

统及肾脏等^[3]，原发于肝脏的LYG较为罕见。

既往有研究显示LYG累及肝脏与侵犯肺和脾的大体病理表现相似，常形成肉眼可见的实性结节或肿块^[4]。本例肝脏LYG表现为单发实性结节，与文献报道符合。影像学上，本例CT增强动脉期显示病灶轻-中度强化，静脉及延时扫描强化程度迅速减低，笔者分析该强化表现可能与淋巴细胞浸润血管并破坏血管壁有关。MRI表现为稍长T1、长T2信号，DWI呈高信号，ADC值减低，提示水分子弥散受限，与镜下见大量淋巴细胞增生、浸润，细胞密集相关。MRI增强肝胆特异期病灶未见摄取，提示病灶内无正常肝细胞，同病理符合。本组影像学表现一定程度上反映了肝LYG组织病理学特征，但诊断缺乏特异性。

鉴别诊断：(1)肝细胞肝癌，多有肝炎病史，常合并肝硬化，AFP增高，动态增强呈“快进快出”表现，典型者可见“假包膜”^[5]。(2)肝淋巴瘤，本例肝LYG较难与单发型肝淋巴瘤鉴别，肝淋巴瘤内可见“血管漂浮征”，可能有助于鉴别^[6-7]。(3)肝转移瘤，有原发肿瘤病史，增强呈明显环形强化，呈“牛眼征”，肿瘤中心常伴液化坏死^[8]。综上，肝脏原发LYG极为罕见且缺乏特异性影像学表现，影像学诊断困难，最终确诊需要结合病理和免疫组化检查。

参考文献

- [1] Marano M, Brunelli C, De Marco C, et al. Neuroimages and neuropathology of a stroke-like cerebral lymphomatoid granulomatosis[J]. Can J Neurol Sci, 2021, 48(1): 114-115.
- [2] Xu L, Zhang X, Lu Y J, et al. Pulmonary lymphomatoid granulomatosis with hemophagocytic lymphohistiocytosis as the initial manifestation[J]. Front Oncol, 2020, 10: 34.
- [3] Melani C, Jaffe E S, Wilson W H. Pathobiology and treatment of lymphomatoid granulomatosis, a rare EBV-driven disorder[J]. Blood, 2020, 135(16): 1344-1352.
- [4] Schjolseth S A, Blom G P. Lymphomatoid granulomatosis of the lung, liver and spleen[J]. Scand J Haematol, 1978, 21(2): 104-108.
- [5] 陈松, 黄泽和, 陈家源, 等. 普美显增强MRI多模态定量技术在原发性肝癌患者中的应用[J]. 中国CT和MRI杂志, 2023, 21(4): 150-152.
- [6] 朱巧, 任翠, 李美娇, 等. 原发性肺结外NK/T细胞淋巴瘤的CT表现[J]. 实用放射学杂志, 2021, 37(1): 47-50, 58.
- [7] 冯少美, 林跃辉, 刘海迪, 等. 原发性肝脏淋巴瘤的CT、MRI影像学特点及其临床诊断价值分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2022, (7): 98-100.
- [8] 刘尚文, 李文刚, 周大庆, 等. 肾髓质癌肝转移1例并文献复习[J]. 罕少疾病杂志, 2015.

(收稿日期: 2023-08-15)

(校对编辑: 姚丽娜)

· 短篇 ·

胰腺滤泡树突细胞肉瘤并肝转移1例并文献复习

姚 纯¹ 刘恺怡² 何琳琳¹ 陈湘光¹ 杨志企^{1,*}

1.梅州市人民医院放射科

2.梅州市人民医院病理科 (广东 梅州 514031)

第一作者: 姚 纯, 男, 副主任医师, 主要研究方向: 影像诊断。E-mail: 164225090@qq.com

通讯作者: 杨志企, 男, 主任医师, 主要研究方向: 影像诊断。E-mail: y13643090854@163.com

【关键词】胰腺肿瘤; 滤泡树突细胞肉瘤; 转移瘤

【中图分类号】R736.7

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1672-5131.2025.05.063

Pancreatic Follicular Dendritic Cell Sarcoma with Liver Metastasis : One Case Report and Literature Review

YAO Chun¹, LIU Kai-Yi², HE Lin-zhu¹, CHEN Xiang-guang¹, YANG Zhi-qi^{1,*}

1.Department of Radiology, Meizhou People's Hospital, Meizhou 514031, Guangdong Province, China

2.Department of Pathology, Meizhou People's Hospital, Meizhou 514031, Guangdong Province, China

