

## · 病案分析 ·

## 卵巢卵泡膜纤维瘤致 Meigs 综合征一例

朱文佳 罗亚平

100730 中国医学科学院、北京协和医学院北京协和医院核医学科

通信作者:罗亚平, Email: luoyaping@live.com

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-2848.2018.11.011

**Ovarian theca fibroma induced Meigs syndrome: a case report** Zhu Wenjia, Luo Yaping

Department of Nuclear Medicine, Peking Union Medical College Hospital, Peking Union Medical College,

Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100730, China

Corresponding author: Luo Yaping, Email: luoyaping@live.com

患者女,54岁,主诉腹胀1个月。1个月前患者无明显诱因出现腹胀,伴食量减少,后腹胀逐渐明显,腹围增加。外院腹部B超提示腹盆腔大量积液,盆腔内实质性肿物,大小为7.0 cm×6.7 cm,子宫多发肌瘤;腹部增强CT提示左附件区混杂密度影,呈分叶状,增强后不均匀明显强化,考虑卵巢来源可能性大。血清糖类抗原(carbohydrate antigen, CA)125为260.57(正常范围0~35)kU/L,癌胚抗原(carcinoembryonic antigen, CEA)、CA19-9正常。<sup>18</sup>F-脱氧葡萄糖(fluorodeoxyglucose, FDG) PET/CT显像(图1)可见盆腔内左附件区肿物,呈分叶状,密度不均匀,大部分为软组织密度影,大小为7.4 cm×9.8 cm,中央密度略高,病代谢活性轻度升高(高于肌肉,略低于肝脏),最大标准摄取值(maximum standardized uptake value, SUV<sub>max</sub>)3.7,代谢不均匀,病灶中央密度略增高区为代谢减低区;子宫后壁另见一代谢异常增高的肿物,位于宫体后缘,密度与子宫体相同,大小为3.3 cm×2.4 cm,SUV<sub>max</sub>12.8;此外腹盆腔可见大量积液。在胸部可见双肺胸膜下区多发代谢轻度增高的斑片影。

该例病变较为简单,为单侧附件区占位、子宫体后壁占位、腹盆腔大量积液;双肺内代谢轻度增高斑片影为慢性炎

性反应表现,与腹盆腔病变关联不大。考虑到患者为中老年女性,附件肿物和子宫后壁占位、腹盆腔大量积液、血清CA125明显升高这几点支持卵巢原发恶性肿瘤的诊断。但仔细琢磨又有奇怪之处:(1)卵巢癌可有大量腹腔积液,但多见于有种植转移灶的患者(腹膜系统受累),本例除子宫后壁高代谢占位之外,腹盆部并未见明确的种植转移灶。那么子宫后壁高代谢占位有没有可能是转移灶?从位置上看有这种可能性,若子宫后壁的病变是定位在子宫外并与子宫后壁粘连,则子宫后壁的病变也可能是子宫直肠窝的种植转移灶,这里是种植转移的好发部位之一(子宫直肠窝正好处于腹膜反折处,又是重力依赖部位),但子宫后壁占位代谢程度远高于左附件区的病灶,又提示二者不是同一性质的病变。根据子宫后壁病灶的边缘与正常子宫体间是否有夹角(呈锐角或钝角)、两者密度是否有差异等征象可判断病灶在子宫内还是子宫外。本例病灶位于正常子宫体的轮廓内,判断其为子宫内病变的可能性更大,若结合妇科超声、诊断CT、MR可更明确地判断。(2)卵巢恶性肿瘤诸多病理类型中最常见的是上皮来源的卵巢癌,其中又以浆液性和黏液性囊腺癌为主,还有透明细胞癌和子宫内膜样癌等。这些肿瘤的主要影

