

[8] Zhang ZH, Liang L, Jia TZ, et al. Clinical observation of peripheral nerve injury in 2 patients with cancer after radiotherapy [J]. *Contemp Oncol (Pozn)*, 2013, 17(2): 196-199.

[9] Mondrup K, Olsen NK, Pfeiffer P, et al. Clinical and electrodiagnostic findings in breast cancer patients with radiation-induced brachial plexus neuropathy [J]. *Acta Neurol Scand*, 1990, 81(2): 153-158.

[10] Zakrzewski J, Zakrzewska K, Pluta K, et al. Ultrasound elastography in the evaluation of peripheral neuropathies: a systematic review of the literature [J]. *Pol J Radiol*, 2019, 84(12): 581-591.

[11] 刘绪, 陆合明. 放射性臂丛神经损伤的研究现状 [J]. *中国临床新医学*, 2014, 7(6): 564-568.

[12] 夏晴, 朱雅群. 乳腺癌放射性臂丛神经损伤的研究进展 [J]. *中华放射肿瘤学杂志*, 2018, 27(12): 1110-1114.

[13] Lundstedt D, Gustafsson M, Steineck G, et al. Radiation therapy to the plexus brachialis in breast cancer patients: analysis of paresthesia in relation to dose and volume [J]. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 2015, 92(2): 277-283.

(收稿日期: 2020-07-31)

· 病例报道 ·

Ultrasonic manifestations of infiltrating breast leukemia: a case report

乳腺白血病浸润超声表现 1 例

伍春兰 李书兵 薛恒

[中图法分类号] R445.1

[文献标识码] B

患者女, 25 岁, 3 年前诊断为急性髓系白血病, 后行骨髓移植治疗, 本次因发现右乳质硬肿物 1 个月就诊。体格检查: 右乳头上方触及不规则质硬肿块, 边界欠清晰, 活动度差, 触痛阴性。双侧腋下及锁骨上区未见肿大淋巴结。超声检查: 右乳上方探及数枚结节, 最大者约 2.7 cm×1.0 cm, 方位与皮肤平行, 呈不规则形, 结节边缘不光整, 不清晰, 内部呈不均匀低回声, 未见明显钙化灶, 结节后方回声无明显改变, 周围腺体结构扭曲, 结节周围导管无扩张, 局部皮肤未见增厚及内陷(图 1); CDFI 示结节内部及边缘探及少许血流信号(图 2)。弹性成像检查: 病变较硬, 应变比 2.3(图 3)。超声提示: 右乳上方实性结节, BI-RADS 4C 类, 建议穿刺活检。于超声引导下穿刺活检, 术后病理诊断: 急性髓系白血病累及。免疫组化结果: CK 混(-), CD20(-), CD3(-), Ki-67(70%), PAX-5(-), CD2(-), MPO(+), CD117(+), TdT(+), CD99(+), CD34(-), CD10(-)。原位杂交结果: EBV-EBER(-)。

讨论: 急性髓系白血病是一类造血干祖细胞来源的恶性克隆性血液系统疾病。乳腺白血病累及极为罕见, 其可发生在白

血病之前, 为白血病全身表现的一部分, 也可在白血病干细胞移植后出现^[1]。研究^[2]表明以第三种情况多见, 占有病例的 42.4%, 乳腺白血病临床表现为无痛性肿块, 腋下淋巴结肿大少见(17.3%), 超声表现无特异性, 可表现为局部结构扭曲, 或形态不规则的低回声肿物, 多数其内可探及血流信号。本例患者为年轻女性, 患急性髓系白血病后行骨髓移植治疗, 术后 3 年右乳出现肿块, 结合患者既往白血病史, 考虑白血病髓外浸润可能, 但乳腺白血病不具备任何特征性的临床、影像表现, 容易与原发乳腺癌混淆, 仅可通过组织学确诊, 超声可作为乳腺白血病治疗后随访的首选检查方法。

参考文献

[1] 张燕. 急性髓系白血病骨髓移植术后乳腺复发一例报告 [J]. *天津医药*, 2017, 45(5): 536-538.

[2] Surov A, Wienke A, Abbas J. Breast leukemia: an update [J]. *Acta Radiol*, 2012, 53(3): 261-266.

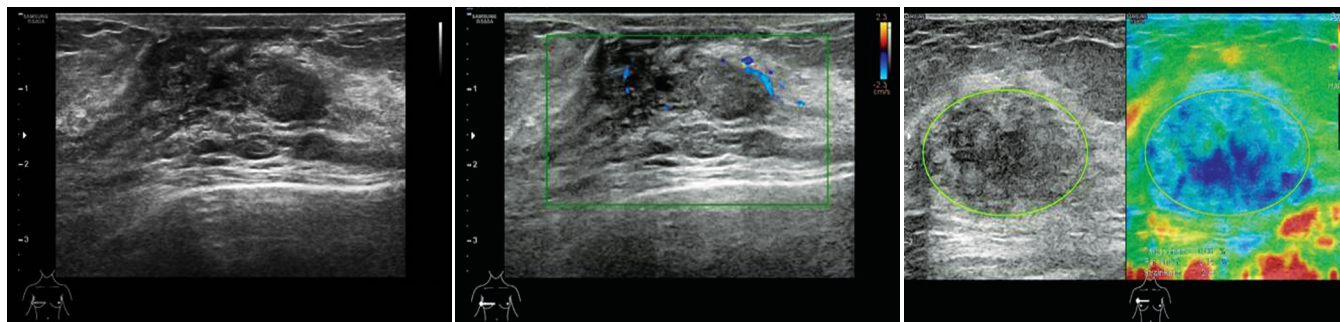


图 1 声像图示右乳低回声结节, 边界欠清, 形态不规则
图 2 CDFI 示右乳结节内部及边缘探及少许血流信号
图 3 弹性成像示右乳结节质硬, 应变比 2.3

(收稿日期: 2020-04-25)