

- tumor: case report and review of literature [J]. Skull Base, 2004, 14(3): 163-168.
- [2]白莹,赵小宁.以骨棕色瘤为首发症状的异位甲状旁腺主细胞腺瘤 1 例及文献复习[J].疑难病杂志,2014,13(2):208-209.
- [3]卢帅,查晔军,公茂琪,等.继发于甲状旁腺功能亢进的严重骨质疏松病理损害[J].骨科临床与研究杂志,2019,4(1):27-31.
- [4]沈艳,杨世坝,李明华,等.原发性甲状旁腺功能亢进症骨骼改变的影像学表现[J].中国计算机成像杂志,2008,14(3):241-246.
- [5]梁鹏,汪卫中,牛晓辉.骨科首诊原发性甲状旁腺功能亢进症的临床特征分析[J].中国骨肿瘤骨病,2010,9(3):202-205.
- [6]陈维安,崔颖鹏,李春亿,等.^{99m}Tc-MIBI 双时相显像诊断甲状旁腺功能亢进的临床价值 [J]. 中国临床医学影像杂志,2006,17(3): 146-147.
- [7]李晓娟,李秀娟.几种易误诊为骨巨细胞瘤的骨瘤样病变[J].实用医技杂志,2006,13(22):4099-4100.
- [8]邓微,张国英,牛晓辉.骨科首诊原发性甲状旁腺功能亢进症的临床特征分析[J].中国骨肿瘤骨病,2010,9(3):202-205.
- [9]陈正国,刘启榆,吴春燕,等.SPECT/CT 融合显像在继发性甲状旁腺功能亢进症中的临床价值[J].中国临床医学影像杂志,2019,30(3):169-173.

Loffler 心内膜炎超声表现 1 例

Echocardiographic findings of Loffler endocarditis: report of one case

黄志强,韦馨,郑红,廖天双(德阳市人民医院,四川 德阳 618000)

HUANG Zhi-qiang, WEI Xin, ZHENG Hong, LIAO Tian-shuang
(Deyang People's Hospital, Deyang Sichuan 681000, China)

[关键词] 嗜酸性粒细胞增多综合征;超声心动描记术

[中图分类号] R542.41;R540.45

[文献标识码] B

[文章编号] 1008-1062(2024)09-0674-02

DOI:10.12117/jccmi.2024.09.016

病例 女,67岁,因“活动后心累、气促4月,加重3d”就诊。查体:血压140 mmHg/90 mmHg(1 mmHg \approx 0.133 kPa),心率90次/min,律齐。既往无高血压、糖尿病及心脏病史,长期从事刷“土漆”工作。心电图示:窦性心律,偶发房早,下壁及侧壁ST-T改变。实验室检查:白细胞 $16.77 \times 10^9 L^{-1}$,嗜酸性粒细胞绝对值 $8.06 \times 10^9 L^{-1}$,嗜酸性粒细胞百分比48.6%;血浆D-二聚体1.67 mg/L FEU。超声心动图示:左室腔中份至心尖部心内膜面不规则增厚、回声增强,最厚约15 mm(图1),左室容积减小,射血分数为65%,左室壁节段性运动异常,舒张功能呈限制性充盈改变(图2),双房增大,二、三尖瓣关闭不全,心包少量积液。考虑符合Loffler心内膜炎超声改变。超声提示该病后,多次复查血常规,嗜酸性粒细胞比例均异常增高,骨髓象提示粒系增生伴嗜酸性粒细胞比例增高(图3)。骨穿基因检测:融合基因FIP1L1/PDGR α 阳性,融合基因BCR-ABL1阴性。FISH检测:FGFR1、PDGR β 、CBFB β 均为阴性,流式细胞仪(FCM)未检测到急性白血病。完善抗链球菌溶血素“O”(ASO)、血沉、心肌损伤标记物、免疫球蛋白、寄生虫感染检查均未见明显异常。心脏MRI检查提示左室心内膜下纤维化,心尖部附壁血栓形成可能(图4)。结合各项检查,伴有融合基因FIP1L1/PDGR α 阳性的嗜酸性粒细胞增多症累及心脏诊断明确,予以每日伊马替尼400 mg、利伐沙班10 mg治疗,患者心累、气促症状明显好转,出院后坚持用药,1年、2年后复查外周血嗜酸性粒细胞恢复正常,超声心动图示左室心尖部心内膜未见明显异常(图5)。

