

[24] 李玥, 龚思铭, 蒋帅, 等. 超声联合微泡辅助卡铂抑制体外人肺癌 A549 细胞活性的适宜剂量和能量参数研究[J]. 临床超声医学杂志, 2018, 20(10): 649-653.

[25] Nesbitt H, Sheng Y, Kamila S, et al. Gemcitabine loaded microbubbles for targeted chemo-sonodynamic therapy of pancreatic cancer[J]. J Control Release, 2018, 279(10): 8-16.

[26] Shaw A, ter Haar G, Haller J, et al. Towards a dosimetric framework for therapeutic ultrasound [J]. Int J Hyperthermia, 2015, 31(2): 182-192.

[27] Zang X, Zhao X, Hu H, et al. Nanoparticles for tumor immunotherapy [J]. Eur J Pharm Biopharm, 2017, 115(7): 243-256.

(收稿日期: 2019-04-25)

· 病例报道 ·

## Misdiagnosis of mediastinal inflammatory myofibroblastic tumor by echocardiography: a case report

### 纵隔炎性肌纤维母细胞肿瘤超声心动图误诊 1 例

谢佳 徐婷 周亚馨 唐红

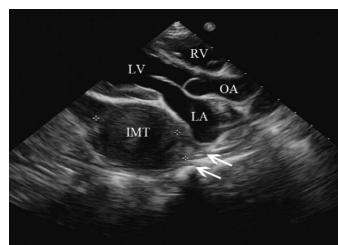
[中图法分类号] R540.45

[文献标识码] B

患儿女, 2 岁, 因上腹部膨隆 2 个月余就诊。体格检查: 腹部膨隆, 肋缘下 5 cm 触及肝脏, 质韧; 余未见异常。超声心动图示: 左房后下方探及一大约 48 mm×40 mm×55 mm 实质性团块, 回声均匀, 边界清楚, 似可见包膜, 心包腔大量积液局限于左室下壁及心尖部外侧(图 1)。超声心动图诊断: 心包巨大占位(性质?)。心脏增强 MRI 示: 左房后下方见大小约 47 mm×44 mm, 分叶状软组织肿块影, 边界清楚, 左房明显受压, 考虑“左房后下方软组织占位伴心包积液”(图 2)。上腹部增强 CT 示: 下腔静脉左侧心包腔内见一大约 64 mm×36 mm 不规则软组织包块, 压迫下腔静脉、双心房, 考虑心包占位(图 3)。择期行开胸活检术, 术中见心包外左侧见一大约 60 mm×60 mm 包块, 表面光滑、质韧, 向下延伸与膈肌关系密切。病理诊断: 纵隔炎性肌纤维母细胞肿瘤(图 4)。

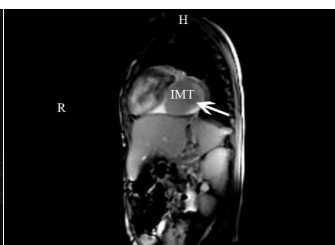
讨论: 炎性肌纤维母细胞肿瘤是一种生物行为未明的间叶组织肿瘤, 好发于女性婴幼儿及青少年期, 常见于肺和肠系膜,

心脏原发者罕见, 其发生率约占原发性心脏肿瘤的 5%。主要发生在心内膜, 以右心系统尤其是右室流出道最常见, 发生于心包及纵隔者少见。本病影像学表现无明显特异性, 因病灶发生部位不同表现多样, 常难以与其他软组织肿瘤相鉴别, 诊断依赖于病理学。分析本例超声心动图误诊原因: 超声心动图显示心包脏、壁层及心肌均未见明显异常回声改变, 肿瘤挤压左房但未随心脏活动, 肿瘤与心包积液相邻处未见明显心包回声, 致使检查者误认为肿瘤在心包腔内, 此外检查者虽行多切面探查, 却未观察到心包回声有中断, 因此误诊。对于缺乏影像学特异性表现的肿瘤, 超声检查判断其与心脏、心包相邻关系时, 可采取以下方法: ①多切面观察心包的连续性, 注意肿瘤与心脏间有无心包回声; ②观察脏、壁层心包及心肌受累情况; ③注意肿瘤是否带蒂或附着于心包; ④观察肿瘤是否随心脏活动。通过仔细辨别, 可帮助更好地判断占位与心脏的关系及其毗邻结构特征, 从而为临床提供更为准确的参考信息。



箭头示心包回声不连续; LV: 左室; RV: 右室; OA: 主动脉; LA: 左房; IMT: 肿瘤

图 1 超声心动图胸骨旁左室长轴切面示肿瘤推挤左房



IMT: 肿瘤

图 2 心脏增强 MRI 矢状面观示肿瘤紧邻心脏后方(箭头示)

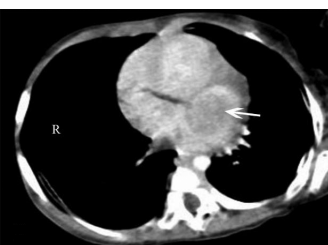


图 3 上腹部增强 CT 示肿瘤与心脏紧密相连(箭头示)

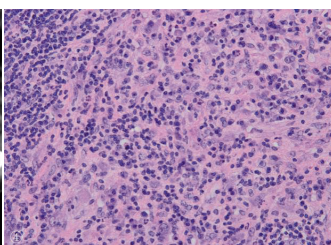


图 4 病理示肿瘤组织富含淋巴细胞、浆细胞的背景中见散在增生的短梭形细胞(HE 染色, ×400)

(收稿日期: 2019-07-27)