

- 代谢指标的关系[J].中华疾病控制杂志,2021,25(11):1293-1296.
- [9] 李剑虹,王丽敏,黄正京,等.中国成年人超重指数与心血管危险因素关系的研究[J].中华流行病学杂志,2014,35(9):977-980.
- [10] 孙恒,齐潇雁,肖新华.肥胖对动脉粥样硬化的影响[J].中国动脉硬化杂志,2019,27(10):829-834.
- [11] 魏金玲,张宁,崔红梅.体质量指数与冠状动脉病变程度的关联性分析[J].中国实用护理杂志,2018,34(2):99-103.
- [12] 彭雪莲,梁杉,赵香芝,等.超重和肥胖者左心室几何形变及同步性变化分析[J].中国现代医学杂志,2019,29(4):78-82.
- [13] 张辉,韩景刚.三维斑点追踪成像技术应用于单纯性肥胖症儿童对左室心肌重构的评估价值[J].国际医药卫生导报,2019,25(11):1791-1794.
- [14] 祝之明.重视肥胖的心血管危险及其适当干预[J].中华内分泌代谢杂志,2011,27(9):707-710.
- [15] Venteclef N, Guglielmi V, Balse, et al. Human epicardial adipose tissue induces fibrosis of the atrial myocardium through the secretion of adipo-fibrokinases[J].Eur Heart J, 2015, 36(13):795-805.
- [16] 费俊杰,赖应龙.脂肪因子与心肌重构相关性的研究进展[J].中国胸心血管外科临床杂志,2016,23(7):742-745.
- [17] 寇海燕,梁莉,苏金花.原发性高血压患者左室重构、收缩同步性的超声评价及与血清细胞因子、MMPs 的相关性分析[J].海南医学院学报,2017,23(1):22-25.
- [18] 陈璐,詹嘉,刁雪红,等.三维斑点追踪技术评价腹型肥胖患者左室整体心肌应变的改变[J].临床心血管病杂志,2015,31(11):1206-1210.

(收稿日期:2023-02-28)

• 病例报道 •

Multimodal ultrasonic manifestations of giant low-grade fibromyxoid sarcoma of chest wall: a case report

胸壁巨大低度恶性黏液样纤维肉瘤多模态超声表现 1 例

杨亚南 李金穗 牟叙蓉 袁红梅

[中图法分类号]R445.1

[文献标识码]B

患者女,16岁,因发现右侧胸壁肿块2年,近1周触及明显增大入院。体格检查:右侧乳腺上方至锁骨下胸壁可扪及一大小约10 cm×8 cm肿块,边界清晰,形态规则,活动度尚可,无压痛,与皮肤无粘连。常规超声检查:右侧乳腺上方至锁骨下方胸壁皮下可见一不均质团状低回声,边界尚清晰;CDFI于其内未探及明显血流信号;宽景成像示肿块大小约10.8 cm×8.6 cm×4.6 cm,形态规则,与周围正常组织分界尚清晰(图1);剪切波弹性成像示肿块内部平均弹性值为41 kPa,最大弹性值为344 kPa(图2);应变弹性成像示肿块内部硬度欠均匀,与皮下正常脂肪层应变比为0.52(图3);乳腺全自动容积成像示肿块包膜完整,与邻近肌肉分界尚清晰,并凸向胸壁向外生长(图4)。超声提示:右侧胸壁实性占位,考虑恶性肿瘤性病变,建议穿刺活检。胸部CT检查:右前胸壁肌肉层见团块状稍低密度影,边界清晰,密度均匀,CT值约40 Hu,邻近肋骨未见骨质破坏(图5)。CT提示:右前胸壁实性占位,考虑良性肿瘤性病变。行超声引导下穿刺活检,镜下可见淡色、稍深染的梭形细胞组成的纤维状和黏液样交替带(图6)。免疫组化检查:EMA(-),S-100(-),Desmin(-),SMA(-),STAT-6(-),CD99(+),CD34(-),Ki-67(极低表达),Muc-4(+).病理诊断:低级

别纤维黏液样肉瘤(low-grade fibromyxoid sarcoma, LGFMS)。遂行右胸壁肿瘤切除术,术中见瘤体包膜完整,形态规则,与周围组织有界限,与胸大肌筋膜无粘连,质地中等,切面灰白色,呈鱼肉样(图7)。后经术后病理确诊。

