

卵巢颗粒细胞瘤的临床、病理和 CT 表现

The Clinical, Pathological and CT Manifestation of Ovarian Granulosa Cell Tumor
ZHOU Shang-jun, HUANG Zhao-hui, WANG Xian-yu

周尚军, 黄朝晖, 王仙玉

(东阳市人民医院, 浙江 东阳 322100)

摘要:[目的] 归纳卵巢颗粒细胞瘤的临床、病理和 CT 表现, 以提高本病诊断水平。[方法] 回顾性分析 11 例经手术病理证实的卵巢颗粒细胞瘤的临床、病理和 CT 表现。[结果] 11 例均为单发病灶, 以囊实性为主; 增强后轻度或中度强化。临床表现不规则阴道出血, CA125 升高。镜下成人型颗粒细胞瘤可见典型的卡—埃小体。[结论] 卵巢颗粒细胞瘤具有较为特征性的临床及影像表现, 仔细分析有助于提高诊断准确率。

主题词: 卵巢肿瘤; 颗粒细胞瘤; 体层摄影术, X 线计算机; 病理学, 临床
中图分类号: R737.31 **文献标识码:** B

文章编号: 1671-170X(2014)01-0078-03

doi: 10.11735/j.issn.1671-170X.2014.01.B018

卵巢颗粒细胞瘤是一种比较少见的低度恶性卵巢性索间质肿瘤, 临床及影像表现多样, 术前容易误诊。本文回顾性分析东阳市人民医院 11 例卵巢颗粒细胞瘤的临床、病理和 CT 表现, 进一步探讨和总结卵巢颗粒细胞瘤的 CT 征象和临床表现, 以提高该病诊断准确性, 减少误诊。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集本院 2000 年 1 月~2012 年 8 月临床及影像资料完整, 并经手术及组织病理学确诊的卵巢颗粒细胞瘤 11 例, 其中 1 例为术后复发患者。术前 11 例患者行 CT 平扫加增强扫描。术后送病理学检查, 证实 10 例为成人型颗粒细胞瘤, 1 例为幼年型颗粒细胞瘤。颗粒细胞瘤患者年龄 20~70 岁 (平均 52 岁), 其中 50 岁以上 8 例 (72.7%)。

1.2 CT 检查方法

11 例采用西门子 SOMATOM Spirit 双层螺旋 CT 或飞利浦 Brilliance 64 排 CT 扫描, 扫描条件: 120kV, 200~300mA, 螺距 1.0, 层厚 5~7mm。平扫后 11 例均行 CT 增强扫描, 团注碘海醇 80~100ml(320mg I/ml, 1.5ml/kg), 注射速率 2.5~3.0ml/s, 动脉期延迟 30s 增强扫描, 实质期延迟 60s 增强扫描。扫描范围膈顶到耻骨联合下缘。

2 结果

2.1 肿瘤部位、数目、大小及形态

11 例均为单发病灶, 其中左侧 7 例, 右侧 4 例。病灶最小

通讯作者: 周尚军, 主治医师, 学士; 浙江省东阳市人民医院放射科,
浙江省东阳市吴宁西路 66 号 (322100); E-mail:
zhoushangjun0209@163.com

收稿日期: 2013-10-25; 修回日期: 2013-11-20

者 3.5cm, 最大者 12.5cm×17.5cm×20.0cm, 平均长径 7.5cm。其中长径<5cm 者 2 个病灶, 5~10cm 者 8 个 (58.3%), >10cm 者 3 个病灶。病灶边缘光整者 1 例, 见于 CT 检查中病灶最小者; 病灶边缘稍不光整呈浅分叶状者 5 例, 病灶边缘不光整呈不规则分叶状者 5 例。

2.2 肿瘤 CT 表现

11 例患者 CT 检查, 平扫病灶密度较均匀呈实质性肿块者 2 例, 见于较小病灶; 病灶密度不均匀呈以囊性为主的不规则囊实质性肿块者 2 例; 病灶密度不均匀呈以实性为主的不规则囊实质性肿块者 7 例。实质性部分平扫 CT 值约 30~48Hu 不等, 增强后轻一中等强化, CT 值增幅 10~40Hu 不等。所有病灶边界均清楚, 未见明显瘤周侵犯。10 例病灶边缘不光整, 占 90.9%, 肿块越大分叶越明显 (Figure 1)。

