



· 晓航读片窗 ·

卵巢甲状腺肿伴Meigs综合征1例影像学表现报道并文献复习

李海明, 王 葳, 刘晓航, 顾雅佳

复旦大学附属肿瘤医院放射诊断科, 复旦大学上海医学院肿瘤学系, 上海 200032

[关键词] 卵巢甲状腺肿; CT; 磁共振成像

DOI: 10.19732/j.cnki.2096-6210.2020.04.014

中图分类号: R737.31; R445.2; R445.3 文献标志码: A 文章编号: 2096-6210(2020)04-0414-03

1 资 料

患者, 女性, 57岁, 1个月前无明显诱因下出现下腹部胀痛, 时轻时重, 在当地医院就诊, 行B超检查示右侧附件区多房囊性占位, 考虑来源于卵巢的囊腺癌可能性大, 大量腹水。转至复旦大学附属肿瘤医院进一步诊治。

患者于复旦大学附属肿瘤医院行盆腔磁共振成像 (magnetic resonance imaging, MRI) 及

上腹部CT检查, 结果示盆腔内不规则囊实性肿块, 大小约10.4 cm × 10.2 cm, T1加权成像 (T1-weighted image, T1WI) 等高信号, T2加权成像 (T2-weighted image, T2WI) 高信号为主伴局部明显低信号, 边界尚清晰, 增强后实性成分明显强化 (图1A~C)。腹盆腔内另见液体信号, 余盆腔未见明显异常。上腹部CT示, 腹腔内液性密度影, 右侧胸腔少量积液, 所见盆腔肿块内少量点状钙化灶 (图1D~F), 腹膜、大网膜及肠系膜未见明显异常。

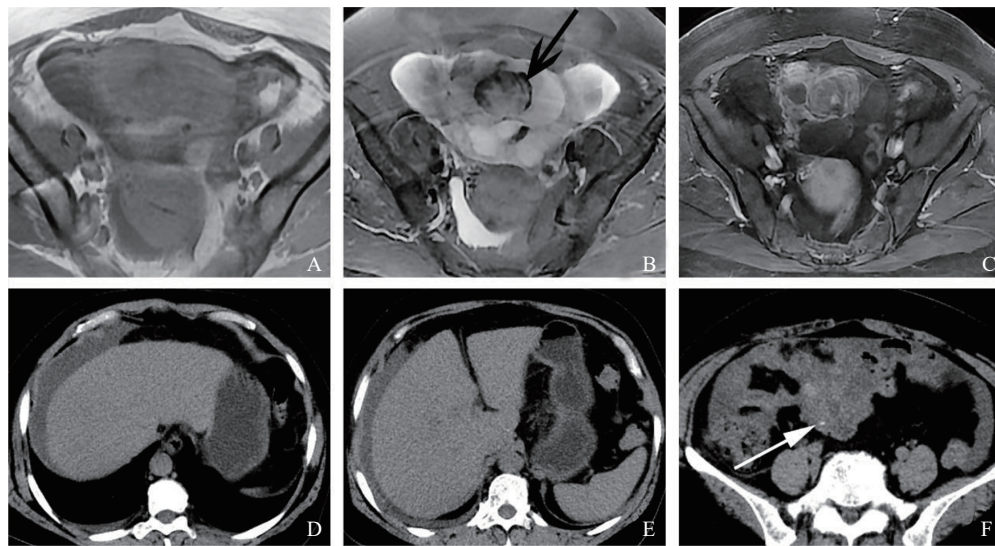


图1 卵巢甲状腺肿 (struma ovarii, SO) 患者MRI及CT图像

A: T1WI示盆腔内右侧附件区肿块呈等高信号; B: T2WI示肿块呈不均匀高信号, 局部可见极低信号影 (黑色箭头所示), 同时可见盆腔少量积液; C: T1WI增强序列示肿块实性成分明显强化; D~F为同一例患者上腹部CT图像; D和E显示腹腔积液及右侧胸腔少量积液, 提示假Meigs综合征; F示所扫及肿块内点状钙化灶 (白色箭头所示)。