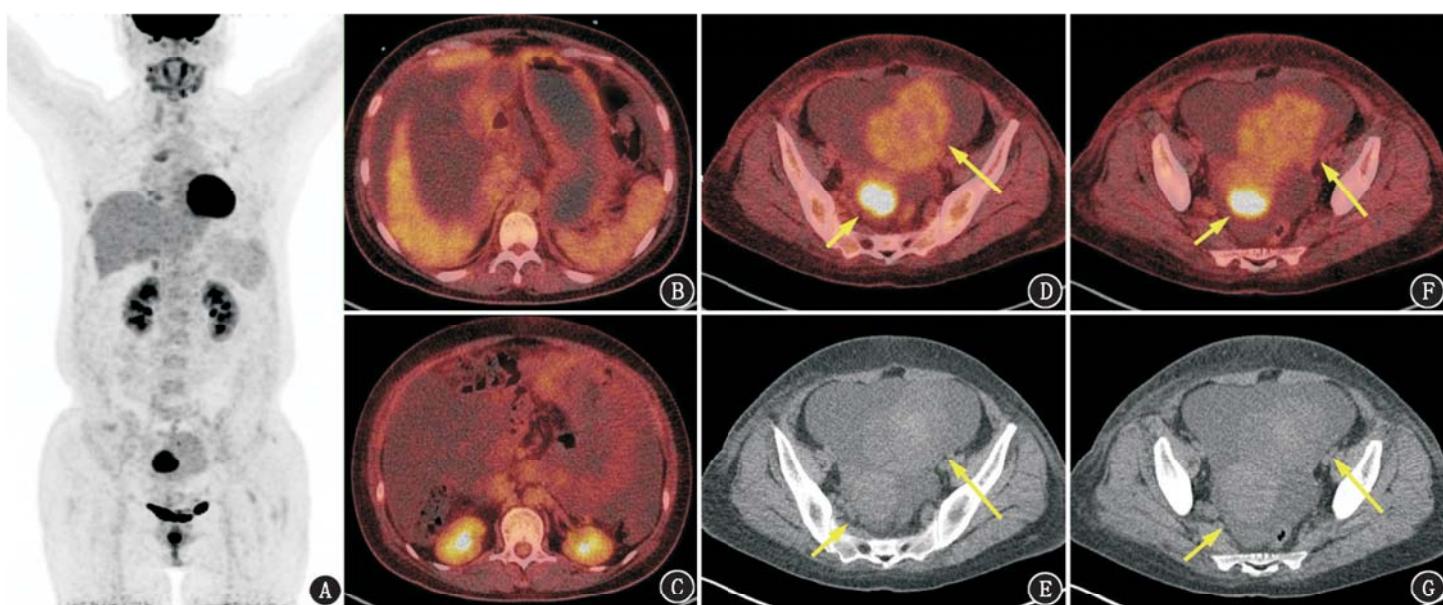


图1 卵巢卵泡膜纤维瘤患者(女,54岁)<sup>18</sup>F-脱氧葡萄糖(FDG)PET/CT显像图。A. PET最大密度投影图示盆腔内代谢异常增高的结节,其左侧另见代谢轻度增高的肿物;胸部见多发片状代谢增高区(为双肺内胸膜下区斑片影);B~C.腹部融合横断层图像示大量腹腔积液,大网膜、腹膜未见代谢增高灶;D~G.盆腔融合横断层及同机CT图像示左附件区代谢轻度增高的肿物(长箭头示),子宫后壁另见代谢异常增高肿物(短箭头示)

像学特点是囊实性病变(常以囊性成分为主),代谢通常明显增高(若为交界性囊腺瘤代谢可仅轻度增高或不高)。但本例的影像学特点与此并不一致,首先病灶的代谢活性远低于典型的卵巢浆液性和黏液性囊腺癌,若为交界性囊腺瘤,又难以解释为何有大量的腹盆腔积液(通常代表有腹膜转移);另外病灶密度与FDG代谢分布上都比较均质(中央有片状稍高密度影,代谢呈减低区,可能为出血),提示其为实质性病变而非囊实性病变。

既然不符合卵巢癌的特点,那就从附件区轻中度代谢活性的实质性占位方向考虑。首先需鉴别来源于卵巢的病变。卵巢的实质性占位和囊性占位提示不同的病变类型。一般囊实性病变以上皮来源肿瘤为主要考虑方向,另外还包括生殖细胞来源的成熟畸胎瘤;实质性病变则需考虑上皮来源中的Brenner瘤,生殖细胞来源的无性细胞瘤和卵黄囊瘤,性索-间质来源肿瘤中的卵泡膜纤维瘤、颗粒细胞瘤等;此外卵巢转移瘤(Krukenberg瘤)也可以表现为实质性为主的病变。其次,附件区占位也可起源于卵巢外组织,如肌瘤(子宫的浆膜下肌瘤、阔韧带肌瘤)、各种肉瘤。