Keywords: Pancreatic Tumor; Follicular Dendritic Cell Sarcoma; Metastatic Tumor

男, 48, 1个月前出现上腹部疼痛, 无向他处放射, 疼痛与进食无关, 无伴身目黄染、恶心、呕吐。查体及实验室检查未见异常。CT示(图1)胰体部一轴面大小约8.2cm×10.2cm、混杂密度肿块, 增强扫描动脉期轻中度强化, 静脉期强化呈中度强化, 其内可见多发不规则无强化囊变区, 病灶与邻近胃壁分界欠清; 肝S4见一稍低密度结节, 增强后呈渐进性轻中度强化。MR(图2)示胰体部一巨大T1和T2等信号为主肿块, 瘤内见斑片状T1高信号、T2等信号出血区和多发不规则T1稍低信号T2高信号囊变区, DWI呈稍高信号伴对应ADC值减低, 增强扫描呈不均匀中度强化; 肝S4亦见一类似信号结节, 其强化程度和方式与

胰腺肿瘤相同。影像拟诊胰腺恶性肿瘤并肝转移可能。患者行胰体尾部、脾及胃部分切除术。大体标本示胰体部见一大约约11.0cm×10.0cm×8.0cm肿物, 切面灰白, 质软, 侵犯部分胃组织。镜下示(图3)短梭形瘤细胞呈漩涡状排列, 核大、异形, 未见核仁, 核分裂多见。间质大量淋巴细胞和浆细胞浸润, 肿瘤浸润胰腺和胃组织。免疫组化: CD117、CD34和DOG-1均阴性, Ki-67(40%+), SMA(+), S100(部分+), Des(-), CK(-), EMA(-), CD21(+), CD68(部分+), LCA(-), CD23(散在个别+)。病理诊断: (胰体部)滤泡树突细胞肉瘤(follicular dendritic cell sarcoma, FDCS)。术后随访发现肝S4转移瘤较前增大。



图1A-图1C 男，48岁，胰体部滤泡树突细胞肉瘤。CT平扫(图1A)发现胰体一巨大混杂密度肿块，增强扫描动脉期(图1B)轻中度强化，静脉期(图1C)中度强化，其内见多发不规则无强化囊变区。

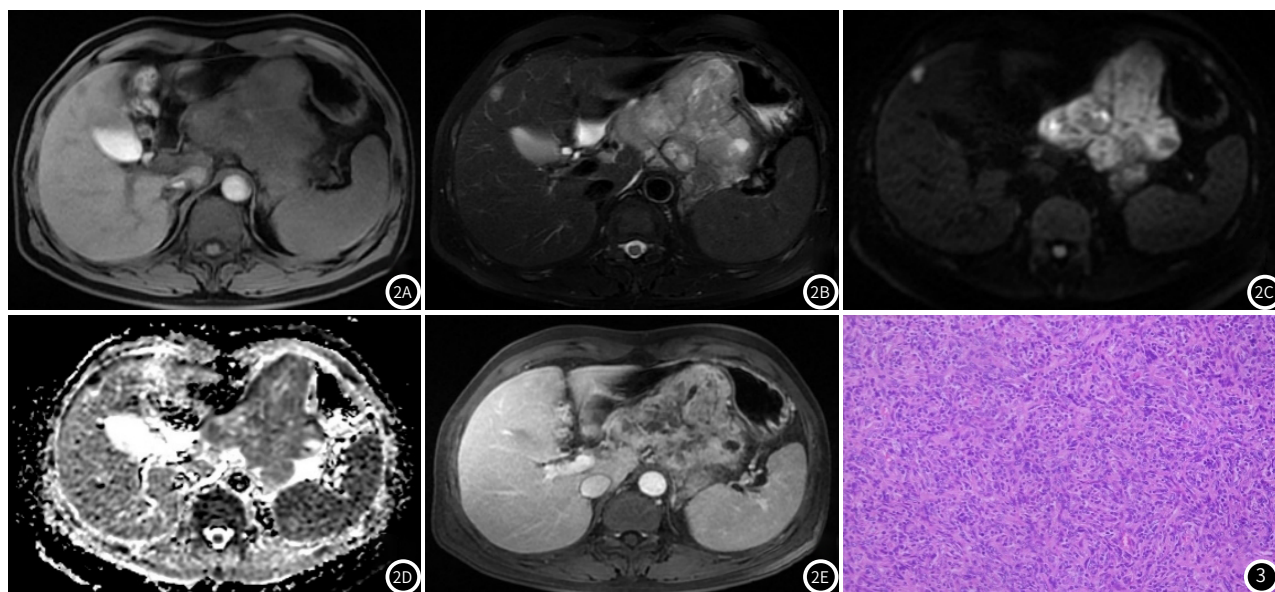


图2-图3 男，48岁，胰体部滤泡树突细胞肉瘤。肿瘤T1WI(图2A)和T2WI(图2B)信号混杂，瘤内见斑片状T1高信号、T2等信号出血区和多发不规则T1稍低信号T2高信号囊变区。肿瘤DWI(图2C)信号增高伴对应ADC值(图2D)减低。增强后(图2E)肿瘤呈渐进性中度强化。镜下(图3)示短梭形瘤细胞呈漩涡状排列，核大、异形，核仁不明显(HE ×100)。