影像学表现分析：肿块与右侧附件关系密切，考虑右侧卵巢来源可能性大。卵巢肿瘤主要分为上皮源性、性索-间质和生殖源性三大类。上皮性卵巢癌中高级别浆液性癌最常见，常表现为不规则囊实性或实性肿块，亦可为囊性肿块伴结节，双侧多见，边界欠清，常伴坏死，增强后中等度不均匀强化，易伴发腹水及广泛腹膜转移；其次为卵巢透明细胞癌和内膜样腺癌，部分为子宫内膜异位囊肿相关，大多数表现为囊性肿块伴多发壁结节，增强后中度或明显强化，常为早期病变。本例中T2WI上肿块内部极低信号不符合上皮性卵巢癌表现，强化程度也高于卵巢癌，虽然本病例可见腹水，但无腹膜种植转移灶。性索间质肿瘤中以卵巢纤维瘤、卵泡膜细胞瘤、纤维卵泡膜细胞瘤和颗粒细胞瘤最为常见，前者典型表现为T2WI实性区低信号，增强后轻度延迟强化，富含卵泡膜细胞团区可明显强化，可伴Meigs综合征；后者常表现为多房囊性肿块和囊实性或实性肿块伴多房囊性灶，瘤内出血常见，可呈T1WI高信号、T2WI低信号，增强后实性部分明显强化。本病例中T2WI极低信号与出血信号不符，CT显示肿瘤伴钙化灶，可基本排除性索间质肿瘤。而生殖细胞肿瘤中的畸胎瘤、无性细胞瘤、卵黄囊瘤，上述疾病患者年龄、肿瘤标志物及影像学表现均与本病例不符。卵巢单胚层畸胎瘤中最常见类型（SO）与本病例表现基本符合，如T2WI极低信号（非常具有特异性）、富血供强化、瘤内钙化灶及腹腔、胸腔积液（假Meigs综合征）等征象均可见于本病例中。

手术及病理学检查：于复旦大学附属肿瘤医院行全子宫双附件切除+大网膜及阑尾切除术。术中所见：少量腹水，右侧卵巢可见直径10 cm囊实性肿块，表面不规则，包膜完整。子宫饱满，左侧附件外观未见明显异常。腹膜后淋巴结未见明显肿大。大网膜未见明显异常，余脏器未见明显占位。

病理学诊断：（右侧附件）SO，大小15 cm × 9 cm × 8 cm，部分滤泡上皮乳头状增生。

2 讨 论

SO是一类完全或主要由甲状腺组织构成的单胚层成熟性畸胎瘤，约占所有卵巢肿瘤的0.3%~1.0%，占有卵巢畸胎瘤的1%~3%^[1]。多见于40~50岁女性，临床上多无明显特异性症状，CA125可升高，约5%的患者可并发甲状腺功能亢进。95%的SO为良性，极少数患者可发生恶变，约占2%~5%，15%~20%的SO患者合并胸腔积液，被称为假Meigs综合征。

大体上肿块为单侧性，直径小于10 cm，多房囊性或囊实性多见，少数实性，可见钙化、软骨和油脂等，囊液可为绿色的胶冻样物质。镜下SO由正常的增生的甲状腺组织构成，与甲状腺瘤的结构类似，可为微滤泡、巨滤泡、梁状和实性。囊性甲状腺组织学表现为薄的纤维性间隔内可见典型的被覆扁平或柱状上皮的滤泡^[1]。

绝大多数SO表现为单侧、分叶状/卵圆形的多房囊性肿块，可伴实性壁结节，其次为囊实性肿块，完全实性罕见，囊壁多光滑、均匀，肿块边界清晰。出现以下影像学征象有助于诊断^[2-6]。① 囊液：CT上囊液密度较均匀，多囊时各囊密度差异较大，部分囊腔CT值可达80 HU以上，高密度区与滤泡内富含强X线衰减的甲状腺球蛋白及甲状腺激素有关，是SO的CT特征性表现之一。CT高密度区在MRI T2WI上呈极低信号，非常具有特征性，被称为“真空征”，病理学上为含甲状腺素与碘化合物的胶样物质，这些物质多由大量纤维素构成，导致氢含量少所致。

