

卵巢勃勒纳瘤的 CT 表现及病理特点

高韻, 胡晓云, 李国良, 方向明, 陈宏伟

【摘要】 目的:探讨卵巢勃勒纳瘤的 CT 表现及病理特点,提高对卵巢勃勒纳瘤的影像诊断及鉴别诊断水平。**方法:**搜集经手术病理证实的 6 例卵巢勃勒纳瘤患者的临床及影像资料,对肿块的位置、大小、结构、钙化及强化程度等 CT 表现以及对其病理改变进行回顾性分析。6 例勃勒纳瘤均行根治切除术,术后未行放化疗,随访时间为术后 3 年。**结果:**6 例肿瘤均位于单侧,形态不规则,密度不均,其中 5 例为良性,1 例为交界性。良性者 CT 表现为囊实性,以囊性为主,内见分隔;其中 4 例增强后实性部分及分隔呈轻度强化表现,囊性成分无强化;3 例合并卵巢囊腺瘤。1 例交界性病灶呈实性改变,增强后呈中等度强化。全部病例中肿瘤实性部分均可见钙化。术后 3 年内 CT 随访 6 例患者均无明显复发及转移征象。**结论:**囊实性肿块的实性部分广泛多形性钙化及常合并卵巢囊腺瘤为卵巢勃勒纳瘤的 CT 特点,有助于其诊断和鉴别诊断。

【关键词】 卵巢肿瘤; 勃勒纳瘤; 体层摄影术, X 线计算机; 病理学; 诊断

【中图分类号】 R814.42; R737.31 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2012)11-1242-04

Brenner tumor of the ovary: CT and pathological findings GAO Yun, HU Xiao-yun, LI Guo-liang, et al. Department of Radiology, Wuxi People's Hospital NanJing Medical University, Jiangsu 214023, P. R. China

【Abstract】 Objective: To study the CT features and pathological findings of ovarian Brenner tumor in order to improve the cognition and diagnosis in clinic. **Methods:** The CT and clinical data of 6 cases with surgery and pathology proved ovarian Brenner tumor were retrospectively collected and analyzed. The tumor's location, size, margin, density, configuration, presence of calcification and degree of enhancement were described and recorded respectively. **Results:** All 6 lesions were unilateral with irregular shape and showed heterogeneous density. Among them, 5 cases were benign tumors and the another was borderline tumor. On the CT images, the benign tumors showed solid-cystic, but mainly cystic, with septa in the lesions. After enhancement, the solid component and septa of the mass were slightly enhanced, but cystic component showed non-enhanced. 3 cases of 5 benign tumors were accompanied with cystadenoma of the ovary. The borderline tumor showed a solid mass and moderate enhancement. All lesions had partial calcification. **Conclusion:** Extensive polymorphic calcification in solid mass and usually accompanied with cystadenoma in the ovary are the characteristic findings of ovarian Brenner tumor on CT images, these are helpful for imaging diagnosis and differential diagnosis of ovarian Brenner tumor.

【Key words】 Ovary neoplasms; Brenner tumor; Tomography, X-ray computed; Diagnosis

勃勒纳(Brenner)瘤根据其形态特点又名纤维上皮瘤,是卵巢所有上皮性肿瘤中最少见的一类,发病率为卵巢肿瘤的 0.5%~2.0%^[1]。绝大多数为单侧发病,少数为双侧,肿瘤生长比较缓慢,多数为良性病变,很少有恶变,常与卵巢囊腺瘤合并发生。目前鲜有卵巢勃勒纳瘤的影像特点及病理表现方面的报道。笔者回顾性分析 6 例卵巢勃勒纳瘤的 CT 表现及病理特点,旨在提高对卵巢勃勒纳瘤的认识及影像诊断水平。

材料与方法

1. 一般资料

本院经病理证实的 6 例卵巢勃勒纳瘤患者,年龄 56~87 岁,平均 66 岁。病程 1 个月~6 年,均因发现腹部包块就诊,1 例伴有腹痛,1 例伴有腹胀。5 例患

