

- [J]. ASAIO J, 2013, 59(5): 533-536.
- [7]Pieterse J, Valchanov K, Abu-Omar Y, et al. Thrombotic risk in central venoarterial extracorporeal membrane oxygenation post cardiac surgery[J]. Perfusion, 2021, 36(1): 50-56.
- [8]Oliver WC. Anticoagulation and coagulation management for ECMO[J]. Semin Cardiothorac Vasc Anesth, 2009, 13(3): 154-175.
- [9]Wang B, Ma D, Cao D, et al. Huge thrombus in the ascending aorta: a case report and literature review [J]. J Cardiothorac Surg, 2019, 14(1): 157.
- [10]Leontiadis E, Koertke H, Bairaktaris A, et al. Thrombosis of the ascending aorta during mechanical circulatory support in a patient with cardiogenic shock[J]. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2010, 11(4): 510-511.
- [11]Dhillon P, Murdoch D, Jayasinghe R, et al. A case of mobile aortic arch thrombus with systemic embolisation—a management dilemma[J]. Heart Lung Circ, 2014, 23(3): e88-e91.
- [12]Gueldich M, Piscitelli M, Derbel H, et al. Floating thrombus in the ascending aorta revealed by peripheral arterial embolism[J]. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2020, 30(5): 762-764.
- [13]刘宗杰,隋鑫,周邢坤. 超声诊断甲状腺肿瘤并双侧颈内静脉延及右心血栓 1 例[J]. 中国临床医学影像杂志,2021,32(7):523-524.

心脏原发性滑膜肉瘤超声表现 1 例

Ultrasound manifestations of primary synovial sarcoma of the heart: report of one case

邓娟,曾小科,左浩(陆军军医大学第二附属医院超声科,重庆 400037)

DENG Juan, ZENG Xiao-ke, ZUO Hao

(Ultrasound Department of the Second Affiliated Hospital of the Army Medical University, Chongqing 400037, China)

[关键词] 肉瘤,滑膜;心脏肿瘤;超声检查,多普勒,彩色;超声心动描记术

[中图分类号] R732.1;R540.45;R445.1

[文献标识码] B

[文章编号] 1008-1062(2024)05-0367-02

DOI:10.12117/jccmi.2024.05.016

病例 男,56岁,1月前体检时发现心率慢,外院心电图检查示“Ⅲ度房室传导阻滞”,此后患者时感心悸、胸闷或胸部间断性针刺样疼痛,因症状加重来我院就诊。患者高血压病史7年,痛风病史6年。体格检查:心率48次/min,律齐,心脏各瓣膜听诊区未闻及明显病理性杂音。动态心电图示:短暂性心室停搏,Ⅲ度房室传导阻滞。经胸超声心动图检查:房间隔右房面靠房室环处见一实性结节样稍低回声占位,大小约28 mm×20 mm,形态基本规则,无包膜,基底部宽与房间隔无界面,与冠状静脉窦及三尖瓣隔瓣边界清晰(图1),CDFI未见血流信号,心包腔未见积液;心脏各腔室大小及结构正常,各瓣膜开放正常,三尖瓣上见少量反流。超声心动图提示:房间隔右房面靠房室环处占位样病变,性质待定。遂行心脏超声造影检查:采取左室造影模式,经左肘静脉缓慢注射声诺维2 mL后再缓慢注入5 mL生理盐水,右心即时显影,注入造影剂后左心随即显影,显示该异常结构大小约33 mm×21 mm,与心肌同步灌注,目测灌注强度稍低于心肌,病变无

明显包膜,与房间隔心肌融为一体(图2)。心脏超声造影提示:房间隔右房面靠房室环异常结构,倾向于恶性病变。心脏MRI平扫+增强检查:房间隔下部右房侧见一异常信号影,大小约25 mm×20 mm,边界清晰,灌注扫描未见明显强化征象,提示:房间隔下部右房侧结节影,新生物可能(图3)。PET/CT提示:心脏及其它组织未见异常灌注(图4)。

患者遂行右心房肿瘤切除术,胸骨正中切开术和T型心包切开术,术中见冠状静脉窦与三尖瓣隔瓣之间房间隔心内膜处一类圆形肿瘤,大小约30 mm×20 mm,为黄白色,质地坚硬,与心肌紧密粘连。于肿瘤表面切开心内膜,完整切除肿瘤后送病理检查并植入临时起搏器。术后病理:(右心房)梭形细胞肿瘤,结合免疫组化及分子病理考虑滑膜肉瘤(图5)。免疫组化:35BH11(-),EMA(灶+),Ki-67(20%+),Desmin(-),S-100(-),SMA(弱+),STAT-6(-),CD99(+),BCL-2(+),TLE1(核弥漫性强+),CK19(-),Phh-3(>10HPF)。分子病理:FISH-SS18基因断裂检测(+)。患者术后心电图仍然提示Ⅲ

