

- [8] 王婕,朱吉妮,马新欣,等.低强度超声在脑神经疾病治疗中的应用进展[J].临床超声医学杂志,2021,23(3):220-222.
- [9] Zhang L, Sun L, Tang Q, et al. Cascade drug delivery through tumor barriers of pancreatic cancer via ultrasound in combination with functional microbubbles [J]. ACS Biomater Sci Eng, 2022, 8 (4) : 1583-1595.
- [10] 李玥,蒋帅,杨希,等.超声联合微泡对卡铂化疗 A549 肺癌细胞凋亡影响的实验研究[J].临床超声医学杂志,2023,25(2):81-84.
- [11] Luo H, Li J, Lin Q, et al. Ultrasonic irradiation and SonoVue microbubbles-mediated RNA interference targeting PRR11 inhibits breast cancer cells proliferation and metastasis, but promotes apoptosis[J]. Biosci Rep, 2020, 40(11):BSR20201854.
- [12] He J, Liu Z, Zhu X, et al. Ultrasonic microbubble cavitation enhanced tissue permeability and drug diffusion in solid tumor therapy[J]. Pharmaceuticals, 2022, 14(8):1642.
- [13] 林慧,吉丽银,符策岗.乳腺癌化疗耐药的分子机制[J].中国组织化学与细胞化学杂志,2022,31(2):194-201.
- [14] Qiu F, Chen J, Cao J, et al. Low-intensity low-frequency ultrasound enhances the chemosensitivity of gemcitabine-resistant ASPC-1 cells via PI3K/AKT/NF- κ B pathway-mediated ABC transporters[J]. Oncol Rep, 2020, 44(3):1158-1168.
- [15] Lin KN, Zhao W, Huang SY, et al. Grape seed proanthocyanidin extract induces apoptosis of HL-60/ADR cells via the Bax/Bcl-2 caspase-3/9 signaling pathway[J]. Transl Cancer Res, 2021, 10(9):3939-3947.

(收稿日期:2023-10-06)

• 病例报道 •

Multimodal ultrasonic manifestations of elderly male with right axillary accessory breast cancer: a case report

男性右侧腋窝副乳癌多模态超声表现 1 例

方骥帆 赵海娜 王荣臣 周姣姣

[中图法分类号]R445.1;R737.9

[文献标识码]B

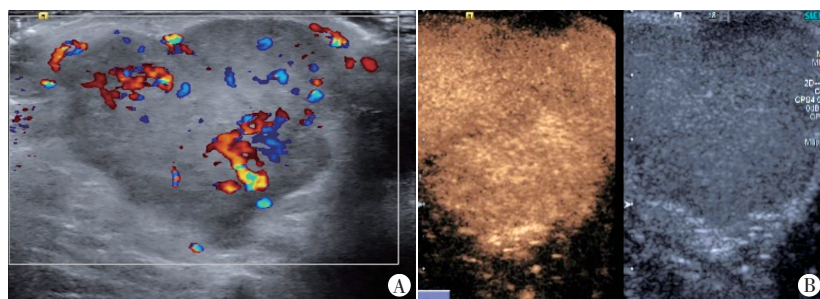
患者男,86岁,因“扪及右侧腋窝无痛性包块1年余”来我院就诊。体格检查:右侧腋窝可扪及一大小约50 mm×40 mm×40 mm肿块,质地较硬,有轻压痛,活动度可,与周围组织无粘连,皮肤表面无红肿、无发热、无破溃,胸壁未扪及包块,未见橘皮样改变和酒凹征。常规超声检查:右侧腋窝见一大小约44 mm×35 mm×37 mm团状低回声,边界欠清晰,形态不规则,其内及周边均可探及点线状血流信号(图1A);超声造影检查:肿块呈不均匀高增强,增强后范围约49 mm×38 mm(图1B);剪切波弹性成像检查:剪切波速度为9.96 m/s。多模态超声检查结果提示:恶性肿瘤?X线双侧乳腺正斜位摄影:双侧乳腺对称,右侧腋下见一大小约38 mm×29 mm高密度肿块,边界欠清晰。遂行腋窝肿块穿刺活检术,病理结果:穿刺组织中可见少许正常乳腺导管,考虑为异位乳腺组织来源;免疫组化检查:ER(++),PR(-),Her-2(-),Ki-67(+),考虑浸润性小叶癌。临床最终诊断:右侧腋窝副乳浸润性小叶癌。

讨论:副乳癌临床非常罕见,女性发病率高于男性,病变多位于腋窝部位,锁骨下区、腹部及外阴区等部位较少见。本例患者为高龄男性,肿块位于腋窝部位,既往未见相关报道,极为罕见。副乳癌的诊断金标准为经病理证实位于乳腺导管或乳腺小叶中的腋窝原发性病灶,且排除原发性乳腺癌的转移。当腋窝发现肿块时,首先需鉴别是否为腋窝淋巴结转移癌,临床多通过超声、CT、MRI等影像学检查方法明确肿瘤的原发部位,同时对其行相关免疫组化检查可初步确定其原发灶来源^[1]。其次,由于腋窝区域汗腺丰富,副乳癌需与大汗腺癌鉴别诊断,后者超声表现为肿块内部呈双线样管道回声^[2],且免疫组化检查结果显示ER、PR阴性及雄激素受体阳性。副乳癌与乳腺癌声像图相似,多表现为形状不规则,边界欠清晰的低回声肿块,有蟹足样改变,内部可有沙砾样钙化,血供较丰富。本例患者常规超声表现不典型,超声造影表现为不均匀高增强,结合剪切波弹性成像考虑肿块多为恶性。超声是诊断副乳癌的首选影像学检查方法,可清晰显示肿块回声、形态、大小及血流情况。总之,超声医师应提高对男性副乳癌的认识,当腋窝出现较大的皮下肿块时,需警惕副乳腺癌的发生。

参考文献

- [1] 郝洪庆,高云鹤,黄晓辉,等.男性副乳腺癌一例并文献复习[J].中华乳腺病杂志(电子版),2017,11(2):117-119.
- [2] 王红艳,蔡湘丽,李睿,等.乳腺大汗腺癌超声表现(附9例报告)[J].中国临床医学影像杂志,2017,28(6):445-447.

(收稿日期:2023-12-16)



A: CDFI于肿块内及周边均可探及点线状血流信号;B:超声造影显示肿块呈不均匀高增强
图1 右侧腋窝副乳浸润性小叶癌超声图

基金项目:国家自然科学基金项目(82102067)

作者单位:610041 成都市,四川大学华西医院超声医学科

通讯作者:周姣姣,Email:zhoujiaojiao@whscu.cn