

## • 病例报道 •

## 脾脏炎性假瘤样滤泡树突细胞肉瘤一例

陈则君, 赵可, 费峰, 汤晓东

【关键词】脾肿瘤; 树突状细胞肉瘤, 滤泡; 体层摄影术, X 线计算机; 磁共振成像

【中图分类号】R733.2; R733.1; R814.4; R445.2 【文献标志码】D 【文章编号】1000-0313(2023)10-1357-02

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2023.10.026

开放科学(资源服务)标识码(OSID):

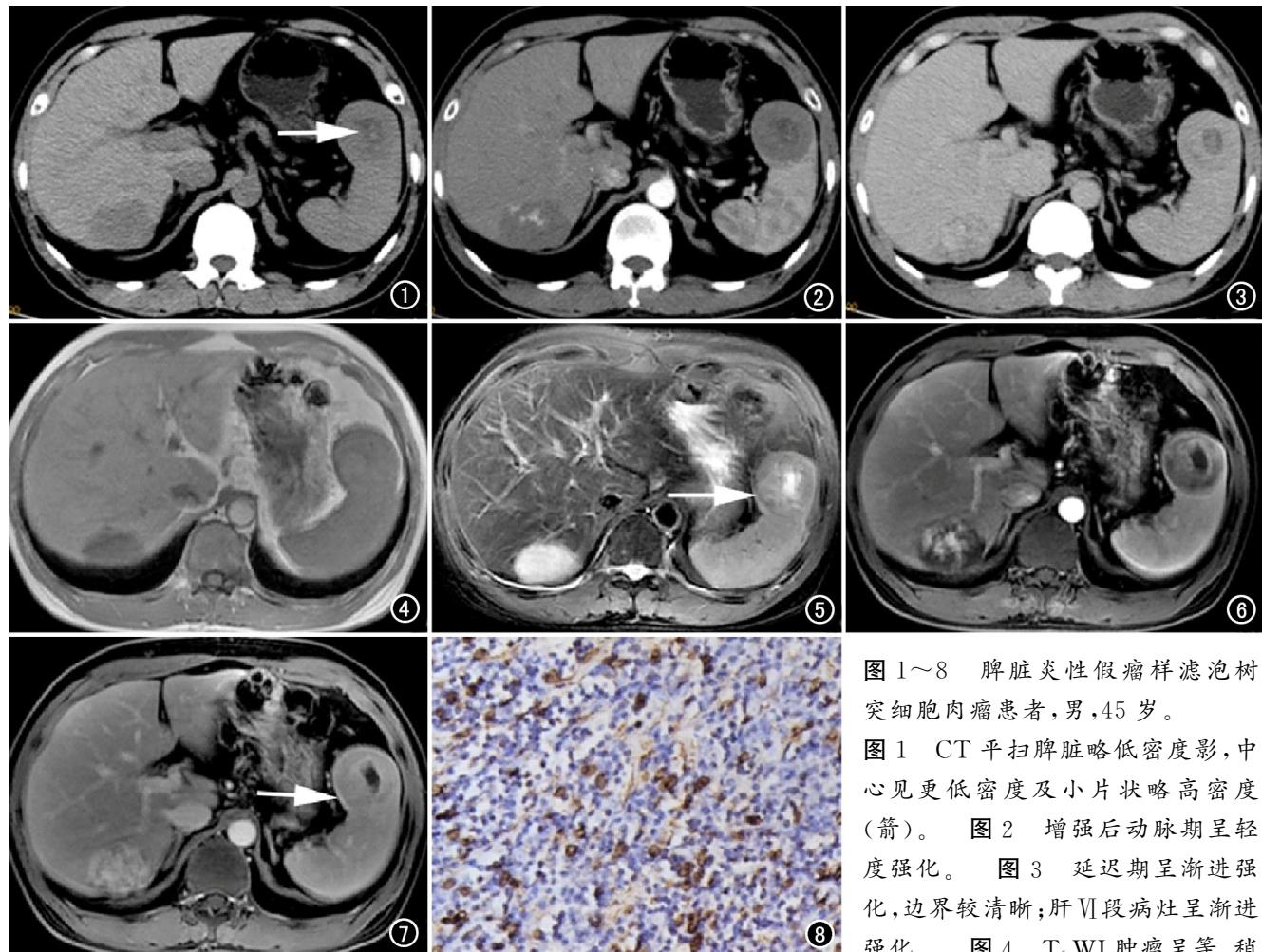


图 1~8 脾脏炎性假瘤样滤泡树突细胞肉瘤患者,男,45岁。

图 1 CT 平扫脾脏略低密度影, 中心见更低密度及小片状略高密度(箭)。图 2 增强后动脉期呈轻度强化。图 3 延迟期呈渐进强化, 边界较清晰; 肝 VI 段病灶呈渐进强化。图 4 T<sub>1</sub>WI 肿瘤呈等、稍高信号。图 5 T<sub>2</sub>WI 脂肪抑制序列呈不均匀稍高信号, 瘤体内侧缘见弧形低信号(箭)。图 6 门静脉期呈中度强化。图 7 延迟期呈渐进强化, 中心见无强化区, 瘤体内侧缘见弧形高信号(箭), 肝 VI 段病灶呈渐进强化。图 8 肿瘤细胞核 EBER 阳性( $\times 200$ )。