者行 CT 平扫和增强扫描,1 例仅行 CT 平扫。

2. 检查方法

使用 Siemens Somatom Definition 双源 CT 机,扫描参数:120 kV,250 mA,扫描时间 2.0 ms,矩阵 512×512,层厚 5 mm,层间 5 mm,螺距 1,扫描范围自膈顶至耻骨联合下缘。先平扫,然后行双期增强扫描。增强时采用经肘静脉团注非离子型对比剂优维显,剂量 2 ml/kg,注射流率 3 ml/s,动脉期、静脉期扫描延迟时间分别为 50 和 110 s。由两位高年资放射诊断医师共同阅片,对肿块的位置、大小、结构、钙化及强化程度等 CT 表现进行回顾性分析。

3. 手术病理及随访

6 例患者均行根治切除术,对术后病灶进行大体及组织学观察、分析。术后均未行放射治疗及化学治疗等进一步治疗。术后 3 年内对所有患者进行了定期复查及随访。

作者单位:214023 江苏,南京医科大学附属无锡人民医院影像科
作者简介:高韻(1983-),女,江苏无锡人,住院医师,主要从事腹部疾病影像诊断工作。
通讯作者:李国良, E-mail:54555154@qq.com

结 果

1. CT 表现

本组 6 例勃勒纳瘤均位于单侧, 4 例位于右侧卵巢, 2 例位于左侧卵巢, 病变直径 7~16 cm。5 例良性病灶 CT 表现为不均匀密度、边缘光整的类圆形或不规则形的囊实性肿块, 囊性为主, 多房, 可见纤细分隔, 分隔光整; 囊壁菲薄光滑, 均匀, 未见壁结节, 与实性部分分界清楚; 实性部分可见钙化, 4 例呈点状, 1 例呈斑片状; 平扫实性部分 CT 值为 25~53 HU, 平均约 39 HU; 4 例行增强扫描, 示分隔及实性部分 CT 值为 45~72 HU, 平均 58 HU, 囊性部分及钙化未见强化, 病灶与周围分界清楚(图 1~3); 2 例合并少量腹水, 3 例合并卵巢囊腺瘤。1 例交界性肿瘤 CT 表现为实性混杂密度肿块, 边缘欠规则, 与周围组织分界欠清, 其内散在不规则多形性钙化灶, 增强后实性部分 CT 值增加约 32 HU, 未见腹水及周围淋巴结肿大(图 4a、b)。

6 例术前影像学诊断为卵巢囊腺瘤 3 例, 子宫肌瘤 2 例, 卵巢勃勒纳瘤 1 例。

2. 病理表现

术中大体病理: 6 例中 2 例肿块切面呈多房囊性, 实性成分相对少; 3 例呈囊实性, 质韧; 1 例呈实性, 质

硬。组织病理学检查: 5 例良性病灶, 镜下可见上皮细胞呈巢状结构, 无明显异形性, 间质由纤维母细胞构成, 肿块内可见钙化灶, 其中 2 例者合并黏液性囊腺瘤则可见囊壁内衬黏液高柱状上皮细胞, 1 例合并混合性囊腺瘤者可见到囊壁内衬黏液高柱状上皮细胞及立方上皮细胞; 1 例交界性病灶可见增生的上皮细胞巢分布在致密的纤维间质中, 上皮细胞巢大小不一, 形态欠规则, 层次增多, 但无间质浸润(图 4c)。

3. 预后

6 例勃勒纳瘤均行根治切除术, 术后患者情况良好, 随访 3 年内 CT 复查均无明显复发及转移征象。

讨 论

按照 WHO 新分类, 勃勒纳瘤包括良性、交界性和恶性(又分恶性 Brenner 瘤及移行细胞癌)^[2]。可发生于任何年龄, 大于 50 岁者占 50.5%~70.0%, 恶性勃勒纳瘤比良性者发病年龄大约晚 10 岁, 平均 60.3 岁^[3]。本组无恶性病例, 发病年龄与文献报道一致。Brenner 瘤患者一般无明显的临床表现, 大部分患者因发现包块就诊, 部分患者可出现下腹不适、疼痛等症状^[4]。本组临床表现与文献报道基本一致。少数患者可出现绝经后子宫异常出血, 古吉敏等^[4]认为子宫异