卵巢无性细胞瘤、卵黄囊瘤等生殖细胞来源恶性肿瘤好发年龄为青少年,一般<20岁,与本例流行病学不符。卵巢性索-间质来源肿瘤可为良性或恶性,即便为恶性通常也为低级别,与本例的代谢特点较符合,而卵巢颗粒细胞瘤由于可分泌雌激素或孕激素,常常以相应的内分泌症状起病,包括子宫内膜增生、阴道出血等,本例患者无雌激素相关症状,不支持,因此若考虑性索-间质肿瘤则更有可能为卵泡膜纤维瘤。卵巢转移瘤多发生于胃肠道肿瘤等易发生腹腔种植转移的肿瘤,值得注意的是,当胃肠道肿瘤为代谢活性不高的类型(如胃印戒细胞癌)时,其卵巢的转移灶也可代谢不高或仅轻度升高(图2,3),同时腹膜、网膜的种植转移灶也可能为假阴性。本例附件区病代谢不高,伴大量腹盆腔积液,患者为老年女性,因此实质性病变中需高度警惕卵巢转移瘤,在查看图像时需特别关注胃肠道,需判断检查时胃充盈

程度如何、胃壁代谢是否均匀、胃壁是否有局部增厚、胃壁有无可疑的僵硬等表现,另外还需仔细观察腹膜、大网膜是否有结节、絮状影、局部增厚等隐匿性种植转移的表现。本例胃肠道未见异常,也未发现隐匿性的种植病灶,临上血清CA125高而CEA正常,暂无支持性证据,若有胃镜检查结果则可更有把握地排除这一诊断。肉瘤的代谢程度变异较大,取决于具体的病理类型,脂肪肉瘤等恶性程度较低的肉瘤可以仅有轻中度代谢增高,而像横纹肌肉瘤等恶性程度较高的肉瘤代谢常明显增高,本例附件区占位代谢轻中度增高,若考虑肉瘤则可能为低级别的类型。

从左附件区占位的表现来看,卵巢Brenner瘤、卵泡膜纤维瘤、子宫的浆膜下肌瘤或阔韧带肌瘤、低级别肉瘤均可为孤立性的附件区实质性肿物,代谢轻度增高或不高。附件区病灶局限,未见明确的周围侵袭或转移,如何解释大量的腹盆腔积液?对于卵巢占位+腹盆腔大量积液,有经验的医师可能会考虑到Meigs综合征。Meigs综合征是指合并胸、腹腔积液的卵巢良性肿瘤,在切除卵巢肿瘤后积液可自行缓解吸收,常见于卵巢Brenner瘤、卵巢纤维瘤和卵泡膜纤维瘤,多见于绝经后女性,其具体发病机制尚不清楚,常伴CA125升高。上述表现与本例的特点相符。子宫后壁代谢增高的占位是否与之相关?实际上子宫后壁的占位与超声提示的子宫肌瘤部位一致。子宫肌瘤多没有明显的代谢活性,有时仅能在CT上看到形态学的改变,如外突、伴钙化灶等,但良性子宫肌瘤的FDG代谢也可以表现为不同程度的代谢增高,标准摄取值(standardized uptake value, SUV)可达10以上<sup>[1-4]</sup>,目前尚不明确良性子宫肌瘤的代谢增高是否与肌瘤变性等因素相关。另外,子宫肌瘤若发生恶变成为肉瘤,代谢活性同样可以明显升高,这为鉴别子宫肌瘤和肉瘤带来困难。

