

· 短篇报道 ·

以钙化表现为主腹膜后脂肪肉瘤影像学表现及文献复习

冷媛媛 黄燕涛* 吕敏丽 舒 适 缪卓利 仲建全
四川省自贡市第一人民医院放射科 (四川 自贡 643000)

【关键词】脂肪肉瘤；腹膜后肿瘤；钙化

【中图分类号】R735.4；R814.42

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1672-5131.2024.01.058

Imaging Findings and Literature Review of Retroperitoneal Liposarcoma Mainly Characterized by Calcification

LENG Yuan-yuan, HUANG Yan-tao*, LV Min-li, SHU Shi, MIAO Zhuo-li, ZHONG Jian-quan.

Department of Radiology, the First People's Hospital of Zigong City, Zigong 643000, Sichuan Province, China

Keywords: Liposarcoma; Retroperitoneal Tumor; Calcification

脂肪肉瘤为软组织恶性肿瘤中较为常见类型，以富含脂肪为主要特征，而以钙化为主要成分的脂肪瘤罕见。现报道一例经手术及病理证实的以钙化为主要表现的脂肪肉瘤。

1 临床资料

患者，男性，42岁，于2021年8月入住我院泌尿外科。患者2天前无明确诱因出现右下腹部疼痛，为阵发性隐痛，伴纳差，无其他不适；3年前曾行“胃溃疡穿孔手术”。入院后完善相关实验室检查，血常规、凝血功能检测未见异常，相关肿瘤标记物均为阴性。腹部CT扫描：右侧结肠旁沟及右侧肝肾间隙见不规则形混杂密度肿块，大小约9.2cm×5.5cm×3.8cm，密度不均匀，见多发钙化，周围组织结构推移移位，增强扫描实性成分呈轻-中度强化(图1)。

患者无手术禁忌证，为明确病灶性质，在完善术前相关检查后，于全麻下行“腹膜后肿瘤切除术”，术中所见：大网膜、右

半结肠与右肝下缘及前腹壁原手术切口较多粘连，右侧腹膜后肾前方可见一约10cm×6cm×5cm大小的包块，与十二指肠及右侧结肠关系紧密，质硬，部分有包膜，包膜厚。冰冻后及余组织石蜡切片诊断：倾向于良性软组织瘤样病变，特发性腹膜后纤维化伴钙化、骨化或骨化性纤维结构不良，灶区细胞丰富，增生活跃(图2)；为了明确诊断申请南京医科大学远程病理会诊，会诊报告示：低级别去分化脂肪肉瘤(伴骨化)，建议FISH/MDM2进一步明确；遂经四川大学华西医院会诊及行MDM2基因检测，病理报告示：高分化脂肪肉瘤，局灶去分化，FNCLCC分级：2级，并见异源性骨分化；免疫组化示：MDM2(+)、CDK4(+)、P16(灶性+)、P53(散在+)、RB(无缺失)、desmin(-)、myogemin(-)、myoD1(-)、CD34(-)、S-100(-)、Ki67阳性率局灶达30%；病灶检出MDM2基因扩增。该病例术后随访中于2022年1月腹部CT扫描中发现肝肾间隙结节样软组织密度，最大径约1.0cm；2022年7月再次复查，原结节增大(最大径约1.2cm)并部分钙化。