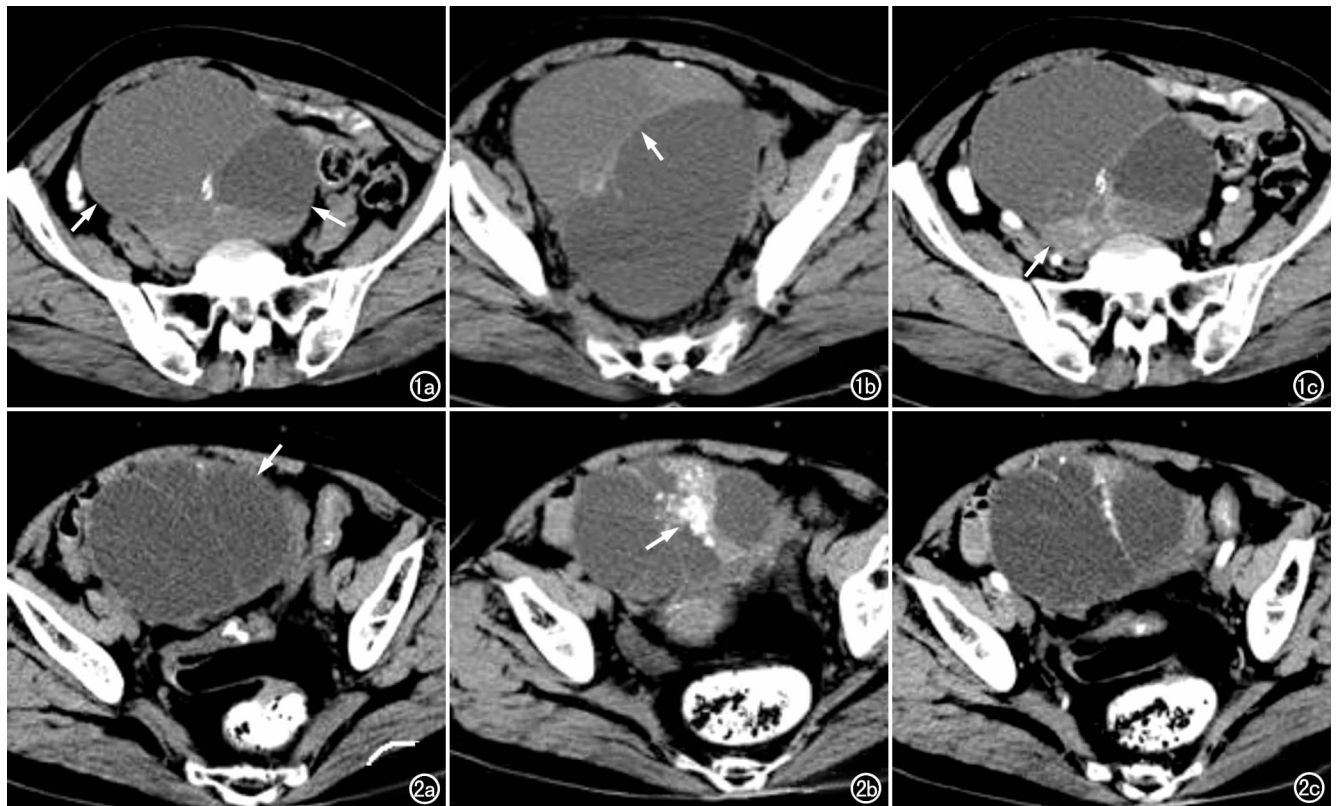


图 1 右侧卵巢囊性勃勒纳瘤。a) CT 平扫示右侧附件区囊实性占位(箭), 其内可见点状钙化灶; b) CT 平扫示病灶以囊性为主, 囊内可见纤细分隔(箭); c) CT 增强扫描示分隔及实体部分轻度强化(箭)。图 2 左侧卵巢勃勒纳瘤合并黏液性囊腺瘤。a) CT 平扫示左侧附件区囊实性占位(箭), 边界较清, 囊壁光整, 其内见分隔; b) CT 平扫示肿瘤实性部分内有斑片状钙化灶(箭); c) CT 增强扫描示分隔及实性部分轻度强化, 囊性部分未见强化。