讨论:LGFMS是一种较为少见、独立存在、进展缓慢的软组织恶性肿瘤,多见于青年男性,好发于四肢和躯干的深部肌肉组织,总体预后较好,但局部复发和转移率较高^[1]。LGFMS具有侵袭性,但影像学表现为非浸润性生长,故诊断困难,临床确诊主要依靠病理检查^[2]。本病例肿瘤体积巨大,常规超声难以显示其全貌;自动乳腺全容积成像可结合宽景成像能更直观、全面地观察其边缘特征及内部回声,提供较常规超声更精准、全面的信息。本病例LGFMS常规超声、宽景成像及自动乳腺全容积成像表现均倾向于良性,但剪切波弹性成像提示肿瘤内部平均弹性值为41 kPa,最大弹性值344 kPa;应变弹性成像示肿瘤内部硬度欠均匀,与皮下正常脂肪层应变比为0.52,提示其硬度不均匀且较周围正常组织高,与既往文献^[3]报道的恶性软组织肿瘤弹性成像表现相符。因此多模态超声提示胸壁实性占位,考虑恶性肿瘤性病变。提示临床如单一超声检查模式对范围较大的软组织病变定性困难时,可结合常规超声、

(下转第399页)

基金项目:2019年四川省科技计划——应用基础研究项目(2019YJ0710)

作者单位:637000 四川省南充市,川北医学院附属医院超声科(杨亚南、牟叙蓉、袁红梅),甲乳外科(李金穗)

通讯作者:袁红梅,Email:yhmmhy@126.com

西南国防医药, 2020, 30(6): 581-583.

- [10] Harada Y, Utsunomiya H, Susawa H, et al. Determinants of exercise-induced mitral regurgitation using three-dimensional transesophageal echocardiography combined with isometric handgrip exercise[J]. Am J Cardiol, 2021, 151(7): 78-85.
- [11] 岳庆雄, 刘佳, 周瑜, 等. 基于经食管超声心动图的卵圆孔未闭形态与隐源性卒中的关系研究[J]. 中国卒中杂志, 2021, 16(9): 915-920.
- [12] Jordan LC, Rodeghier M, Donahue MJ, et al. Reduction in transcranial Doppler ultrasound (TCD) velocity after regular blood transfusion therapy is associated with a change in hemoglobin S fraction in sickle cell anemia[J]. Am J Hematol, 2020, 95(11): 308-310.
- [13] 毛樱, 王芳, 池菊芳, 等. 经颅多普勒超声发泡试验筛查卵圆孔未闭致隐源性脑卒中的应用价值[J]. 中华全科医学, 2022, 20(6): 1016-1018.
- [14] 陈静婉, 骆丹越, 王戏丹, 等. 经颅多普勒发泡试验筛查缺血性卒中合并卵圆孔未闭的应用价值[J]. 中国超声医学杂志, 2021, 37(1): 46-49.
- [15] 兰亭玉, 杜丽娟, 张萌, 等. 经食管超声心动图联合右心声学造影评估偏头痛和隐源性脑卒中患者右向左分流类型[J]. 临床超声医学杂志, 2022, 24(11): 811-815.
- [16] 李贺智, 何亚峰, 王琦光, 等. 卵圆孔未闭超声心动图及右心声学造影临床操作规范[J]. 中国实用内科杂志, 2022, 42(5): 376-380.
- [17] 闫伟娜, 梁瀚尹, 吴巍巍, 等. 经胸及食管超声心动图与右心声学造影对卵圆孔未闭诊断价值[J]. 青岛大学学报(医学版), 2020, 56(3): 352-354.
- [18] 张辉, 曾令均, 钟钧琳, 等. 经颅多普勒发泡试验、经胸超声心动图右心造影及颈胸联合超声造影诊断卵圆孔未闭右向左分流[J]. 中国医学影像技术, 2021, 37(10): 1471-1476.