高信号。图 5 T<sub>2</sub>WI 脂肪抑制序列呈不均匀稍高信号, 瘤体内侧缘见弧形低信号(箭)。图 6 门静脉期呈中度强化。图 7 延迟期呈渐进强化, 中心见无强化区, 瘤体内侧缘见弧形高信号(箭), 肝 VI 段病灶呈渐进强化。图 8 肿瘤细胞核 EBER 阳性( $\times 200$ )。

**病例资料** 患者男,45岁,体检发现脾脏占位4个月余就诊。体格检查:腹软,无压痛,未见肿块;肝脾肋下未及肿块。AFP、CEA、CA-125 及 CA-199 均阴性。CT 平扫示脾脏内边界清楚的类圆形等、略低密

度影, 大小约 4.4 cm×4.6 cm, 中心见更低密度区及小片状略高密度(图 1), 增强后动脉期肿块实性部分轻度强化(图 2), 门静脉期及延迟期呈持续渐进强化, 中心低密度区无强化(图 3)。T<sub>1</sub>WI 肿瘤实性部分呈等、略高信号(图 4), T<sub>2</sub>WI 脂肪抑制序列呈不均匀略高信号, 内侧缘见弧形低信号(图 5), DWI 呈不均匀较高信号, 注射 Gd-DTPA 后动脉期实性部分呈轻度强化, 门静脉期及延迟期呈渐进强化(图 6), 瘤体内侧缘见弧

**作者单位:**214400 江苏,南通大学附属江阴医院影像科  
(陈则君,费峰);病理科(赵可);肝胆胰外科(汤晓东)

**作者简介:**陈则君(1976—),男,江苏江阴人,硕士,主任医师,主要从事骨与关节多模态影像诊断工作。

**通讯作者:**汤晓东,E-mail:13812581298@163.com

形高信号(图 7),中心区域呈等略长 T<sub>1</sub>、长 T<sub>2</sub> 信号,无强化。肝 VI 段见椭圆形低密度,呈长 T<sub>1</sub>、长 T<sub>2</sub> 信号,增强后呈渐进性强化。综合影像及临床拟诊脾脏脉管源性肿瘤,肝 VI 段血管瘤。患者在全凭静脉麻醉下行腹腔镜下脾脏中段肿瘤切除术。病理诊断:(部分脾脏)炎性假瘤样滤泡树突细胞肉瘤(inflammatory pseudotumor-like follicular dendritic cell sarcoma; IPT-like FDGS)。免疫组化:CD21(-),CD23(散在+),CD35(部分+),原位杂交 EB 病毒编码小 RNA(EBER)阳性(图 8)。术后 18 个月后随访增强 CT 肿瘤无复发征象。

**讨论** 滤泡树突细胞肉瘤(follicular dendritic cell sarcoma, FDGS)是一种较少见的低度恶性肿瘤,病变多位于淋巴结内,约 1/3 发生于淋巴结外<sup>[1]</sup>。腹腔内节外 FDGS 据形态学表现不同可分为经典型 FDGS 及 IPT-like FDGS,后者好发于肝、脾,其病因及发病机制尚不明确,可能与 EB 病毒感染和 IgG4 相关性疾病有关<sup>[2,3]</sup>。本病发病年龄 39~79 岁,平均 59.5 岁,女性略多于男性<sup>[3]</sup>。该病偶尔发生于异位副脾,单发肿块型多见,多发肿块者罕见<sup>[2]</sup>。临幊上多经体检或影像学意外检出,少部分患者可出现非特异性症状及脾功能亢进等<sup>[3]</sup>。本例为青年男性,于体检偶然发现。镜下大量淋巴细胞、浆细胞和或组织细胞组成的炎性背景下见弥散分布的滤泡树突细胞,病灶中心出现出血和坏死。免疫组化 CD21,CD23,CD35 阳性,原位杂交 EBER 阳性,有别于其他 FDGS 亚型<sup>[3]</sup>。