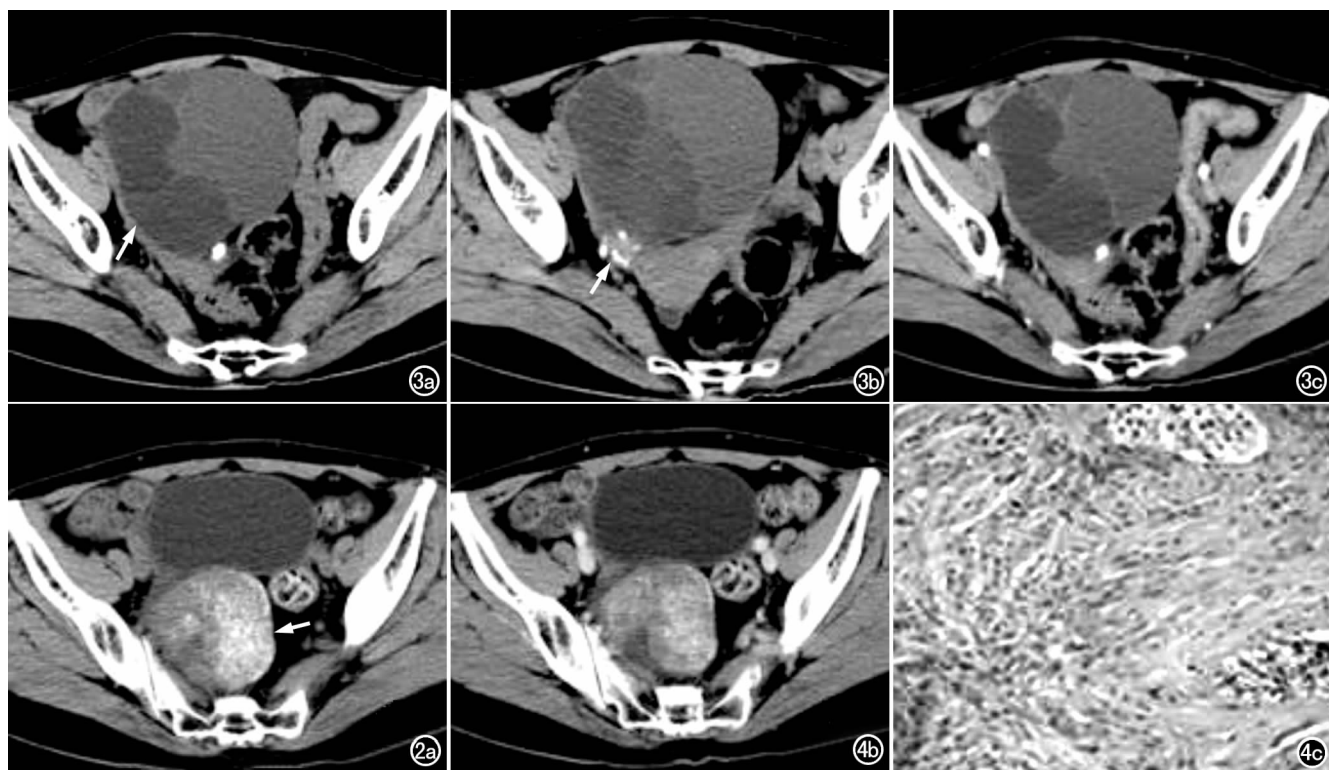


图3 右侧卵巢多房性黏液性囊腺瘤合并局部混合性勃勒纳瘤。a) CT平扫示右侧附件区囊性占位(箭),其内见多房样分隔; b) CT平扫示病灶内有斑点状钙化灶(箭); c) CT增强扫描示囊内分隔轻度强化。图4 右侧卵巢交界性勃勒纳瘤。a) CT平扫示右侧附件区实性占位(箭),其内有大量不规则多形性钙化灶; b) CT增强扫描示病灶呈不均匀中度强化; c) 病理图镜下示上皮细胞巢大小不一,分布于纤维间质中,层次增多,间质内无浸润($\times 100$, HE)。

常出血是由于雌激素水平增高而导致的。本组无阴道异常流血病例,笔者考虑可能与病例数较少有关。卵巢勃勒纳瘤患者血清中雌激素和促卵泡激素水平(FSH)升高^[5],恶性勃勒纳瘤者血清CA72-4升高^[6],由此可见血清中雌激素、促卵泡激素及CA72-4是诊断卵巢勃勒纳瘤较好的指标。