2.3 大体标本及病理表现

11 例患者均行肿瘤切除术, 肿瘤切面呈淡黄色或灰白色, 9 例肿瘤呈囊实性内可见不同程度囊变, 且肿瘤越大囊变越明显。4 例肿瘤实质内可见出血坏死。2 例患者腹腔内有少量淡黄色积液, 量约 300~500ml。10 例 40 岁以上患者腹镜下瘤内可见典型的卡—埃小体 (Cau-Exner body), 病理诊断为成人型颗粒细胞瘤。另 1 例 20 岁患者病理诊断为幼年型颗粒细胞瘤, 镜下仅见大量瘤细胞而无卡—埃小体。手术所见肿瘤形态、大小、部位均与 CT 所见相符。

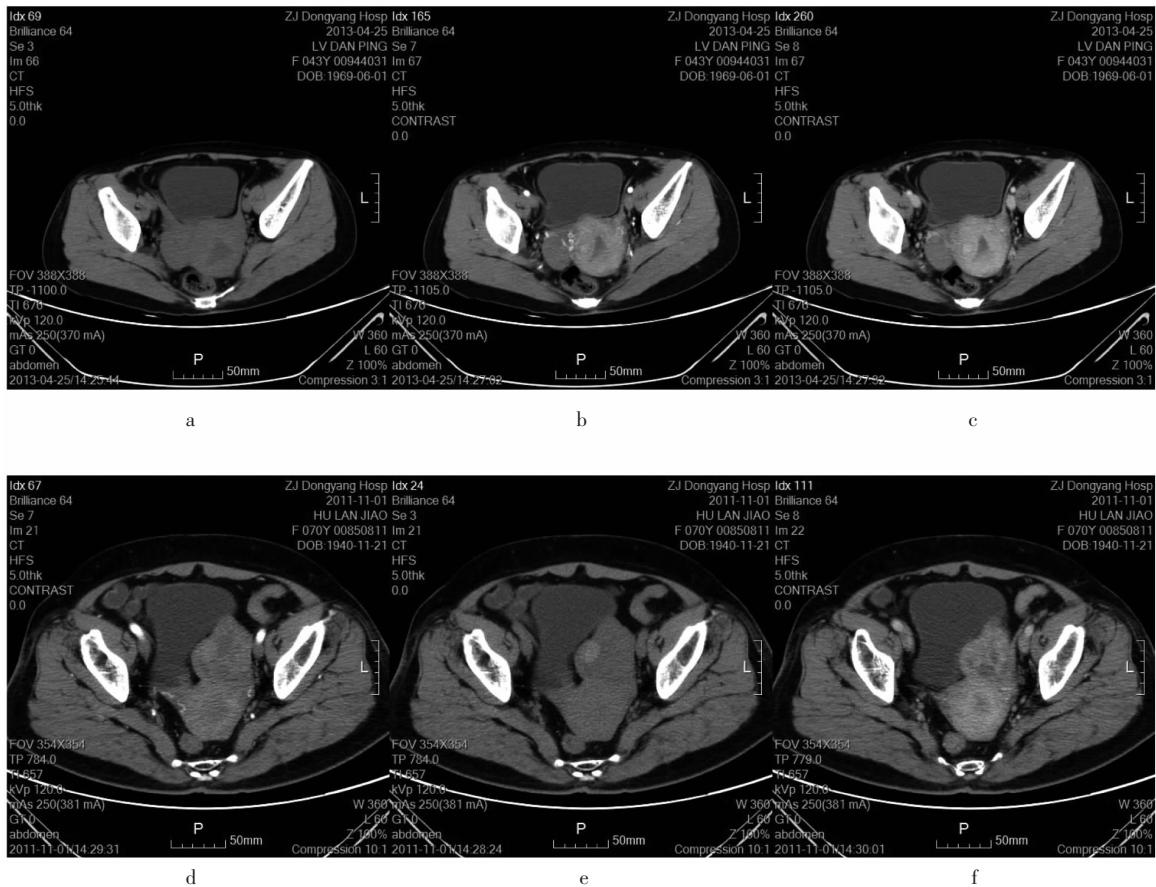
2.4 临床表现

9 例患者以下腹痛、腹胀及里急后重等肿瘤压迫症状就诊, 5 例患者以绝经后出现阴道出血症状就诊, 4 例育龄期患者有较明显的月经紊乱症状, 5 例合并子宫内膜轻度增生, 1 例合并明显增生, 1 例合并子宫内膜癌变; 1 例合并宫颈原位癌, 1 例复发, 2 例胸腔及盆腔少—中等量积液。5 例患者伴有 CA125 升高, 最高者 401.5U/ml 见于病灶最大者, 余 6 例均< 60U/ml。