CT 平扫示脾脏体积增大,肿瘤多表现为边界清楚的等或略低密度肿块,瘤体>5 cm 时易出现坏死、囊变及纤维瘢痕,呈星芒状低密度,钙化偶见<sup>[4,5]</sup>;本例瘤内见小片状较高密度,病理提示瘤内少量出血。T<sub>1</sub>WI 肿块实性部分多呈略高信号,T<sub>2</sub>WI 信号强度取决于炎症和或纤维成分的构成,以等、略低信号多见,少数呈稍高信号,脂肪抑制序列信号无改变<sup>[5,6]</sup>,中心纤维瘢痕及坏死 T<sub>1</sub>WI 及 T<sub>2</sub>WI 多呈低信号<sup>[4]</sup>。DWI 多呈稍高信号,与肿瘤细胞较密集有关,也可能与脾脏高血流灌注或 T<sub>2</sub> 透过效应有关<sup>[6]</sup>。增强后动脉期肿瘤呈轻中度强化,静脉期及延迟期呈渐进性强化,瘤内坏死及囊变区无强化<sup>[6]</sup>。MRI 对显示坏死与纤维瘢痕更具优势,T<sub>2</sub>WI 瘤体内侧缘弧形低信号,呈延迟渐进强化,病理为纤维包膜样结构,对诊断本病有提示作用<sup>[2,6]</sup>。

脾脏 IPT-like FDGS 需与炎性假瘤鉴别,两者临

床表现及病理形态学相似,后者常表现为单发呈圆形或类圆形的低密度影,部分见钙化;T<sub>1</sub>WI、T<sub>2</sub>WI 多呈等信号,增强后呈延迟强化,鉴别较困难<sup>[7]</sup>。脾脏血管瘤无包膜结构,T<sub>2</sub>WI 呈明显高信号,增强后呈渐进性强化,易于鉴别。脾脏淋巴瘤常表现为单发或多发性浸润性病灶,边界不清,DWI 呈高信号,增强后常呈轻中度强化;血管肉瘤表现为单发或多发边界不清的低密度影,瘤体内常见出血、坏死,钙化较多见,导致肿瘤密度或信号不均,DWI 常呈不均匀较高信号,增强后呈明显不均匀渐进强化<sup>[8]</sup>;而后两者常伴后腹膜、脾门旁肿大融合淋巴结及肝脏多发浸润性病变,与本病虽瘤体较大,但其边界仍较清楚,较少累及邻近组织的膨胀性生长不同,结合 T<sub>2</sub>WI 病灶周围环状低信号,则有助于鉴别<sup>[2,6]</sup>。

综上,脾脏 IPT-like FDGS 多表现为边界清楚的较大肿块,中心坏死区及纤维瘢痕多见,钙化少见;增强后肿瘤实质部分呈渐进性强化,T<sub>2</sub>WI 瘤周低信号环的显示有助于提示诊断,确诊有赖于病理免疫组化检查。

#### 参考文献:

- [1] 吴友莉,吴峰,杨岚,等.肝脏/脾脏炎性假瘤样滤泡树突细胞肉瘤七例临床病理特征及预后[J].中华病理学杂志,2018,47(2):114-118.
- [2] 袁小冬,汪建华,王玉涛,等.脾脏炎性滤泡树突细胞肉瘤的影像特征[J].中华放射学杂志,2019,53(5):375-380.
- [3] Baeten CV, Dorpe JV. Splenic Epstein-Barr virus-associated inflammatory pseudotumor[J]. Arch Pathol Lab Med, 2017, 141(5):722-727.
- [4] Bui PL, Vicens RA, Westin JR, et al. Multimodality imaging of Epstein-Barr virus-associated inflammatory pseudotumor-like follicular dendritic cell tumor of the spleen: case report and literature review[J]. Clin Imaging, 2015, 39(3):525-528.
- [5] Li XM, Shi ZS, You RX, et al. Inflammatory pseudotumor-like follicular dendritic cell sarcoma of the spleen: computed tomography imaging characteristics in 5 patients[J]. J Comput Assist Tomogr, 2018, 42(3):399-404.
- [6] Xu LB, Ge R, Gao SS, et al. Imaging features and radiologic-pathologic correlations of inflammatory pseudotumor-like follicular dendritic cell sarcoma[J]. BMC Med Imaging, 2021, 21(1):52.
- [7] 杨金永,赵斌,于台飞,等.脾脏炎性假瘤二例[J].中华放射学杂志,2010,44(4):445-446.
- [8] 蒋诚诚,滕跃,董凤林,等.原发性脾血管肉瘤的 CT 和超声及病理对照研究[J].放射学实践,2017,32(6):639-642.

(收稿日期:2022-10-09 修回日期:2022-12-13)