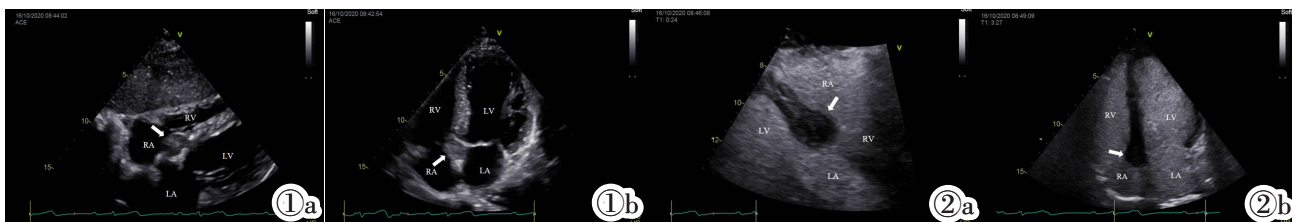


图1 术前经胸二维超声心动图。图1a:剑突下四心腔切面,房间隔右房面稍低回声占位(箭头所示),边界清晰;图1b:心尖四心腔切面,箭头所示为病变部位。图2 术前心脏超声造影,房间隔右房面占位与心肌呈同步灌注但增强程度稍低于心肌,病变与心肌融为一体(箭头所示)。图2a:剑突下非标准切面;图2b:心尖四心腔切面。

[收稿日期] 2023-08-28;[修回日期] 2023-10-16

[作者简介] 邓娟(1991-),女,重庆人,住院医师。E-mail:549165879@qq.com

[通信作者] 左浩,陆军军医大学第二附属医院超声科,400037。E-mail:363154262@qq.com

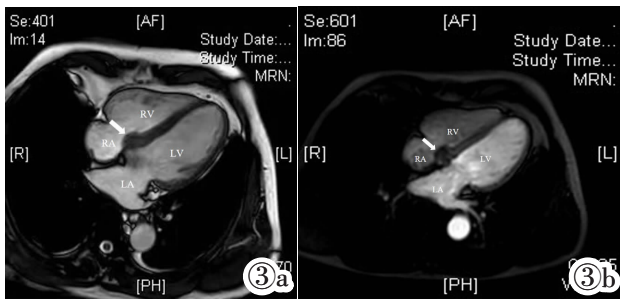


图 3a 术前 MRI 平扫: 房间隔下部右房侧异常信号结节影(箭头所示)。 图 3b 术前 MRI 增强扫描: 病变区未见灌注。

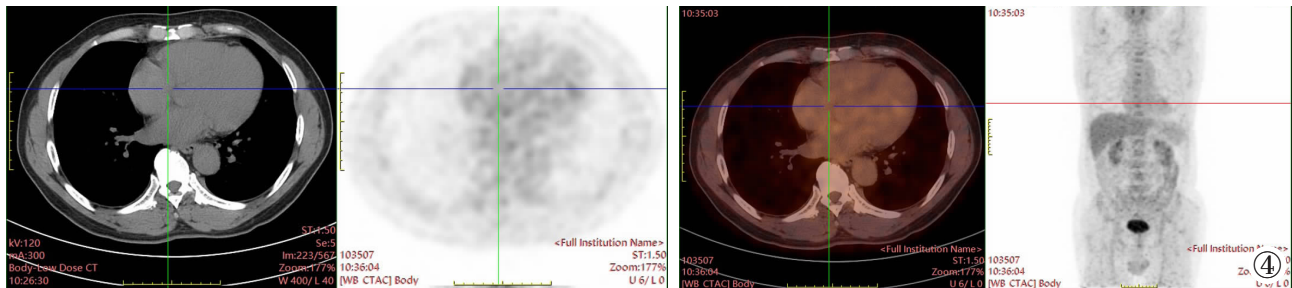


图 4 术前 PET/CT: 心脏未见明显异常灌注。

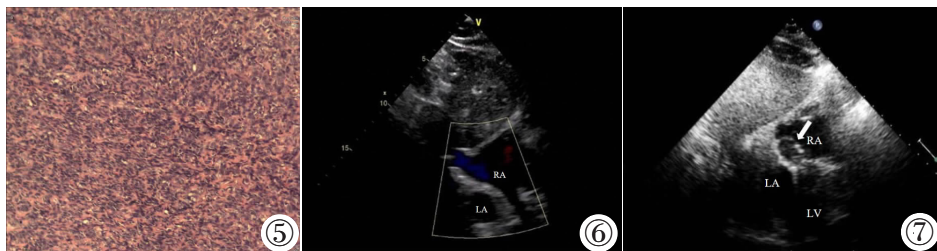


图 5 病理结果: 滑膜肉瘤。 图 6 术后 10 天经胸二维超声心动图, 剑突下双房心切面, 右房内瘤样结构消失。 图 7 术后 4 月经胸二维超声心动图, 剑突下非标准切面, 右房内肿瘤切除区域见一弱回声区(箭头所示为病变部位)。