1. 病理表现

典型的良性勃勒纳瘤病理表现为分界清楚的上皮细胞巢分布于纤维间质中,细胞无异形性,间质无浸润。交界性勃勒纳瘤是指良性勃勒纳瘤伴显著增生,不同程度的细胞非典型性,而无间质浸润者。恶性勃勒纳瘤是指良性、交界性肿瘤形态,移行细胞巢内细胞多无极性,核分裂像及病理性核分裂像多见,有明显间质浸润,向周围组织、器官浸润和转移。本组6例患者中,3例合并同侧卵巢囊腺瘤,其中2例为黏液性囊腺瘤,1例为混合性囊腺瘤。这与文献报道的卵巢勃勒纳瘤组织成份复杂,大约30%合并有浆液性或黏液性囊腺瘤的结果一致^[7]。

2. CT表现

卵巢勃勒纳瘤在CT上多以密度不均匀实性或囊实性软组织肿块为主要表现,良性者多呈囊性或囊实性,常为多房,囊壁及分隔多光整,与周围结构分界清

晰,常合并其它囊性新生物;交界性肿瘤多为实性,与周围结构分界欠清。增强后良性多呈轻度强化,交界性呈中度强化。潘昌杰等^[8]报道中提到恶性勃勒纳瘤的囊性部分可见壁结节,增强后壁结节呈中度强化,常侵犯周围脏器及血管,盆腔淋巴结肿大。本组因病例数较少,未见恶性病例,有待进一步研究。此外钙化是勃勒纳瘤另一特点, Moon等^[8]研究中提到勃勒纳瘤肿块约83%实性部分中可见到钙化,本组6例患者中均可见点状、斑片状或不规则多形性钙化。可见多形性钙化为勃勒纳氏瘤特征性表现之一,CT检查中若发现囊实性肿块伴多形性钙化,则可提示勃勒纳瘤的可能。本组5例良性肿瘤中最大直径约16 cm,1例交界性肿瘤直径约7 cm,可见体积较大的勃勒纳瘤也可能是完全良性的,与Ruggiero等^[9]报道结果相仿。

3. CT鉴别诊断

卵巢实性勃勒纳瘤需与阔韧带及浆膜下肌瘤、纤维瘤和卵泡膜细胞瘤、Krukenberg瘤及原发性淋巴瘤、畸胎瘤等鉴别,囊性勃勒纳瘤需与卵巢囊腺瘤或囊性癌、盆腔脓肿等鉴别。阔韧带及浆膜下肌瘤常与子宫或附件韧带相连,可有钙化,但多呈点状或曲线样,子宫肌瘤血供均来自于子宫动脉,如行血管重组找出肿瘤供血动脉有助于诊断。纤维瘤和卵泡膜细胞瘤多表

现为实性肿块,且增强后无明显强化或轻度强化,很少见钙化;卵泡膜细胞瘤可伴腹水和血清 CA125 升高等表现。Krukenberg 瘤及原发性淋巴瘤:两者多为双侧发病,Krukenberg 瘤一般可找到原发病灶;原发性淋巴瘤多无钙化,少有坏死、囊变。畸胎瘤好发于生殖年龄,病灶内常含有脂肪,并可见特征性钙化如牙齿等。卵巢囊腺瘤或囊腺癌有时可见钙化,但多呈砂粒样钙化,而勃勒纳瘤钙化多见,常为多形性钙化,卵巢勃勒纳瘤常合并囊腺瘤,当囊腺瘤占比例较大时,与单发的囊腺瘤不宜区别,主要依据病理确诊。盆腔脓肿常有发热病史,为单房或多房囊性肿块,脓肿囊性成分为主,囊壁常较厚,但多较规则,未见结节,囊内可见有积气。

总之,卵巢勃勒纳氏瘤多见于绝经期妇女,绝大多数为单侧发病,多数为良性病变,常与卵巢黏液性和浆液性囊腺瘤合并发生。异常子宫出血、肿瘤实性部分的多形性钙化及血清中雌激素和促卵泡激素升高为其特征性表现。

参考文献:

[1] 任艳彩,方亚非,任桂花.卵巢勃勒纳瘤生物学特征分析[J].中华

适宜诊疗技术杂志,2004,22(6):9-10.