本例患者最终行子宫双附件切除术,病理为左卵巢卵泡膜纤维瘤,子宫多发平滑肌瘤。看似简单的病例中间可能有不简单的道理,需大胆推测,小心论证。

利益冲突 无



**图2** 胃腺癌卵巢转移患者(女,35岁)<sup>18</sup>F-脱氧葡萄糖(FDG)PET/CT显像图。2A. PET最大密度投影图示上腹部局灶性代谢增高灶,肠道节段性生理性摄取;2B~2C.融合横断层图像示胃窦部代谢轻度增高区,胃壁增厚(2B,长箭头示),双侧卵巢代谢轻度增高的肿物(2C,长箭头示),另见盆腔积液  
**图3** 胃腺癌卵巢转移患者(女,33岁)<sup>18</sup>F-FDG PET/CT横断层融合及同机CT图像。3A,3B.可见腹腔积液,胃充盈欠佳,胃壁代谢未见明显异常;3C,3D.可见双侧卵巢代谢轻度增高的软组织密度占位(长箭头示),左侧为著,盆腔大量积液

## 参 考 文 献

- [1] Nishizawa S, Inubushi M, Kido A, et al. Incidence and characteristics of uterine leiomyomas with FDG uptake [J]. Ann Nucl Med, 2008, 22(9): 803-810. DOI:10.1007/s12149-008-0184-6.
- [2] Tsukada H, Murakami M, Shida M, et al. <sup>18</sup>F-fluorodeoxyglucose uptake in uterine leiomyomas in healthy women [J]. Clin Imaging, 2009, 33(6): 462-467. DOI:10.1016/j.clinimag.2009.02.005.

- [3] Jehanno N, Wartski M, Malhaire C, et al. <sup>18</sup>F-FDG PET/CT findings in uterine leiomyomas [J]. Eur J Nucl Med Mol Imaging, 2014, 41(5): 1034-1035. DOI:10.1007/s00259-014-2698-6.
- [4] Ma Y, Shao X, Shao X, et al. High metabolic characteristics of uterine fibroids in <sup>18</sup>F-FDG PET/CT imaging and the underlying mechanisms [J]. Nucl Med Commun, 2016, 37(11): 1206-1211. DOI:10.1097/MNM.0000000000000558.

(收稿日期:2018-09-26)

## · 读 者 · 作 者 · 编 者 ·

### 稿件远程管理系统作者投稿说明

(1) 登陆 <http://www.cma.org.cn>,点击页面右下方“期刊在线投/审稿”; (2)已有账户者可直接登录,新用户先注册账户[用户名和密码为您在中华医学会统一的登录信息,请牢记! 忘记密码时可通过填写的手机号码重设密码,或致电中华医学技术支持(010-85158789、010-85158419)重设密码]; (3)申请成为杂志作者(如申请了多个杂志作者,投稿时需注意选择所要投稿的杂志); (4)进入系统,点击左菜单栏中的【稿件远程管理系统】,相应的功能就显示在下方; (5)点击“作者投稿”,按照投稿要求填写内容(上传的正文内不出现作者及其单位相关信息); (6)点击“投稿”,稿件投给当前杂志编辑部; (7)点击“暂存”,稿件进入【我的草稿】模块; (8)作者还可以在系统中进行稿件状态查询、与编辑部沟通、稿件退修后的修改等操作。

### 稿件远程管理系统专家审稿说明

(1) 登陆 <http://www.cma.org.cn>,点击页面右下方“原业务中心”或“期刊在线投/审稿”; (2)输入“登录名”“密码”,点击“登录”,进入系统(专家的登录名和密码获得有两种途径:①由杂志编辑部提供给专家,可以直接登陆,②专家通过点击收到邮件中的链接,激活登录名和密码); (3)点击左菜单栏中的【稿件远程管理系统】,相应的功能就显示在下方; (4)如果您是多个杂志的专家,请在系统上方杂志角色切换栏中选择您要处理的杂志名称和相应的角色,点击“确定”; (5)看到当前角色处您是要处理杂志稿件的专家后,点击“未审稿件”,可以查看当前杂志所有的未审稿件; (6)点击“稿件编号”一栏的链接,进入到提交审稿意见的页面; (7)填写相应的内容后点击“提交审稿意见”,审稿完成; (8)专家还可以通过系统申请成为作者,进行投稿等操作。

本刊编辑部