

· 病例报告 ·

# 卵巢交界性内膜样腺纤维瘤超声误诊1例

郑琳娜<sup>1</sup>, 张必莉<sup>1</sup>, 王昭华<sup>2</sup>, 吴志勇<sup>3</sup>, 田晓梅<sup>4</sup>, 孙艺华<sup>5</sup>, 赵凡桂<sup>1, 2</sup>

1. 复旦大学附属妇产科医院长三角一体化示范区青浦分院超声科, 上海 201713;
2. 复旦大学附属妇产科医院超声科, 上海 200011;
3. 复旦大学附属妇产科医院长三角一体化示范区青浦分院妇科, 上海 201713;
4. 复旦大学附属妇产科医院长三角一体化示范区青浦分院放射科, 上海 201713;
5. 复旦大学附属妇产科医院长三角一体化示范区青浦分院病理科, 上海 201713

[关键词] 卵巢肿瘤; 交界性内膜样腺纤维瘤; 超声; 磁共振成像

中图分类号: R737.31; R445.1 文献标志码: B

DOI: 10.19732/j.cnki.2096-6210.2025.02.013

**Ultrasonic misdiagnosis of borderline ovarian endometrioid adenofibroma: a case report** ZHENG Linna<sup>1</sup>, ZHANG Bili<sup>1</sup>, WANG Zhaohua<sup>2</sup>, WU Zhiyong<sup>3</sup>, TIAN Xiaomei<sup>4</sup>, SUN Yihua<sup>5</sup>, ZHAO Fangui<sup>1, 2</sup> (1. Department of Ultrasound, Yangtze River Delta Integration Demonstration Zone (QingPu), Obstetrics & Gynecology of Fudan University, Shanghai 201713, China; 2. Department of Ultrasound, Obstetrics & Gynecology of Fudan University, Shanghai 200011, China; 3. Department of Gynecology, Yangtze River Delta Integration Demonstration Zone (QingPu), Obstetrics & Gynecology of Fudan University, Shanghai 201713, China; 4. Department of Radiology, Yangtze River Delta Integration Demonstration Zone (QingPu), Obstetrics & Gynecology of Fudan University, Shanghai 201713, China; 5. Department of Pathology, Yangtze River Delta Integration Demonstration Zone (QingPu), Obstetrics & Gynecology of Fudan University, Shanghai 201713, China)

[Key words] Ovarian Tumor; Borderline endometrioid adenofibroma; Ultrasound; Magnetic resonance imaging

## 1 资料

患者, 女性, 45岁, 因“检查发现盆腔包块1年”, 于2024年4月1日入院治疗。现病史: 患者月经规律, 量少, 无痛经。1年前体检发现盆腔包块, 外院超声检查提示子宫多发肌瘤可能,

大者4 cm × 4 cm × 3 cm, 宫体左侧实质性占位2.5 cm × 2.5 cm × 2 cm, 后患者定期随访, 遂至本院就诊。实验室检查: 神经元特异性烯醇化酶18.1 ng/mL, 其余肿瘤标志物呈阴性, 女性性激素六项无异常。

于本院行经阴道超声检查, 超声所见: 子宫大小正常, 内膜厚度10 mm, 子宫前壁肌层

基金项目: 青浦区卫生健康系统第五轮特色专科建设——超声医学科(TZ2023-3); 青浦区卫生健康系统第五轮特色专科建设——妇科(GF2023-3)。

利益冲突: 作者声明无利益冲突。

伦理批件: 不需要。

知情同意: 有。

引用本文: 郑琳娜, 张必莉, 王昭华, 等. 卵巢交界性内膜样腺纤维瘤超声误诊1例[J]. 肿瘤影像学, 34(2): 197-200.

**Funding:** 5th Round of Discipline Construction and Talent Cultivation in Qingpu Health System, Featured Discipline-Ultrasound Medicine Department (TZ2023-3); 5th Round of Discipline Construction and Talent Cultivation in Qingpu Health System, Featured Discipline-Gynaecology Department (GF2023-3).

**Conflicts of interest:** authors declare no conflicts of interest.

**Ethical approval:** not required.

**Informed consent:** available.

**Cite this article:** ZHENG L N, ZHANG B L, WANG Z H, et al. Ultrasonic misdiagnosis of borderline ovarian endometrioid adenofibroma: a case report [J]. Oncoradiology, 2025, 34(2): 197-200.