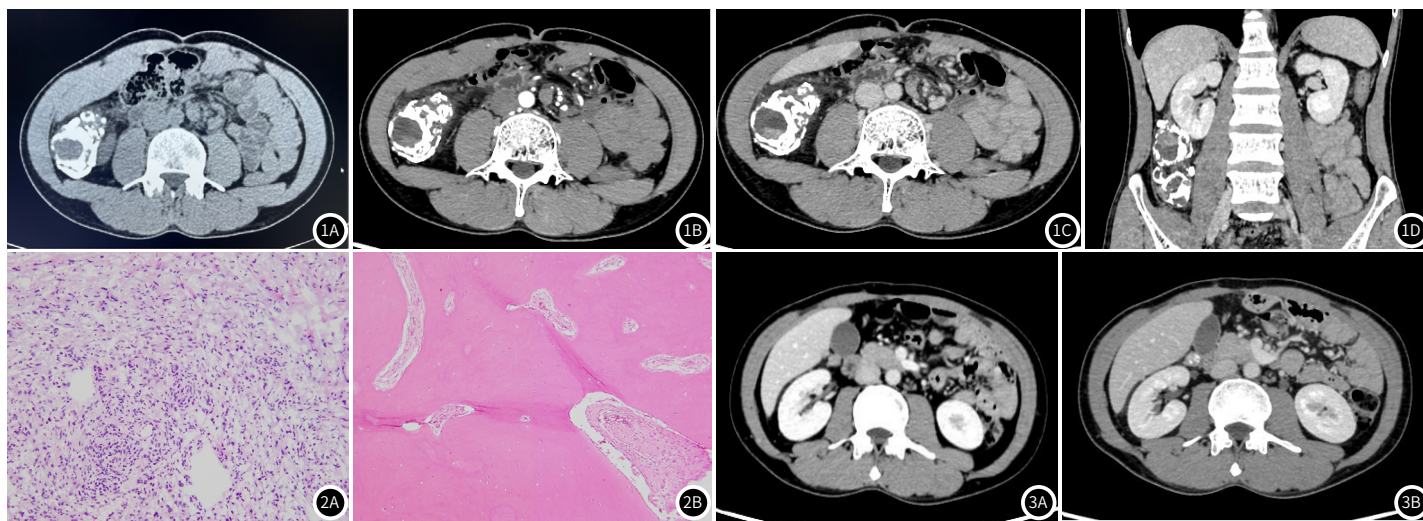


图1A-图1D 腹部CT图像；图1A CT平扫示右下腹区不规则肿块，以钙化为主，软组织成分CT值约35HU，与周围结构分界较清楚；图1B 增强扫描动脉期示实性成分不均匀强化，CT值约51HU；图1C 增强扫描静脉期示病灶实性成分CT值约79HU；图1D 增强扫描冠状面示：病灶上达肝肾间隙，下至右侧髂窝。

图2A-图2B 病理图片(HE×200)；图2A 显微镜下显示瘤细胞内散在短梭型纤维母细胞样细胞增生区域，核染色质粗，可见核分裂象；图2B 病灶内可见骨组织。

图3A-图3B 术后11月复查CT图像；图3A 肝肾间隙见结节状软组织密度，边界清楚，形态欠规则；图3B 肝肾间隙结节内见点状钙化。

【第一作者】冷媛媛，女，副主任医师，主要研究方向：胸腹部影像诊断。E-mail: 231779138@qq.com

【通讯作者】黄燕涛，男，副主任医师，主要研究方向：腹部影像诊断工作。E-mail: 46137672@qq.com

2 讨论

原发性腹膜后脂肪肉瘤为起自间叶组织的软组织恶性肿瘤，多位于肾脏周围及邻近间隙内，以老年男性多见^[1-11]，因其内富含脂肪而得名，但以钙化为主的脂肪肉瘤临床极少见，仅数例报道。

脂肪肉瘤多起病较隐匿，早期症状不明显，多偶然发现，病灶较大者可因压迫邻近脏器而导致相应临床症状。腹膜后脂肪肉瘤因其分化及异型程度不同，病灶内组织成分存在较大差异，并与临床表现及其预后息息相关^[3]。

脂肪肉瘤钙化较少见，去分化型、多形性及混合型中可见斑点状钙化^[1-6]；而不同亚型其影像学表现具有较大区别：(1)富含脂肪者多见于高分化型脂肪肉瘤^[2-8]；(2)黏液型脂肪肉瘤多以囊性为主，其内可见较多分隔^[3-9]；(3)去分化型脂肪肉瘤表现为多发结节或肿块，增强扫描呈渐进性不均匀强化^[4-9]；(4)多形性脂肪肉瘤恶性程度高，多侵犯邻近结构而导致病灶不规则，其内常见坏死及出血^[6-13]。本例腹膜后脂肪肉瘤CT表现为不规则肿块，以环状及结节状钙化为主，病灶内无明显脂肪成分，实性成分增强扫描呈轻-中度强化，无周围侵犯及远处转移；与文献报道中脂肪肉瘤各亚型影像征象存在较大差异，究其原因，并与病理结果对照分析，瘤内出现大量钙化应与异源性骨分化相关，使其肿瘤实体大部分被类似于骨的组织结构所代替。本病需与以下病变相鉴别：(1)血肿机化、钙化，一般具有明确外伤史或相关手术史，无钙化区域增强扫描无强化；(2)寄生虫钙化，多见于肝、肺内，病灶内以液性为主，边缘多为壳样钙化，增强扫描无明显强化。