3 讨论

3.1 卵巢颗粒细胞瘤的临床、病理特点

卵巢颗粒细胞瘤起源于原始性腺中的性索及间质组织, 并具有内分泌功能的低度恶性肿瘤。国外有人报道^[1] 卵巢颗粒细胞瘤占全部卵巢恶性肿瘤的 2.0%~5.0%。性索间质肿瘤



a~c: Female patient, 71 years old, solid nodules in rear right uterus, plain CT value about 40Hu; mild homogeneous enhancement was enhanced CT, with CT value increased for 10Hu, and uterine demarcation was clear.

d~f: Female patient, 75 years old, an irregular solid cystic tumor in left rear uterus, predominantly with solid component, complicated with patchy hemorrhage and irregular low density area; in enhanced image, solid component was moderately enhanced, no obvious enhancement was found in cystic areas, boundary between mass and adnexa uteri was not clear.

Figure 1 MRI of ovarian granulosa cell tumor

占全部卵巢恶性肿瘤的 8.5%，其中颗粒细胞瘤占全部性索间质肿瘤的 69.6%。卵巢颗粒细胞瘤分为成人型及幼年型，以成人型颗粒细胞瘤多见。临床Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ/Ⅳ期患者 5 年生存率分别为：75%~95%、55%~75%、22%~50%^[2]。幼年型仅占 5%，主要发生在青少年，98%为单侧发病^[3]。幼年型颗粒细胞瘤恶性程度高，易复发，5 年生存率低。镜下核分裂相多见，根据核分裂相多少分为轻、中、重度。成人型颗粒细胞瘤根据肿瘤细胞的形状和排列分为大卵泡型、微小卵泡型、腺管型、梁柱型、丝囊型和弥漫型等 6 种，但大多数为混合型。常见于围绝经期女性(50~55 岁)，约 30%发生于育龄妇女，本组 50 岁以上者占 72.7%，与文献报道^[4]一致。卵巢颗粒细胞瘤可产生和分泌雌激素而引起较明显的临床症状，为功能性肿瘤，临床约 70.0%的卵巢颗粒细胞瘤患者出现雌激素水平过高，表现为不规则阴道出血和育龄期患者月经紊乱症状，本组不规则阴道出血发生率为 45.4%(5/11)，高于朱正等^[4]的报道(4/14)，而

与刘波等^[5]报道相仿(7/15)。卵巢颗粒细胞瘤可伴有血清 CA125 升高，本组 45.4%(5/11)伴有 CA125 升高，其中 4 例为轻度升高，低于朱正等^[4]报道的 57.1%(12/21)。由于卵巢颗粒细胞瘤分泌的性激素的作用，6 例患者有子宫内膜不同程度增生及外形增大。

3.2 卵巢颗粒细胞瘤的 CT 表现

卵巢颗粒细胞瘤多为单发病灶，肿瘤大小不一，可呈较规则类圆形或明显不规则分叶状肿块，可为实性或囊实性，以后者居多。卵巢颗粒细胞瘤边缘常呈不规则状，本文 11 例肿块 10 例有浅分叶或分叶，占 90.9%，与邝平定等^[6]报道相仿。卵巢颗粒细胞瘤是以实性还是以囊性为主与肿瘤的大小有关，肿瘤早期较小时以实性肿块为主，后期肿瘤体积较大，其内出现多发囊变而以囊实性肿块为主。朱正等^[4]将颗粒细胞瘤分为 3 型：实性肿瘤、囊实性肿瘤和厚壁囊性肿瘤。Ko 等^[7]将 13 例成人型颗粒细胞瘤超声及 CT 表现分为 5 种影像类