见多个中高回声区, 最大约44 mm × 37 mm × 40 mm。左附件区见无回声和低回声混合回声区, 大小约37 mm × 24 mm × 29 mm, 内见一低回声区, 大小约26 mm × 24 mm × 23 mm, 部分回声可见衰减, 彩色多普勒血流成像显示实性部分内可见条状血流信号(图1A~C), 其旁似可见卵巢结构。右侧卵巢未见异常。超声提示: 子宫多发肌瘤可能; 左附件区囊实混合块, 卵巢来源可能, 不排除浆膜下肌瘤合并系膜囊肿的可能。盆腔增强磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)示: 子宫肌层可见多发结节及肿块, 较大位于左前壁下段, 大小约47 mm × 39 mm × 38 mm; 子宫内膜未见增厚, 信号不均匀; 子宫左旁可见一枚结节, 大小约26 mm × 25 mm × 20 mm, 局部与左侧壁关系密切; 子宫后方偏左侧一枚椭圆形囊性灶, 大小约

28 mm × 23 mm × 25 mm(图2A~B)。诊断结果: 子宫腺肌症伴多发肌瘤。子宫左旁结节, 浆膜下肌瘤可能, 不排除左卵巢卵泡膜纤维瘤的可能。子宫后方偏左侧囊性灶, 系膜囊肿可能。子宫内膜信号不均。门诊以“盆腔包块, 子宫肌瘤可能, 卵巢囊肿可能, 系膜囊肿可能”收治入院。

手术及病理学检查: 行腹腔镜下子宫肌瘤剥除术+左侧卵巢囊肿剥除术+右侧输卵管系膜囊肿切除术+盆腔粘连松解术+宫腔镜检查+宫腔镜下子宫内膜息肉切除术+诊刮术。术中所见: 子宫形态不规则, 子宫多个肌瘤样突起, 最大直径约5 cm。左侧卵巢实性增大约4 cm × 3 cm, 质硬, 与侧盆壁致密粘连。宫腔镜显示内膜增厚, 见多处息肉样突起。

术后大体检查: (左侧卵巢囊肿)灰白色

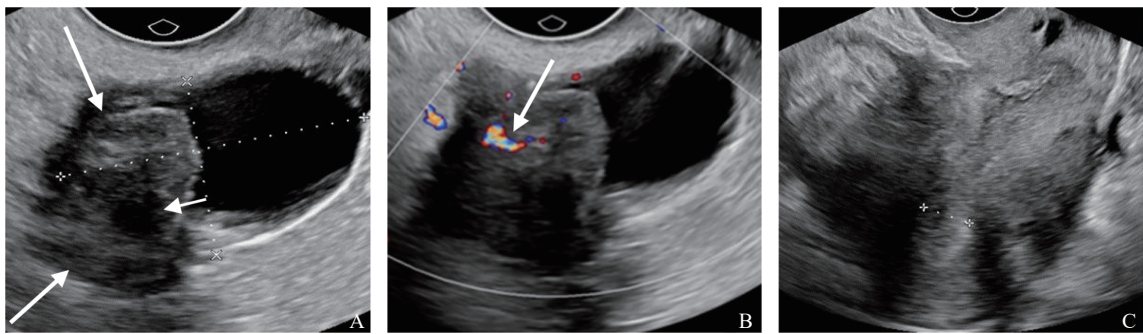


图1 卵巢交界性子宫内膜样腺纤维瘤超声图像

Fig.1 Ultrasound images of ovarian borderline endometrioid adenofibroma

A: 卵巢交界性子宫内膜样腺纤维瘤, 单房, 囊内可见低回声突起(长箭头所示), 部分区域可见后方回声衰减(短箭头所示); B: 彩色多普勒血流成像显示实性部分内可见条状血流信号(箭头所示); C: 子宫内膜呈较均匀高回声(测量游标处)。

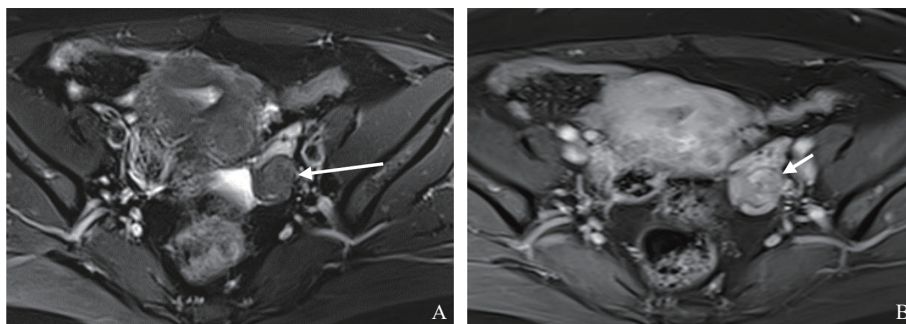


图2 卵巢交界性子宫内膜样腺纤维瘤MRI图像

Fig.2 MRI images of ovarian borderline endometrioid adenofibroma

A: 短反转时间反转恢复(short TI inversion recovery, STIR)序列子宫左后方见混杂信号肿块, 内见类圆形稍高信号结节(箭头所示); B: T1WI增强结节明显不均匀强化(箭头所示)。

