

· 经验交流 ·

卵巢甲状腺肿的 MSCT 表现与病理对照

柳盛钢 杨建峰

卵巢甲状腺肿是由甲状腺组织或以甲状腺组织为主要成份的一种单胚层成熟型卵巢畸胎瘤,占卵巢肿瘤的0.3%^[1,2]。由于卵巢甲状腺肿的发生率相对较小,对该肿瘤的多层螺旋CT(multislice computed tomography, MSCT)表现认识相对欠缺。为提高对本病的认识,本次研究总结15例卵巢甲状腺肿病人的就诊资料,探讨卵巢甲状腺肿的MSCT表现与其相对应的病理特征,旨在进一步提高对卵巢甲状腺肿的影像诊断准确率。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2007年3月至2016年12月共收集经手术病理证实的卵巢甲状腺肿患者15例,年龄22~73岁,平均年龄(49.53±2.17)岁,主要表现为盆腔肿物伴腹痛,5例为查体时偶然发现。实验室检查除3例癌胚抗原或糖类相关抗原-125升高,其余病例各项指标正常。2例术前接受甲状腺功能检查,结果正常。

1.2 方法 使用GE Brightspeed 16层、SIEMENS Emotion16层多排CT机行平扫及增强扫描,扫描参数:层厚5 mm,层距5 mm,螺距1。使用高压注射器(密苏里TMXD2001,Ulrich medical^{OR},德国)将1.8 ml/kg非离子型对比剂(碘普胺300 mgI/ml、碘佛醇300 mgI/ml),以2.5~3.0 ml/s的流率注入肘部静脉增强扫描,动脉期延迟时间20~25 s,门静脉期延迟时间为60~65 s。获得的原始数据重建为1.25 mm传输到PACS系统和工作站(Brightspeed 16; Advantage workstation)进行后处理和分析。扫描图像均取层厚1.25 mm、间隔1 mm软组织算法重建,薄层重组后图像传入

GE ADW4.3工作站进行后处理。扫描结果由2位有经验的放射科医师分别对照CT与术后病理表现,对病灶部位、形态、大小、密度、强化特征与周围组织关系进行分析研究并达成一致。强化程度分为轻度强化(增强后CT值增加<20 HU),中度强化(CT值增加20~40 HU)和明显强化(CT值增加>40 HU)。

2 结果

2.1 MSCT表现 单侧附件肿块13例,其中右侧8例、左侧5例;双侧附件肿块2例。肿瘤形态以椭圆形及分叶状为主,最大径范围为20~187 mm,平均(75.17±3.76)mm,其中小于100 mm有12例。15例肿瘤中囊实性肿块8例(53.33%),病灶内可见高密度囊腔,CT值为59~142 HU;肿块边缘的囊腔向外膨隆呈圆形或椭圆形;肿块的实性成份呈中等或明显强化,而肿块的囊壁一般无强化或中度/重度强化。6例病灶实质部分和/或内可见斑点状钙化,2例病灶合并成熟性畸胎瘤,内出现脂肪密度及脂-液平面。纯囊性肿块6例(40.03%),呈囊壁完整的椭圆形,常表现为单个囊腔或者多发大小不等的囊腔,内壁均光整,囊腔内密度均匀,不同囊腔密度不等。实性肿块1例(6.67%),表现为软组织密度,增强扫描后呈不均匀中重度强化,CT值63~92 HU。肿瘤与子宫、膀胱、肠道等周围组织边界清楚,腹腔内无转移,淋巴结无肿大。2例(13.33%)肿瘤合并少量腹水。

2.2 病理表现 采取单纯附件切除7例,全子宫及单侧附件切除5例,全子宫双侧附件切除3例。肿瘤术后大体标本检查发现最大肿块为187 mm×165 mm×153 mm,最小肿块大小约20 mm×12 mm×15 mm。所有肿块的切面呈灰白色囊性或囊实性,多以囊性成分为主,囊性区内含有淡黄色或黄褐色液体或胶冻样物质,其中2例可见脂质和毛发,而肿块的实性

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2018.03.033

作者单位:312065 浙江绍兴,绍兴市柯桥区齐贤医院放射科(柳盛钢);绍兴市人民医院、绍兴市立医院放射科(杨建峰)

通讯作者:杨建峰,Email:yangjianfeng@hotmail.com

成份呈灰黄色或褐红色;肿块具有完整包膜和表面光滑的间隔和内壁,厚3~10 mm;其中2例合并少量腹水。光镜下见甲状腺滤泡样结构占据肿瘤大部分实质,滤泡上皮呈立方或柱状上皮细胞,滤泡腔内含嗜伊红的胶样物,无异形性。此外有2例卵巢甲状腺肿仅在囊壁上见少量甲状腺滤泡结构;2例卵巢甲状腺肿含皮质腺、软骨等畸胎瘤成分;7例卵巢甲状腺肿可见形态不一的钙化灶。