讨论 Loffler心内膜炎是一种异质性疾病,临床表现为乏力、呼吸困难、心功能衰竭等症状,与心脏受累部位及程度密切相关^[1]。该病的发生机制可能是持续的嗜酸性粒细胞广泛浸润和/或沉积于心内膜下及心肌组织中,释放有毒颗粒及细胞因子、激活炎症细胞对心脏造成损害。其病理特点分为3期:①急性坏死期,超声心动图常无异常表现;②血栓期,通常表现为心内膜增厚及血栓形成,右室较左室常见,25%的患者会发生血栓脱落;③纤维化期,表现为限制性心肌病及瓣膜改变,如心室腔扩大、心肌顺应性下降、瓣下腱索挛缩及瓣膜关闭不全等^[2-3]。

本例患者的病因可能与接触土漆有关,产生了融合基因FIP1L1/PDGR α ,激活酪氨酸酶活性,促进嗜酸性粒细胞的持续增殖及浸润组织。目前Loffler心内膜炎的诊断标准为:①至少两次外周血嗜酸性粒细胞总数 $>1.5 \times 10^9 L^{-1}$;②排除继发因素,如寄生虫感染;③存在心脏受累的证据^[4]。心内膜活检为诊断该病的金标准,但有创且易导致血栓脱落^[5]。而超声心动图具有无创、便宜及可重复检查的优点,当发现心内膜增厚伴有附壁血栓形成时应高度警惕此病,并与心尖肥厚型心肌病、心肌梗死所致附壁血栓相鉴别^[6]。

本例患者出现心累、气促的症状可能是由于左室腔变小,心输出量降低,加上心肌纤维化致左室顺应性下降,左房压增高致肺静脉回流障碍所致。左室心内膜增厚可能是大量嗜酸性粒细胞炎性浸润导致的心肌损伤、坏死,继而出现舒张功能障碍及二尖瓣关闭不全的超声改变。目前,超声心动图

[收稿日期] 2024-01-08;[修回日期] 2024-02-06

[作者简介] 黄志强(1994-),男,四川乐山人,医师。E-mail:172617780@qq.com

[通信作者] 韦馨,德阳市人民医院超声科,618000。E-mail:xincaoxin@163.com

[基金项目] 成都中医药大学“杏林学者”医院专项课题(编号:YYZX2021016)。

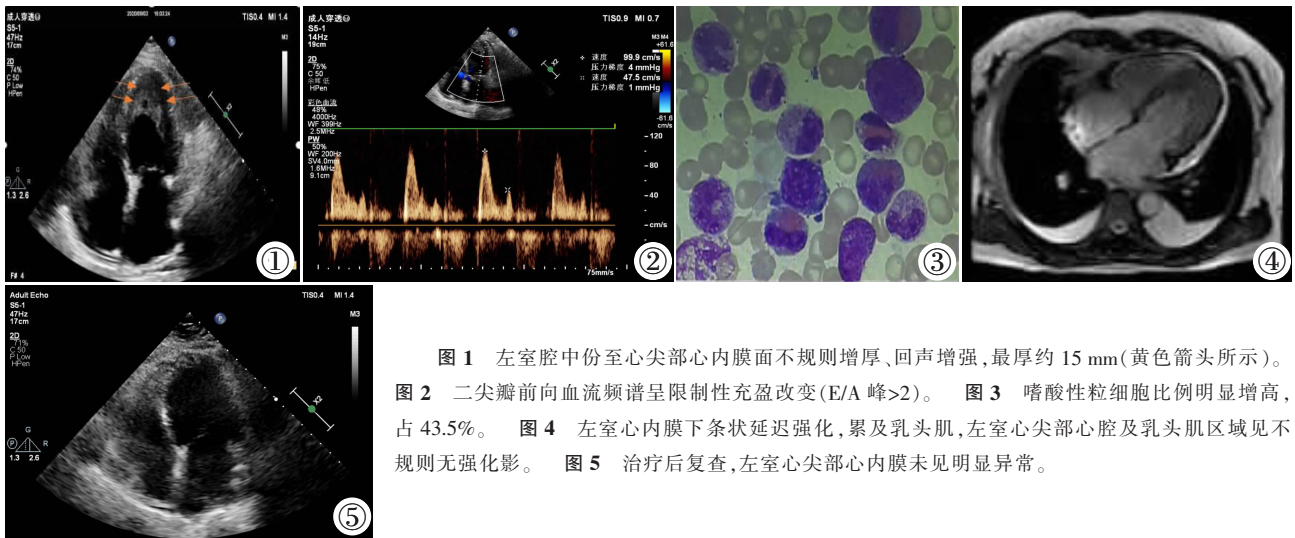


图 1 左室腔中份至心尖部心内膜面不规则增厚、回声增强,最厚约 15 mm(黄色箭头所示)。图 2 二尖瓣前向血流频谱呈限制性充盈改变(E/A 峰>2)。图 3 嗜酸性粒细胞比例明显增高,占 43.5%。图 4 左室心内膜下条状延迟强化,累及乳头肌,左室心尖部心腔及乳头肌区域见不规则无强化影。图 5 治疗后复查,左室心尖部心内膜未见明显异常。