(收稿日期: 2023-02-27)

(上接第394页)

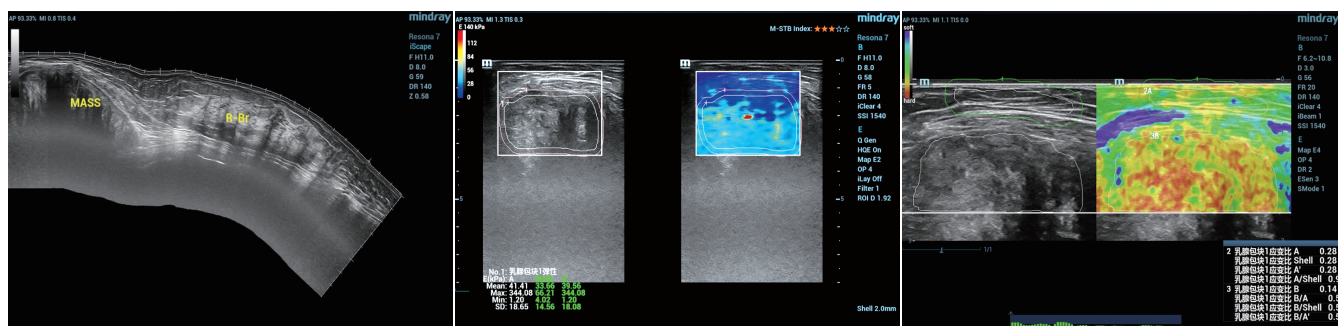


图1 宽景成像示肿块形态规则,与周围正常组织分界尚清晰 图2 剪切波弹性成像示肿块内部平均弹性值为41 kPa,最大弹性值为344 kPa 图3 应变弹性成像示肿块与皮下正常脂肪层应变比为0.52

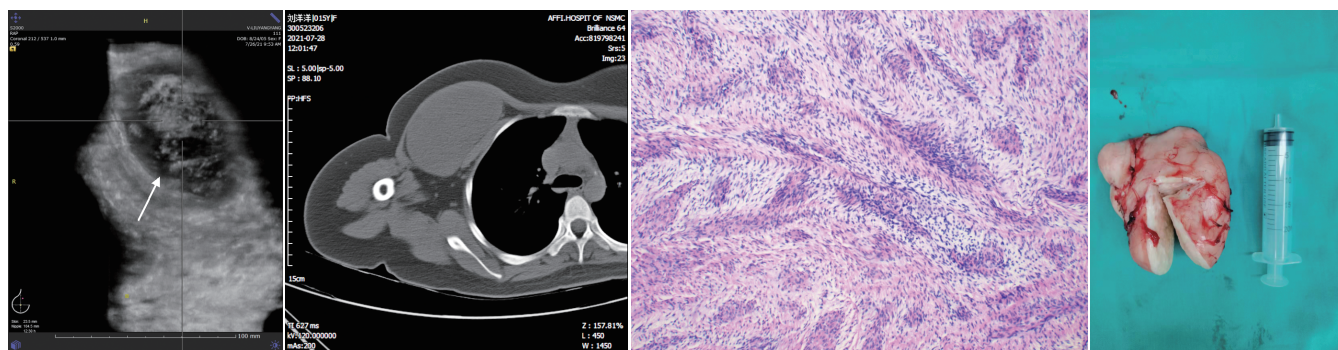


图4 自动乳腺全容积成像示肿块包膜完整(箭头示) 图5 CT示右前胸壁稍低密度影,邻近肋骨未见骨质破坏 图6 LGFMS病理图(HE染色,×100) 图7 LGFMS大体图示瘤体包膜完整,呈鱼肉样

自动乳腺全容积成像、弹性成像等多模态超声检查技术,能够更全面地观察肿瘤的影像学特征,反映其生物学信息,有助于肿瘤良恶性的鉴别。

参考文献

- [1] Ronen S, Ko JS, Rubin BP, et al. Superficial low-grade fibromyxoid sarcoma[J]. J Cutan Pathol, 2023, 50(2): 147-154.
- [2] Dugalic V, Ignjatovic II, Kovac JD, et al. Low-grade fibromyxoid sarcoma of the liver: a case report[J]. World J Clin Cases, 2021, 9(1): 175-182.
- [3] Hahn S, Lee YH, Lee SH, et al. Value of the strain ratio on ultrasonic elastography for differentiation of benign and malignant soft tissue tumors[J]. J Ultrasound Med, 2017, 36(1): 121-127.

(收稿日期: 2022-08-18)