② 钙化：与甲状腺相似，SO的实性区域容易钙化，54%~60%的患者囊壁或分隔常出现片状或簇状钙化灶。③ 显著强化的实性成分：实性成分中富含成熟的甲状腺组织、丰富的细小血管及不成熟的纤维基质，强化程度多高于子宫外肌层，且较为均匀，亦具有特征性；囊实性病灶内的实性成分多偏侧分布或者位于囊腔之间，呈“孤岛状”。④ 脂肪成分：是畸胎瘤来源的重要线索，SO内伴局灶性脂肪时提示皮样囊肿相关SO。此外，出现侵袭性生长伴不规则软组织时，提示

SO恶变的可能。

鉴别诊断: ①黏液性囊腺瘤 (mucinous cystadenoma) /黏液性交界性肿瘤 (mucinous borderline tumor) /黏液性囊腺癌 (mucinous cystic adenocarcinoma), 黏液性肿瘤表现为体积较大的多房囊性肿块, 分房形态更复杂、数量更多, 并可见特征性的分房中的分房, 黏液物质呈T1WI低、等或高信号, T2WI呈高或中等或低信号, 但是T2WI真空样极低信号不易见到, 实性成分的强化较弱^[7]。②内膜异位囊肿, 特征性表现为T1WI高信号、T2WI阴影效应 (高信号囊液内伴局灶性或弥漫性低信号影), 增强后囊壁明显强化, 与周围组织可见粘连征象。③硬化性间质瘤, 好发于11~30岁年轻女性, 实性为主, 实性区位于外围, 呈T2WI等信号 (病理学上为结构致密、血供丰富的假小叶状富细胞结节), 周边可见包膜; 中央部分常呈“轮辐样”高信号 (水肿、囊变或富含胶原的少细胞区), 增强后呈类似血管瘤的“向心性充填样”强化。④颗粒细胞瘤, 临床上可伴激素水平异常, 影像学上常表现为厚壁多房囊性、囊实性和实性肿瘤, 多房囊性肿瘤为巨滤泡型和多发含水样液性或出血的囊性间隙, 实性肿瘤内多房簇状分布的小囊性灶为特征性表现, 增强后实性成分多中度至明显强化。常伴子宫体积增大或子宫内膜增厚等间接

征象。⑤上皮性卵巢癌, 不同组织学类型具有差异, 70%左右为高级别浆液性癌, 双侧发生, 不规则形, 边界欠清, 囊实性或实性为主, 也可囊性为主伴壁结节, 坏死、囊变多见, 扩散加权成像 (diffusion-weighted imaging, DWI) 上明显高信号, 有助于鉴别诊断, 增强扫描多表现为不均匀中等度强化, 容易伴发腹水、腹膜广泛种植转移。

[参 考 文 献]

- [1] KURMAN R J, CARCANGIU M L, HERRINGTON C S, et al. WHO classification of tumours of female reproductive organs [R]. 4th ed. Lyon: IARC Press, 2014.
- [2] IKEUCHI T, KOYAMA T, TAMAI K, et al. CT and MR features of struma ovarii [J]. *Abdom Imaging*, 2012, 37(5): 904-910.
- [3] KHASHPER A, ADDLEY HC, ABOUROKBAH N, et al. T2-hypointense adnexal lesions: an imaging algorithm [J]. *Radiographics*, 2012, 32(4): 1047-1064.
- [4] KIM J C, KIM S S, PARK J Y. MR findings of struma ovarii [J]. *Clin Imaging*, 2000, 24(1): 28-33.
- [5] SHEN J, XIA X, LIN Y, et al. Diagnosis of struma ovarii with medical imaging [J]. *Abdom Imaging*, 2011, 36(5): 627-631.
- [6] MATSUKI M, KAJI Y, MATSUO M, et al. Struma ovarii: MRI findings [J]. *Br J Radiol*, 2000, 73(865): 87-90.
- [7] 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.

(收稿日期: 2020-06-14 修回日期: 2020-07-17)