

## · 临床经验 ·

## 6 例糖尿病性乳腺病的超声图像分析并文献复习

苏 静, 朱秀玲, 李金英

**[摘要]** **目的** 探讨糖尿病性乳腺病的超声图像特征, 提高对该病的认识。**方法** 回顾性分析经病理证实的 6 例糖尿病性乳腺病的声像图特征, 并通过查阅有关文献复习该病的临床表现、发病机制、病理特点、影像学表现、治疗与预后等。**结果** 糖尿病性乳腺病的超声图像及临床特征具有一定的特点, 但须注意与乳腺癌鉴别。**结论** 糖尿病性乳腺病为乳腺的良性疾病, 超声发现乳腺肿块考虑该病时, 应建议进一步行钼靶检查或穿刺活检, 避免不必要的手术切除。

**[关键词]** 糖尿病性乳腺病; 胰岛素治疗; 超声特征; 文献复习

**[中图分类号]** R445.1 **[文献标志码]** B **doi:**10.3969/j.issn.1672-271X.2016.02.027

糖尿病性乳腺病 (diabetic mastopathy, DMP) 是胰岛素依赖性糖尿病 (1 型糖尿病) 的一种罕见并发症。Soler 等<sup>[1]</sup>首先报道, 为一种良性瘤样纤维增生性乳腺病, 名称甚多, 又名糖尿病性淋巴性乳腺病、混合型糖尿病性乳腺病、硬化性淋巴细胞性小叶炎、淋巴性乳腺病、乳腺纤维性疾病、幼年型乳腺病等。国内对该病的报道相对较少, 有关该病超声表现的文献仅见 1 篇病例报告<sup>[2]</sup>。临床和超声医生对该病的认识均显不足, 现将近年来我科发现的 6 例糖尿病性乳腺病报告如下。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 2012 年 1 月-2015 年 6 月在我科行超声检查发现乳腺肿块的糖尿病患者 6 例, 均行乳腺肿块穿刺活检或肿块切除术, 病理诊断: 乳腺硬化性淋巴细胞性小叶炎, 临床诊断为: 糖尿病性乳腺病。所有患者均为女性, 年龄 38~62 岁, 其中 1 型糖尿病 5 例, 2 型糖尿病 1 例, 糖尿病病史 5~19 年, 行胰岛素注射治疗 8~15 年。就诊时空腹血糖 11~20 mmol/L, 尿糖 (+)~(+++), 合并视网膜病变 5 例, 肾病 3 例, 末梢神经炎 2 例。

**1.2 仪器与方法** 采用德国 SIEMEN S2000 彩色多普勒超声诊断仪, 探头频率为 7.5~10 MHz。患者取仰卧位, 双手上举, 充分暴露乳腺及腋窝, 按顺时针或逆时针顺序、以乳头为中心自外向内行辐射状扫查。发现病变后, 对其位置、大小、内部回声、边界、后方回声是否增强或衰减等进行仔细

观察, 并开启彩色多普勒模式观察其内部及周边血流情况。

## 2 结果

6 例乳腺肿块患者, 左乳 4 例, 右乳 2 例, 均为单侧发病; 肿块位于外上象限 3 例, 外下象限 2 例, 内上象限 1 例。

声像图特征: 超声测量肿块范围约 3~7 cm 不等, 均表现为内部回声不均匀的低回声病灶, 形态不规则, 无包膜, 没有明确边界, 占位效应不明显 (图 1)。其中 2 例伴有后方回声衰减, 1 例其内部可见少量星点状血流信号 (图 2)。6 例患者腋下均未见肿大淋巴结。

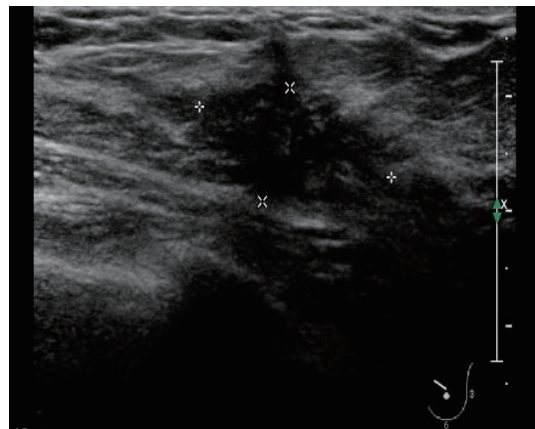


图 1 DMP 二维超声图像

6 例乳腺肿块患者, 超声提示乳腺影像报告和数据库 (breast imaging reporting and data system, BI-RADS) 分级<sup>[3]</sup>为 4A 级 4 例、4B 级 1 例、4C 级 1 例, 均行乳腺钼靶进一步检查。钼靶显示乳腺相应象限内不均匀的密度增高区, 未见明确肿块边界, 未见钙化。

作者单位: 064199 河北唐山, 唐山市玉田县医院超声科

通讯作者: 朱秀玲, E-mail: 779636589@qq.com

引用格式: 苏 静, 朱秀玲, 李金英. 6 例糖尿病性乳腺病的超声图像分析并文献复习 [J]. 东南国防医药, 2016, 18(2): 192-193.

