Moro F, Magoga G, Pasciuto T, et al. Imaging in gynecological disease: clinical and ultrasound characteristics of endometrioid ovarian cancer[J]. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2018, 52(4): 535-543.
- [10] Zhao Y, Wang S, Qu YM, et al. Prognostic analysis for Chinese patients with stage I ovarian endometrioid carcinoma[J]. *J Ovarian Res*, 2017, 10(1): 63.
- [11] 杜方方, 李伟大. 卵巢子宫内膜样癌的 CT 表现及误诊分析[J]. *医学影像学*, 2016, 26(2): 310-313.
- [12] 宋慧玲, 张文奇, 严志汉, 等. 卵巢子宫内膜样癌的 CT 征象分析及鉴别[J]. *浙江临床医学*, 2019, 35(17): 263-267.
- [13] 王晋睿. 卵巢子宫内膜样癌的超声表现及临床特征, 2023, 39(11): 1277-1279.
- [14] 雪萍, 马明平, 俞顺, 等. 卵巢子宫内膜样腺癌的 MRI 特点和临床病理分析[J]. *中国医学影像学杂志*, 2015, 23(9): 697-700.

(收稿日期: 2024-04-26)

(上接第 956 页)

无特殊病史及家族史,中孕期胎儿系统超声未见明显异常;孕 31⁺2 周胎儿产前超声显示舌体较厚且伸出口外,胎儿染色体核型结果正常,产后新生儿舌体位于上下唇之间,喂养不耐受,纳奶欠佳,吮吸力差,腹部略膨隆,肠鸣音减弱。本病例为单纯巨舌症,肝、胆、胰、脾、肾均正常,无巨体、无脐疝,临床需注意与 Beckwith-Wiedemann 综合征相鉴别,后者常表现为巨舌、巨体、脐膨出,伴有肾脏畸形、内脏肥大、新生儿低血糖、面中部发育不良、面部鲜红斑痣等^[4-5]。胎儿染色体核型结果正常可用于与 21-三体综合征相鉴别。总之,产前超声检查在诊断胎儿巨舌症中有一定的临床价值。

参考文献

- [1] Balaji SM. Reduction glossectomy for large tongues[J]. *Ann Maxillofac Surg*, 2013, 3(2): 167-172.

- [2] 刘晓君, 徐宏鸣, 赵利敏, 等. 巨舌症的诊断与治疗[J]. *听力学与言语疾病杂志*, 2019, 27(6): 668-671.
- [3] 王静, 张咪, 朱晓燕. 胎儿巨舌症超声表现 2 例[J]. *中国超声医学杂志*, 2023, 39(2): 213.
- [4] Brioude F, Kalish JM, Mussa A, et al. Expert consensus document: clinical and molecular diagnosis, screening and management of Beckwith-Wiedemann syndrome: an international consensus statement[J]. *Nat Rev Endocrinol*, 2018, 14(4): 229-249.
- [5] Heggie AA, Vujcich NJ, Portnof JE, et al. Tongue reduction for macroglossia in Beckwith Wiedemann syndrome: review and application of new technique[J]. *Inter J Oral Maxillofac Surg*, 2013, 42(2): 185-191.

(收稿日期: 2024-08-20)