3 讨论

绝大多数卵巢甲状腺肿发生在育龄期妇女,一般无症状,少数因腹部肿块或腹痛、腹胀就诊,约17%病例表现为腹水,假性Meigs综合征等症状,糖类相关抗原-125等肿瘤指标升高^[3],少数卵巢甲状腺肿发生甲状腺功能亢进及甲状腺增生,手术切除后症状消失^[4]。

卵巢甲状腺肿的病理诊断标准为:①单纯性甲状腺肿;②肿瘤50%以上由甲状腺组织组成;③甲状腺组织未占一半,但伴明显甲状腺功能亢进;④成熟畸胎瘤中有肉眼可识别的甲状腺组织^[5],具备其一者可诊断为卵巢甲状腺肿。少数卵巢甲状腺肿内可发生结节性甲状腺肿、甲状腺腺瘤等改变,少数病例可发生甲状腺滤泡状癌和乳头状癌等恶性病变^[6]。卵巢甲状腺肿的术前诊断困难,但在组织学上卵巢甲状腺肿有其特征性。

通过研究发现卵巢甲状腺肿的MSCT表现常有以下特征:①肿瘤多发生在单侧,常位于子宫周围,肿块呈囊实性或者囊性,完全实性少见;②卵巢甲状腺肿肿块的边界清楚,呈椭圆形,边缘呈分叶状,肿瘤的最大径一般小于10 cm;③囊壁和间隔光滑且较厚,约3~10 mm,有时在囊壁和/或间隔上有点状、条状或环状钙化,本次研究中有7例卵巢甲状腺肿肿块内发现钙化,占46.67%;④单房囊性肿瘤一般密度均匀,有时在囊壁上可见小结节,而多房囊性卵巢甲状腺肿的囊内密度差别较大,通常高于膀胱内尿液密度,部分囊内的密度甚至高于子宫实质的密度,这种高密度的液体与甲状腺滤泡胶质内含丰富的甲状腺素与甲状腺球蛋白导致较强的X线衰减有关^[4],肿瘤内这种高密度的液体是卵巢甲状腺肿特征性的CT表现之一;⑤实性部分在增强扫描后以中等以上强化多见,尤其是呈甲状腺组织样异常显著的强化较具特征性,可能与卵巢甲状腺肿实性部分由甲状腺组织和富含血管和纤维的基质

有关^[7];⑥少数病例可合并少量腹水。⑦卵巢甲状腺肿与周围脏器边界清楚,一般不侵犯邻近器官。

卵巢甲状腺肿需要与其他常见的囊实性卵巢起源肿瘤鉴别。①黏液性囊腺瘤:通常为边界清楚的单房囊性肿块,较少含有纤维间隔,囊液密度低于软组织密度,增强后囊壁无明显强化。②浆液性囊腺瘤:呈多房囊性肿块,囊内液体密度高低不等,内见均匀薄分隔,无明显软组织成分。③囊腺癌:当囊壁或间隔出现不规则、结节状增厚,并见大量腹水时,应考虑为恶性肿瘤^[8]。④巧克力囊肿:囊壁较厚与周围组织粘连,导致局部边界不清,此外,该病发病年龄较小,好发于30~40岁,临床多有痛经史。⑤卵巢转移瘤:多数有原发肿瘤病史,常表现为双侧卵巢肿块。

综上所述,MSCT表现为单侧附件区椭圆或分叶状囊性或囊实性肿块,如囊性部分密度较高,囊壁或间隔较厚伴钙化及囊壁结节/实质部分中重度强化时需要考虑卵巢甲状腺肿的可能。由于卵巢甲状腺肿病例相对少见,导致本次研究的病例数相对较少,对该肿瘤的MSCT表现尚需要进一步总结分析。

参考文献

- 1 何慧,蒋新颜,王茂林,等. 卵巢甲状腺肿的多层螺旋CT表现[J]. 中国医学影像学杂志,2015,23(9):701-703.
- 2 Outwater EK, Siegelman ES, Hunt JL. Ovarian teratomas: tumortypes and imaging characteristics[J]. Radiographics,2001,21(2):475-490.
- 3 刘衡,曾庆晖,刘盼,等. 卵巢甲状腺肿的CT表现及其病理基础[J]. 实用放射学杂志,2015,31(6):966-968.
- 4 刘淑仪,刘岷,杨海峰,等. 卵巢甲状腺肿的CT和MRI表现与病理对照分析[J]. 实用放射学杂志,2016,32(7):1081-1084.
- 5 Roth LM, Talerman A. The enigma of struma ovarii[J]. Pathology,2007,39(1):139-146.
- 6 Dohke M, Watanabe Y, Takahashi A, et al. Struma ovarii: MR findings[J]. J Comput Assist Tomogr, 1997, 21(2):265-267.
- 7 Kim JC, Kim SS, Park JY. MR findings of struma ovarii[J]. Clin Imaging,2000,24(1):28-33.
- 8 赵淑丽. 卵巢囊腺瘤与囊腺癌的CT诊断及鉴别诊断[J]. 中国医学影像技术,2003,19(12):1718-1719.

(收稿日期 2018-02-13)

(本文编辑 蔡华波)