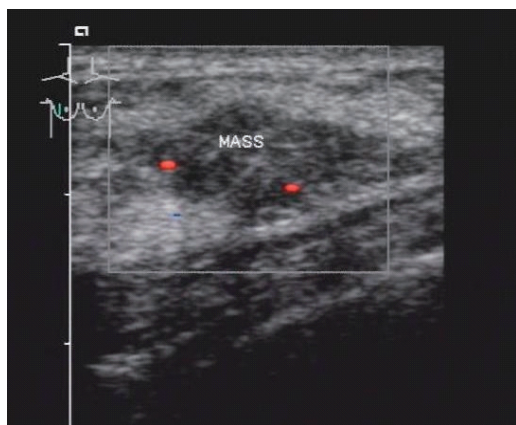


图 2 DMP 彩色血流图像

### 3 讨论

**3.1 临床表现** 文献报道 DMP 的发病率为 0.06%~3%<sup>[4]</sup>,多见于患病 6 年及以上、血糖控制不佳、长期注射胰岛素治疗的糖尿病患者,以绝经期前后的 1 型女性糖尿病患者更为多见<sup>[5]</sup>,少数亦可发生于 2 型糖尿病或男性 1 型糖尿病患者<sup>[6]</sup>。多数患者有视网膜病变、肾病、周围神经血管病变等并发症。DMP 以单侧乳腺多见,亦可双侧发病,病变为单个或多个,可反复出现。临床可触及无痛性肿块,质硬、活动度差、表面不光滑,与乳腺癌不易鉴别<sup>[7]</sup>。

**3.2 发病机制** DMP 的发病机制目前尚不清楚,可能与自身免疫反应有关<sup>[8]</sup>,在乳腺病变中有淋巴细胞浸润以及自身抗体的产生。

**3.3 病理特点** DMP 的大体病理特点为肿块质地坚韧,无包膜,切面可见灰白色灰纤维组织。镜下主要特点为淋巴细胞浸润,乳腺小叶炎,小叶萎缩,丰富的巨噬细胞,瘢痕样的纤维化等。淋巴细胞浸润为 DMP 组织学表现中最典型的特点<sup>[9]</sup>,浸润的淋巴细胞主要为 B 细胞,而其他疾病的淋巴细胞浸润则以 T 细胞为主,这是该病的一个典型特点。

**3.4 影像学表现** 二维超声检查乳腺腺体层内可见回声不均匀的低回声病灶,没有包膜,边界不清晰,形态不规则,与乳腺癌超声表现类似。但仔细观察肿块没有占位效应,多数后方回声无明显衰减,彩色多普勒显示内部多无血流信号或见少量星点样血流信号。腋下扫查未见异常肿大淋巴结,这

点可作为与乳腺癌的鉴别点之一;乳腺癌的另一个特征是病灶内有微粒样钙化<sup>[10-11]</sup>,这也是 DMP 所不具备的征象。且 DMP 在乳腺 X 线钼靶的特点为,病变区无界限清楚的肿块,仅表现为边界不清的密度增强影,无明确钙化。

**3.5 治疗与预后** DMP 是乳腺的一种良性病变,并非癌前病变<sup>[4-5]</sup>,一般建议定期随访观察,尽量避免手术切除,且切除后易于相同部位复发。如在随访中高度怀疑乳腺癌,可考虑粗针穿刺活检明确诊断。

因 DMP 的临床表现与乳腺癌较难鉴别,故超声发现糖尿病患者合并乳腺肿块时应考虑到并发 DMP 的可能,应仔细观察病变特点,特别要注意病变有无占位效应、有无后方衰减、有无血流信号等。必要时考虑行钼靶、粗针穿刺活检,积极进行鉴别诊断,避免误诊误治。

### 【参考文献】

- [1] Soler NG, Khardori R. Fibrous disease of the breast, thyroiditis, and cheiroarthrophy in type 1 diabetes mellitus[J]. Lancet, 1984, 1:193-195.
- [2] 董天宇,徐义杰,李智瑶,等.糖尿病性乳腺病超声表现一例[J].中华医学超声杂志(电子版),2014,11(2):177-178.
- [3] 姚晓松,张颖,陈菲,等.BI-RADS 分级诊断标准在乳腺疾病超声诊断中的应用[J].中国临床研究,2012,25(3):283-284.
- [4] 张廷威,张宏.糖尿病乳腺病的研究进展[J].国际内分泌代谢杂志,2007,27(2):127-129.
- [5] Giunta A, Vigneri R, Manusia M, et al. Diabetic mastopathy: a case report[J]. J Endocrinol Invest, 2003, 26(7):683-685.
- [6] Weinstein SP, Conant EF, Orel SG, et al. Diabetic mastopathy in men: imaging findings in two patients[J]. Radiology, 2001, 219(3):797-799.
- [7] 张宏,刘佳,张庭威.糖尿病乳腺病的最新进展[J].实用糖尿病杂志,2008,4(6):3-5.
- [8] Kudva YC, Reynolds C, O'Brien T, et al. "Diabetic mastopathy" or sclerosing lymphocytic lobulitis is strongly associated with type 1 diabetes[J]. Diabetes Care, 2002, 25(1):121-126.
- [9] 于代友,李玉坤.糖尿病性乳腺病[J].河北医药,2012,34(18):2829-2931.
- [10] 张诚,花雪琴,黄荣.彩色多普勒超声诊断乳腺包块的价值[J].东南国防医药,2009,11(2):131-133.
- [11] 熊爱民,蔡伟新,陈毅克,等.彩色多普勒超声与钼靶 X 线对乳腺肿瘤的诊断价值比较[J].东南国防医药,2007,9(3):190-191.

(收稿日期:2015-11-16;修回日期:2015-12-13)

(本文编辑:张仲书)