讨论：FDCS是来源于淋巴结内滤泡树突细胞的一种少见恶性肿瘤，发生在淋巴结外罕见，而发生在胰腺者更为罕见^[1-4]。FDCS多好发于男性患者，平均40岁，病程较长，临床上多呈现为缓慢生长无痛性肿块。FDCS具有较高侵袭性，术前可发生转移^[4]。本例FDCS就具有较高侵袭性，术前发生肝转移，这是目前首次报道FDCS术前发生转移的病例。

目前国内外报道胰腺FDCS共7例，国内报道仅1例^[1-7]，本例FDCS发生在胰体，与既往报道主要发生在胰头和胰尾的FDCS病例不同。在报道7例胰腺FDCS中，有3例描述了其影像特征。FDCS多表现为胰腺内一类圆形肿块，边界清，密度或信号不均，可伴瘤内出血、钙化、囊变，动脉期强化不均呈轻度强化，静脉期呈中度强化^[2-4]。本例胰腺FDCS瘤内信号混杂，瘤内出现囊变和出血，并呈渐进性中度强化，与既往文献报道相符^[2]。胰腺FDCS渐进性强化模式可能与瘤细胞密集和细胞外富含丰富淋巴细胞基质有关^[2]。本病需与胰腺实性假乳头状瘤、神经内分泌肿瘤、腺泡细胞癌等鉴别：(1)实性假乳头状瘤：年轻女性，胰体尾部一密度不均肿块伴囊变、钙化，动脉期强化程度较轻且不均，静脉期进一步强化^[8-9]；(2)神经内分泌肿瘤：胰头和胰尾部好发，肿瘤较大时表现为边界不清、密度不均肿块，瘤内钙化少见，具有快进快出强化模式^[10]；(3)腺泡细胞癌：好发于中老年男性，多表现为胰体尾部单发实性肿块，密度不均，动脉期多轻中度强化，静脉期和延迟期进一步强化，具有渐进性强化方式^[11]。

总之，当中老年男性患者胰腺内发现一囊实性肿块伴肿块内出血、钙化，增强后不均匀渐进性中度强化，应想到胰腺FDCS可能。

参考文献

- [1] Li X, Gu J, He Q, et al. Pancreatic follicular dendritic cell sarcoma: a rare case report and systematic literature review of 7 cases[J]. World J Surg Oncol, 2023, 21: 212.
- [2] Lu T, Song B, Pu H, et al. Paraneoplastic pemphigus and myasthenia gravis as the first manifestations of a rare case of pancreatic follicular dendritic cell sarcoma: CT findings and review of literature[J]. BMC Gastroenterol, 2019, 19: 92.
- [3] 康冰, 王希恒, 孙丛. 胰腺滤泡树突状细胞肉瘤1例报道并文献复习[J]. 医学影像学杂志, 2018, 28: 692-693.
- [4] Li X, Gu J, He Q, et al. Pancreatic follicular dendritic cell sarcoma: a rare case report and systematic literature review of 7 cases[J]. World J Surg Oncol, 2023, 21: 212.
- [5] Gao Z, Xiang A, Tang J, et al. A mass in the pancreatic tail: follicular dendritic cell sarcoma[J]. Asian J Surg, 2023, 46: 5696-5697.
- [6] Liang W, He W, Li Z. Extranodal follicular dendritic cell sarcoma originating in the pancreas: a case report[J]. Medicine (Baltimore), 2016, 95: e3377.
- [7] Lu X, Wu Y, Gong J, et al. Pancreatic follicular dendritic cell sarcoma: one case report and literature review[J]. J Int Med Res, 2022, 50: 3000605221142401.
- [8] 赵莹佳, 殷小平, 闫旭新, 等. 胰腺实性假乳头状瘤与非功能性神经内分泌肿瘤的多层螺旋CT鉴别诊断[J]. 国际医学放射学杂志, 2019, 42: 279-284.
- [9] 詹茜, 王铁功, 黄挺. 高龄组胰腺实性假乳头状瘤的CT及MRI误诊分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2019, 17: 89-91, 95.
- [10] 刘鸽, 宦怡, 高燕军, 等. 多层螺旋CT及MRI对胰腺神经内分泌肿瘤的诊断价值[J]. 实用放射学杂志, 2021, 37: 1103-1107.
- [11] 王海亮, 阮圆, 黎良山. 胰腺腺泡细胞癌的MDCT和MRI表现分析[J]. 医学影像学杂志, 2023, 33: 1207-1210.

(收稿日期：2024-02-21)

(校对编辑：姚丽娜)