结节1枚，直径2.7 cm，表面尚光，切面实性，灰白略灰黄色，质中。病理学检查：①（左侧卵巢囊肿）交界性内膜样腺纤维瘤（图3），肿瘤直径2.7 cm，未见卵巢表面累及。②（子宫肿块）平滑肌瘤。③（内膜赘生物）子宫内膜单纯性增生过长。免疫组织化学结果：MutL同源物1（MutL homolog 1, MLH1）（+），MutS同源物2（MutS homolog 2, MSH2）（+），MutS同源物6（MutS homolog 6, MSH6）（+），减数分裂后分离同源物2（postmeiotic segregation increased 1 homolog 2, PMS2）（+），雌激素受体（estrogen receptor, ER）（+，90%，强），孕激素受体（progesterone receptor, PR）（+，90%，强），肿瘤蛋白P53（tumour protein 53, P53）（野生表型），Ki-67增殖指数（+，5%），10号染色体上缺失的磷酸酶与张力蛋白同源物基因（phosphatase and tensin homolog gene deleted on chromosome ten, PTEN）（-），分化簇10（cluster of differentiation 10, CD10）（-）。

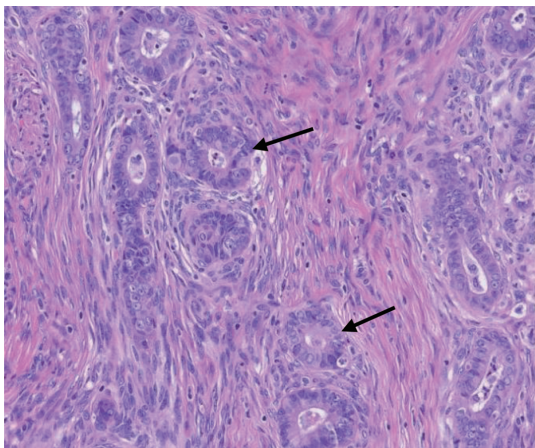


图3 卵巢交界性子宫内膜样腺纤维瘤病理学表现

Fig.3 Pathological manifestations of ovarian borderline endometrioid adenofibroma

肿瘤纤维组织中散在子宫内膜样腺体（箭头所示）（HE染色， $\times 400$ ）。

## 2 讨论

腺纤维瘤是病理学家Ober<sup>[1]</sup>于1959年首次提出的一种罕见的米勒管混合瘤，其组织学类

型分为子宫内膜样、浆液型、黏液型、透明细胞型和混合型。据统计，腺纤维瘤好发于（约90%）子宫内膜和宫颈黏膜，发生在卵巢较为罕见<sup>[2]</sup>。

卵巢子宫内膜样腺纤维瘤的发病机制可能与内膜异位相关<sup>[3]</sup>，临床表现无特异性，最常见的临床表现是腹痛，原因可能为较大的囊肿扭转或子宫内膜异位，而本研究中患者无明显临床症状。有研究<sup>[4]</sup>报道，有功能的卵巢子宫内膜样囊性腺纤维瘤出现血清雌激素水平增高，导致子宫内膜囊性腺体增生和绝经后出血。本例女性性激素六项均正常，超声检查内膜呈较均匀的高回声，MRI提示内膜信号不均，病理学检查显示子宫内膜单纯性增生过长，分析原因可能与腺体和纤维基质的成分以及腺体分泌活性有关。内膜样腺纤维瘤影像学表现可为实性、囊性或囊实性病变，MRI可显示实性成分散在性囊肿，呈海绵样或蜂窝样<sup>[3-4]</sup>。既往研究<sup>[3]</sup>报道卵巢子宫内膜样腺纤维瘤超声可表现为卵巢的囊实混合性肿块，囊肿壁光滑，有大小不等的结节状突起，体积较大的实性成分，部分区域可显示来自致密纤维组织的后方声影，彩色多普勒超声可显示实性部分有血流信号，与本例超声表现一致。囊性部分可出现分隔，部分囊性可见液-液平面。子宫内膜样腺纤维瘤中腺上皮出现不同程度的异型增生，但未见明确间质浸润，则称之为交界性子宫内膜样腺纤维瘤，临床罕见，可并发子宫内膜增生或子宫内膜癌<sup>[5]</sup>。肿块包膜完整，以实性、囊实性为主，实性区呈分叶状，该肿瘤一般能经手术完整切除，患者预后良好<sup>[6]</sup>。也有研究<sup>[7]</sup>报道一侧卵巢病变呈多房囊肿的内膜样腺纤维瘤中发现中肾样腺癌（mesonephric-like carcinoma, MLA）前体病变区域，并引起子宫及另一侧卵巢的MLA。