见, 发生率约为 0.02%, 占有原发性心脏肉瘤的不到 5%^[1-2]。我院 10 年间共 478 例心脏原发肿瘤患者接受心脏肿瘤切除术并完成术后病理检查, 其中黏液瘤 426 例(89.1%), 而滑膜肉瘤仅本例患者 1 例。心脏肿瘤患者的临床症状根据肿块的大小、位置等表现不同^[3], 既往报道肿瘤直径 2.70~24.00 cm, 中位直径为 9.84 cm^[4], 本病例肿瘤虽然体积小, 但患者出现持续性Ⅲ度房室传导阻滞, 因此推测与肿瘤生长的位置有关, 肿瘤压迫了传导系统。原发性心脏滑膜肉瘤的诊断依靠影像学比较困难, 确诊需要结合免疫组化, 尤其是 SS18-SSX 融合基因的检测^[5]。既往报道^[6-8]的心脏滑膜肉瘤描述的超声表现有: ①肿块较大呈低回声, 心包和右房常见, 单发或多发, 呈宽基底, 无蒂, 血流信号丰富; ②肿块边界部分不清或不清, 常累及邻近结构; ③常伴有心包积液。与以往报道的滑膜肉瘤文献对照, 本例患者是经胸超声心动图首诊时肿瘤小且由于边界清晰未累及邻近结构, 病变早期二维超声貌似良性肿瘤表现, 但基底宽且无蒂需要进一步采用超声造影检查, 该例患者心脏超声造影显示肿块内有均匀的血流灌注且与心肌分界不清融为一体, 据此特征提示恶性肿瘤的可能性大。

以往文献极少涉及到心脏滑膜肉瘤超声造影检查情况, 作者认为本病例的二维超声及超声造影表现对于体积较小的心脏原发性滑膜肉瘤的诊断可提供一种诊断思路。

度房室传导阻滞, 遂植入永久性起搏器。术后 10 天复查经胸超声心动图: 右房内瘤样结构消失(图 6)。患者术后一般情况良好, 术后 15 天顺利出院。术后 4 个月复查经胸超声心动图: 右房内肿瘤切除区域见一弱回声区, 范围约 15.7 mm×12.5 mm, 形态规则, 边界不清晰, CDFI 未见明显血流信号(图 7); 右房、右室内可见起搏导线回声, 三尖瓣启闭运动正常; 提示: 右房内弱回声区, 肿瘤复发不排除。随访至术后 14 月患者死亡。

讨论 滑膜肉瘤是一种恶性软组织肿瘤, 主要发生在大龄儿童和年轻人的肢体关节旁, 而发生在心脏的滑膜肉瘤罕

[参考文献]

- [1]Yokouchi Y, Hiruta N, Oharaseki T, et al. Primary cardiac synovial sarcoma: a case report and literature review [J]. Pathol Int, 2011, 61(3): 150-155.
- [2]Thway K, Fisher C. Synovial sarcoma: defining features and diagnostic evolution[J]. Ann Diagn Pathol, 2014, 18(6): 369-380.
- [3]牛永红, 王廉一, 唐秀杰, 等. 心脏肿瘤的超声影像与手术病理对照分析[J]. 中国临床医学影像杂志, 2020, 31(3): 184-187.
- [4]袁静, 罗杨, 聂丹. 心脏滑膜肉瘤 1 例及文献复习[J]. 重庆医学, 2022, 51(16): 2736-2740.
- [5]Alice L, Meghan Z, Halub E, et al. Massive primary cardiac synovial sarcoma of the left atrium: a case report[J]. J Cardiothorac Surg, 2022, 17(1): 76.
- [6]Teng F, Chen D, Li Y, et al. Primary cardiac synovial sarcoma: a clinicopathological, immunohistochemical, and molecular genetics study of five clinical cases [J]. Cardiovasc Pathol, 2021, 50: 107286.
- [7]朱娜, 宿杰·阿克苏, 曾海英, 等. 原发性心脏滑膜肉瘤 7 例临床病理分析[J]. 临床与实验病理学杂志, 2015, 31(9): 1044-1046.
- [8]徐一凡, 侯英勇, 栾丽娟. 心脏滑膜肉瘤临床病理特征分析[J]. 中国临床医学, 2019, 26(1): 80-83.