型：多房囊性肿块、薄壁单房肿块、厚壁单房肿块、不均一实质性肿块和均一实质性肿块。而 Kim^[8]简单地将其分为 2 种类型：伴不同程度囊变区的实质性肿块和多分隔的囊性肿块。本组 11 例囊实性颗粒细胞瘤中囊性成分多少不等，其中 4 例较小病灶呈以实性为主伴裂隙状或不规则片状囊变区的囊实质性肿块，余 7 例呈以囊性为主的囊实质性肿块，囊与囊间有分隔，分隔厚薄及形态不一。刘波等^[8]认为实质性肿块内伴多发呈簇状分布的小囊性灶为卵巢颗粒细胞瘤的典型征象，其中刘波等^[5]报道的 15 例中有 8 例(53.3%)呈此表现，本组 4 例(36.4%)内见呈簇状分布的多发小囊性灶，囊内壁光滑、锐利，余囊实质性肿块内囊性部分的大小、形态及分布均不规则。4 例实质性肿块内伴多发簇状分布小囊性灶的颗粒细胞瘤术前均诊断明确。另 7 例以囊性为主的不规则囊实质性颗粒细胞瘤 2 例诊断为颗粒细胞瘤，4 例诊断为卵巢囊腺癌，1 例诊断为卵泡膜细胞瘤，以囊性为主颗粒细胞瘤诊断正确的都有雌激素水平过高。

3.3 鉴别诊断

卵巢囊腺癌表现为以囊性为主不规则囊实质性肿块，卵巢囊腺癌为恶性肿瘤边界不清楚，囊实质性成分间的分界模糊，囊壁、囊内分隔厚薄不均，常见有壁结节，增强后实质性成分强化明显，晚期有周围组织侵犯及腹腔种植转移。卵巢颗粒细胞瘤囊实质性成分清晰分界明显，无囊壁结节。增强实质成分轻度或中等强化。卵巢囊腺癌一般无雌激素增高的临床表现，且多伴有盆腔积液、大网膜及肠系膜转移，有助于与颗粒细胞瘤鉴别。

卵泡膜细胞瘤与颗粒细胞瘤同为卵巢性索间质肿瘤。两者 CT 表现稍不同，卵泡膜细胞瘤密度较均匀，边缘光整或浅分叶状。子宫内膜增生或癌变较颗粒细胞瘤少见，但 CA125 升高、盆腔和胸腔积液发生率明显高于颗粒细胞瘤。

小肠系膜来源的间质瘤与肠道分界不清，两侧正常附件可以找到，增强后间质瘤明显强化而颗粒细胞瘤仅轻度或中度强化。

变性浆膜下肌瘤密度较均匀，CT 值偏低，无明显分叶，增强后均匀强化，CT 重建显示与子宫关系密切，与颗粒细胞瘤 CT 表现有明显分别。

总之，卵巢颗粒细胞瘤临床、CT 表现有一定的特征，仔细分析有助于提高诊断准确率。

参考文献：

- [1] Schumer ST,Cannistra SA.Granulosa cell tumor of the ovary[J].J Clin Oncol,2003,21(6):1180–1189.
- [2] MacSweeney JE ,King DM.Computed tomography, diagnosis, staging and follow-up of pure granulose cell tumour of the ovary[J]. Clin Radiol,1994,49(4):241–245.
- [3] Feng YJ,Shen K. Obstetrics and gynecology [M]. 2nd ed. Beijing: People's Medical Publishing House,2010.340 – 352.[丰有吉,沈铿.妇产科学[M].第 2 版.北京:人民卫生出版社,2010.340–352.]
- [4] Zhu Z,Dai JR,Zhao YF,et al.The CT manifestations of ovarian granulosa cell tumor [J]. Journal of Clinical Radiology,2010,29 (4) : 478–481.[朱正,戴景蕊,赵燕风,等.卵巢颗粒细胞瘤的 CT 表现[J].临床放射学杂志,2010,29 (4):478–481.]
- [5] Liu B,Wei GS,Chen SL,et al.MRI diagnosis of ovarian granulosa cell tumor [J]. Journal of Clinical Radiology, 2003,22 (4) : 295.[刘波,魏光师,陈树良,等.卵巢颗粒细胞瘤的 MRI 诊断[J].临床放射学杂志,2003,22(4):295.]
- [6] Kuang PD,Zhang MM,Shao GL ,et al. The clinical and CT,MRI performance of ovarian granulosa cell tumor [J]. Journal of Practical Radiology Journal,2012,28 (2) : 227–229.[邝平定,张敏鸣,邵国良,等.卵巢颗粒细胞瘤的临床和 CT、MRI 表现[J].实用放射学杂志,2012,28(2):227–229.]
- [7] Ko SF,Wan YL,Ng SH,et al.Adult ovarian granulose cell tumors:spectrum of sonographic and CT findings with pathologic correlations [J].AJR,1999,172(5):1227–1233.
- [8] Kim SH.Granulosa cell tumor of the ovary:common findings and unusual appearances on CT and MR [J]. J Comput Assist Tomogr,2002,26(5):756–761.