卵巢子宫内膜样腺纤维瘤的鉴别诊断：①卵巢浆液性交界性肿瘤，超声表现形式多样，可为单房或多房囊实性肿物，囊壁单个或多个乳头状结节，可无血流信号及较丰富彩色血流，血清糖类抗原（carbohydrate antigen, CA）125可轻度升高。②卵巢纤维卵泡膜细胞瘤，多发生于围绝

经期或绝经妇女, 部分患者临床表现为绝经后内膜增厚或伴不规则阴道出血, 超声表现为实性或囊实混合性肿块, 多数肿瘤后方回声衰减, 内部可有少量或丰富血流信号, 与本病例较难鉴别诊断。③ 卵巢子宫内膜样癌, 多合并子宫内膜癌或子宫内膜异位症, 超声表现为单房或多房囊肿, 内部有实性成分, 实性部分及隔上可见较丰富彩色血流, 结合CA125及CA19-9升高, 可相鉴别。

综上所述, 卵巢交界性内膜样腺纤维瘤临床罕见, 临床表现无特异性, 当超声发现盆腔内边界清晰的单房或多房囊实性肿块, 实性成分表现为类似纤维瘤低回声, 部分可伴后方回声衰减, 彩色多普勒血流成像可显示实性部分血流信号时, 应考虑卵巢内膜样腺纤维瘤的可能性, 但肿瘤的性质最终应由组织病理学检查确诊。

#### 第一作者:

郑琳娜 (ORCID: 0009-0008-6999-7079), 本科, 主治医师。

#### 通信作者:

赵凡桂 (ORCID: 0000-0003-4741-6073), 博士, 主任医师, 超声科副主任, E-mail: corneazhao@163.com。

#### 作者贡献声明:

郑琳娜: 文章撰写, 数据资料收集; 张必莉: 文献检索; 王昭华: 英文翻译, 整理参考文献; 吴志勇: 临床病史解读; 田晓梅: MRI解读; 孙艺华: 病理报告解读; 赵凡桂: 选题, 审校。

#### [参 考 文 献]

- [1] OBER W B. Uterine sarcomas: histogenesis and taxonomy [J]. *Ann N Y Acad Sci*, 1959, 75: 568-585.
- [2] WATANABE H, HARADA N, NOBUHARA I, et al. Magnetic resonance imaging and flexible hysteroscopic findings of a uterine adenofibroma: case report and literature review [J]. *Case Rep Obstet Gynecol*, 2018, 2018: 9685683.
- [3] 杜 昀, 谢宗源, 张惠英. 卵巢子宫内膜样腺纤维瘤1例 [J]. *国际医学放射学杂志*, 2024, 47(2): 243-246.  
DU Y, XIE Z Y, ZHANG H Y. A case of ovarian endometrioid adenofibroma [J]. *Int J Med Radiol*, 2024, 47(2): 243-246.
- [4] SINGH N, TRIPATHI R, MALA Y M, et al. Large functional benign endometrioid cystadenofibroma of the ovary leading to endometrial cystic glandular hyperplasia and postmenopausal bleeding [J]. *BMJ Case Rep*, 2013, 2013: bcr2013010323.
- [5] 高罗玉, 孙雪萌, 王晓燕, 等. 卵巢交界性子宫内膜样腺纤维瘤1例 [J]. *临床与实验病理学杂志*, 2012, 28(8): 945.  
GAO L Y, SUN X M, WANG X Y, et al. Borderline ovarian endometrioid adenofibroma: a case report [J]. *Chin J Clin Exp Pathol*, 2012, 28(8): 945.
- [6] 池堂春, 周彩云. 卵巢交界性子宫内膜样腺纤维瘤1例 [J]. *临床与实验病理学杂志*, 2013, 29(5): 579-580.  
CHI T C, ZHOU C Y. Borderline ovarian endometrioid adenofibroma: a case report [J]. *Chin J Clin Exp Pathol*, 2013, 29(5): 579-580.
- [7] ISHIDA K, ASHIHARA T, SO M, et al. Synchronous ovarian and uterine mesonephric-like carcinoma that potentially arose from endometrioid adenofibroma: a case report [J]. *J Obstet Gynaecol Res*, 2023, 49(3): 1052-1056.

(收稿日期: 2025-01-26 修回日期: 2025-02-27)