腹膜后脂肪肉瘤首选手术切除，但其分化程度、累及范围与预后具有较大关系^[7-14]，分化差者或瘤体较大者常包绕邻近脏器而手术多不能完全切除，术后易复发；该病例术后半年于肝肾间隙出现复发并逐渐钙化，因此，此类脂肪肉瘤预后仍不理想。

通过对本病例的叙述，腹膜后脂肪肉瘤除了富含脂肪或以囊性、软组织为主外，也可因异源性骨化导致瘤体不同程度钙化；由于该类病例极罕见，术前很难想到本病的可能，确诊仍需要病理，尤其是MDM2基因检测^[15]。

参考文献

- [1] 张杰颖, 余小多, 宋艳, 等. 腹膜后去分化脂肪肉瘤的影像学表现及病理对照[J]. 中华肿瘤杂志, 2019, 41(3): 223-228.
- [2] 解文静, 张海燕, 王喜林. 原发性腹膜后脂肪肉瘤MSCT影像学征象分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2021, 19(5): 48-50.
- [3] 李元歌, 陈武标, 郁成, 等. 脂肪肉瘤CT及MRI的影像特征与病理分型的对照分析[J]. 医学影像学杂志, 2020, 30(2): 303-307.
- [4] 刘云, 肖新广. 黏液样脂肪肉瘤的影像学诊断并文献复习[J]. 中国中西医结合影像学杂志, 2021, 19(3): 282-285.

- [5] Fletcher CDM, Bridge JA, Hogendoorn P, et al. WHO classification of tumours of soft tissue and bone. 4th ed [M]. Lyon: IARC, 2013: 33-42.
- [6] Tirumani SH, Wagner AJ, Tirumani H, et al. Is the nonlipomatous component of dedifferentiated liposarcoma always soft tissue on CT? Analysis of CT densities and correlation with rate of growth in 60 patients [J]. Abdom Imaging, 2015, 40(5): 1248-1254.
- [7] Thway K, Jones RL, Noujaim J, et al. Dedifferentiated liposarcoma: updates on morphology, genetics, and therapeutic strategies [J]. Adv Anat Pathol, 2016, 23(1): 30-40.
- [8] Yoshinaga M, Sekii Y, Nakazawa S, et al. Recurrence of well differentiated intrascrotal liposarcoma in retroperitoneum five years after resection: a case report [J]. Hinyokika Kiyo, 2017, 63(1): 25-29.
- [9] Bhosale P, Wang J, Varma D, et al. Can abdominal computed tomography imaging help accurately identify a dedifferentiated component in a well-differentiated liposarcoma [J]. J Comput Assist Tomogr, 2016, 40(6): 872-879.
- [10] 谢晶, 王志华, 丁敏, 等. 去分化脂肪肉瘤11例临床病理分析[J]. 临床与实验病理学杂志, 2018, 34(6): 682-685.
- [11] Spaziani E, Picchio M, Di Filippo A, et al. Challenging differential diagnosis between lipoma and well-differentiated liposarcoma in the retroperitoneum. A case report [J]. Clin Ter, 2016, 167(2): 38-41.
- [12] 方登杨, 罗润兰. 多形性脂肪肉瘤6例临床分析[J]. 肿瘤, 2016, 36(9): 1044-1049.
- [13] Durr HR, Rauh J, Baur-Melnyk A, et al. Myxoid liposarcoma: local relapse and metastatic pattern in 43 patients [J]. BMC Cancer, 2018, 18(1): 304-310.
- [14] 林翠君, 李丽红, 黄春榆, 等. 脂肪肉瘤的CT、MRI表现与病理学对照[J]. 中国CT和MRI杂志, 2015, 13(8): 108-111.
- [15] Zhang H, Erickson-Johnson M, Wang X, et al. Molecular testing for lipomatous tumors: critical analysis and test recommendations based on the analysis of 405 extremity-based tumors [J]. Am J Surg Pathol, 2010, 34(9): 1304-1311.

(收稿日期: 2023-02-07)

(校对编辑: 韩敏求)