- [2] Tavassoli FA,Devilee P. Pathology and genetics of tumors of the breast and female genital organs[M]. Lyon: LARC Press, 2003: 140-143.
- [3] 王振国,吕秋兰,王若薇,等.卵巢勃勒纳瘤的临床病理特点[J].山东医药,2003,43(24):17-18.
- [4] 古吉敏,华平,徐祥富,等.卵巢勃勒纳瘤 5 例临床病理观察与分析[J].泸州医学院学报,2006,29(4):333-335.
- [5] 潘昌杰,钱农,刘炜,等.卵巢勃勒纳瘤的 CT 表现:附 5 例报道[J].中国医学影像学,2010,26(2):301-303.
- [6] Yamamoto R,Fujita M, Kuwabara M, et al. Malignant Brenner tumors of the ovary and tumor markers: case reports[J]. Jpn J Clin Oncol, 1999, 29(6):308-313.
- [7] Borah T, Mahanta PK, Bora BD, et al. Brenner tumor of ovary: an incidental finding[J]. J Midlife Health, 2011, 2(1):40-41.
- [8] Moon WJ, Koh BH, Kim SK, et al. Brenner tumor of the ovary: CT and MR findings[J]. J Comput Assist Tomogr, 2000, 24(1): 72-76.
- [9] Ruggiero S, Ripetti V, Bianchi A, et al. A singular observation of a giant benign brenner tumor of the ovary[J]. Arch Gynecol Obstet, 2011, 284(2):513-516.

(收稿日期:2012-06-02 修回日期:2012-08-21)

书 讯(一)

《功能性磁共振诊断》由华中科技大学同济医学院附属同济医院放射科夏黎明教授和朱文珍教授主编,于 2011 年 3 月由人民卫生出版社出版,全书共十章,50 多万字,近 1000 幅图片,书中内容是同济医院放射科同道们 10 多年来的科研、临床的总结和汇报,包括功能性磁共振技术在中枢神经系统、心血管系统、乳腺、腹部、盆腔、肌骨、关节、胎儿、淋巴结和分子影像实验等领域的研究,其中一些内容是国内率先或领先开展、报道,并在 RSNA 或 ISMRM 上发言或展板。可以说技术先进,内容科学、全面、系统,图文并茂,实用性强,具有较高的参考价值,欢迎广大同道、读者订阅。可直接与人民卫生出版社的张老师或范老师联系,享受优惠价,电话:010-597873381,010-59787351。

《肿瘤影像诊断图谱》由周纯武教授主编,于 2011 年 6 月由人民卫生出版社出版发行。该书是由中国医学科学院肿瘤医院领衔,北京天坛医院和北京积水潭医院参与共同编纂完成。全书共 9 篇 47 章涵盖头颈、胸、腹、盆腔、乳腺、中枢神经系统、骨与软组织多个系统的肿瘤及肿瘤样病变,涉及超声、CT、MRI、PET-CT 等多种影像手段,图片丰富、文字精练、内容精良、印刷精美,堪称肿瘤影像诊断的经典工具书。定价 228 元。购书热线:010-67605754 65264830 59787586 59787592。

《心血管磁共振诊断学》由阜外心血管病医院赵世华教授主编,人民军医出版社出版。该书的出版得到刘玉清院士和胡大一教授的充分肯定和高度评价,并亲自作序,由韩美林先生题写书名。全书 40 余万字、600 余幅图片,系统的阐述了心脏 MR 成像技术及其在常见心血管疾病中的诊断价值、优势及不足。本书全部内容皆由作者根据自己在阜外医院丰富的临床经验以及多年来所总结的心得历经心血凝练而成,具有突出的临床实用性。所有图片基本都取材于该院,病种全面,内容翔实,是一本在该领域具有国内领先水平的参考书,可供医学影像学、心脏内外科医师和技术人员参考阅读,也可作为研究生和进修生的辅导教材。定价 98 元,各地新华书店和当当网有售。邮购联系人:高爱英 13611070304。