可以通过观察心腔内血栓大小、回声及活动度预测血栓栓塞风险,同时,可以判断心肌及瓣膜受累程度、评估心功能,有利于早期诊断、治疗,提高患者的生存率。

【参考文献】

[1]Butterfield JH, Kane GC, Weiler CR. Hypereosinophilic syndrome: endomyocardial biopsy versus echocardiography to diagnose cardiac involvement[J]. Postgrad Med, 2017, 129(5): 517-523.
 [2]朱雯瑾,韩克,薛小临,等. 嗜酸性粒细胞增多综合征所致心脏损害的超声心动图特征分析 [J]. 西安交通大学学报(医学版),

2019,40(2):259-262.
 [3]王俊力,宁红霞,杨军. 超声心动图诊断 Löffler 心内膜炎 1 例[J]. 中国临床医学影像杂志,2019,30(2):146-147.
 [4]Merika EE, Lefroy D, Milojkovic D, et al. Hypereosinophilic syndrome: an indolent rash with a serious cardiac complication[J]. Clin Exp Dermatol, 2016, 41(2): 170-174.
 [5]Wang S, Wang A, Guo B, et al. Löffler endocarditis with multiple cerebral embolism [J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2014, 23(6): 1709-1712.
 [6]刘鑫瑶,王小丛,李晓东,等. 超声心动图诊断多因素所致左室壁肥厚 1 例[J]. 中国临床医学影像杂志,2019,30(6):449-451.

肺癌小肠转移瘤并穿孔 1 例

Small intestinal metastasis of lung cancer induced intestinal perforation: report of one case

马天文,谢 晨,林国成,曹劲松,李 佳(宜昌市第二人民医院放射科,湖北 宜昌 443000)
 MA Tian-wen, XIE Chen, LIN Guo-cheng, CAO Jin-song, LI Jia
 (Department of Radiology, the Second People's Hospital of Yichang, Yichang Hubei 443000, China)

【关键词】 肺肿瘤;肠肿瘤;肿瘤转移;体层摄影术,X 线计算机
 【中图分类号】 R734.2;R735.32;R814.42 【文献标识码】 B 【文章编号】 1008-1062(2024)09-0675-02
 DOI:10.12117/jccmi.2024.09.017

病例 男,70 岁,无明显诱因咳嗽,胸部 CT 发现右下肺门区可见大小约 5.7 cm×4.3 cm×6.1 cm 团块状肿块影,不均匀强化,右肺下叶支气管变窄,纵隔、右肺门多发肿大淋巴结,大者约 3.0 cm×2.6 cm,部分与右下肺门区肿块分界不清(图 1),行支气管纤维镜活检确诊为右侧中间段支气管鳞状细胞癌,经多学科讨论后给予“吉西他滨+顺铂”化疗及局部放疗。半年后突然出现左侧腹股沟区剧烈疼痛,后蔓延至中下腹部。查体腹肌紧张,压痛及反跳痛明显。血常规:中性粒

细胞百分比 89.8%;腹部 CT 平扫发现盆腔左侧回肠局部管壁明显增厚,见大小约 5 cm×4 cm×3 cm 软组织肿块影,管腔明显狭窄,腹腔可见多发游离小气泡,局部腹膜增厚,边缘模糊,左侧腹直肌较对侧明显增粗,见多发结节影,肠系膜淋巴结增大(图 2,3)。急诊剖腹探查发现腹壁肌肉下腹膜上层可见多个质脆鱼肉样肿瘤,回肠段见大小约 5 cm×4 cm×3 cm 肿瘤浸润,表面破溃,肿瘤中央可见一直径约 0.5 cm 穿孔坏死区域,腹腔内肠系膜根部多处淋巴结肿大并融合伴细小硬

【收稿日期】 2023-12-28;【修回日期】 2024-01-10
 【作者简介】 马天文(1990-),男,湖北巴东人,主治医师。E-mail:491262832@qq.com
 【通信作者】 李佳,宜昌市第二人民医院放射科,443000。E-mail:87562577@qq.com
 【基金项目】 湖北省卫生健康委临床医学教育教学改革研究项目(编号:HBjg-220031)。