

213例浆细胞性乳腺炎的超声表现及漏误诊原因分析

胡 君, 黄晓玲

(重庆医科大学附属第一医院超声科, 重庆 400016)

【摘要】目的:总结浆细胞性乳腺炎(plasma cell mastitis, PCM)的超声表现并分析其超声漏误诊原因。**方法:**回顾性分析经病理确诊的 213 例 PCM 的超声表现及超声漏误诊原因。**结果:**213 例中超声检出病灶者 209 例, 其中局限性病灶 195 例, 均为单发病灶, 14 例为弥漫性导管扩张。超声诊断为 PCM 者 48 例, 诊断正确率 22.54%, 误诊 40 例, 误诊率 18.78%, 漏诊 4 例, 漏诊率 1.88%。209 例患者超声表现为单纯导管扩张 14 例、单纯囊肿 22 例、实性肿块 110 例、囊实混合肿块 63 例, 146 例病灶内部探及血流信号, 其中 94 例血流丰富。**结论:**PCM 超声表现复杂多样, 诊断较困难, 极易漏误诊, 仔细观察声像图并结合临床表现, 有望提高超声诊断正确率。

【关键词】浆细胞性乳腺炎; 超声检查; 误诊

【中国图书分类法分类号】R445.1

【文献标志码】A

【收稿日期】2012-07-29

Ultrasonographic manifestations of plasma cell mastitis in 213 cases and analysis on the reasons of missed diagnosis and misdiagnosis

HU Jun, HUANG Xiaoling

(Department of Ultrasound, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University)

【Abstract】Objective: To summarize ultrasonographic manifestations of plasma cell mastitis in 213 cases and to analyze reasons of missed diagnosis and misdiagnosis. **Methods:** Ultrasonographic manifestations of 213 cases of plasma cell mastitis testified by pathology and reasons of missed diagnosis and misdiagnosis were retrospectively studied. **Results:** Among 213 cases, 209 cases were detected lesions by ultrasound, including 195 limited and single lesions and 14 ductal ectasia lesions. Forty-eight cases were diagnosed as plasma cell mastitis by ultrasound and diagnosis accuracy rate was 22.54%; 40 cases were misdiagnosed, misdiagnosis rate was 18.78%; 4 cases were missed diagnosed, missed diagnosis rate was 1.88%. Ultrasonographic manifestations of 209 cases included: ductal ectasia in 14 cases, cyst in 22 cases, solid nodule in 110 cases and mixed cystic and solid nodule in 63 cases. Internal blood flow signals were detected in 146 cases, rich in 94 cases. **Conclusions:** Ultrasonographic manifestations of plasma cell mastitis are varied and complex and it is uneasy to make correct diagnosis. Careful observations of ultrasonographic manifestations combined with clinical features are required in order to improve the diagnosis accuracy.

【Key words】 plasma cell mastitis; ultrasound examination; misdiagnosis

浆细胞性乳腺炎(plasma cell mastitis, PCM)是女性乳腺常见疾病之一, 其超声表现已有较多文献报道^[1-4], 但样本数均较少, 本文总结了该院 2006 年 1 月-2012 年 2 月经手术病理确诊、并有完整病历资料的 213 例 PCM 患者的超声表现, 并分析超声漏、误诊原因, 旨在提高其超声诊断正确率, 减少漏、误诊。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2006 年 1 月-2012 年 2 月我院经手术病理确诊的 213 例 PCM 患者, 均为女性, 年龄 15~71 岁, 平均年龄 35.98 岁。203 例患者乳腺内扪及肿块, 148 例有乳房局部疼痛表现, 其中 107 例伴有皮肤表面发红, 皮温升高; 乳头凹陷 53 例, 皮肤有破溃 24 例, 乳头溢液 18 例, 其中 5 例溢液为白色, 10 例淡黄色, 2 例血性, 1 例脓液。

1.2 仪器和方法

213 例患者术前均接受过超声检查。超声检查采用美国 GE 公司 loigq-9、loigq S-6, 日本 Aloka α -5 彩色超声诊断仪, 变频探头, 中心频率 7.5 MHz。对双乳腺各象限分别进行纵

作者介绍: 胡 君, Email: qingerq@163.com,

研究方向: 腹部器官、血管及外周小器官病变的超声检查。

通信作者: 黄晓玲, Email: huangxiaoling-4@163.com。

向、横向和放射状扫查,记录病灶的数目、部位、大小、形态、边界、内部回声、血流分布,测量其血流频谱,并对乳腺淋巴引流区域(包括双侧胸骨旁、锁骨上下及腋窝)进行扫查。

2 结果

2.1 超声诊断正确率及漏误诊率

213 例患者中超声检出病症者 209 例,其中局限性病灶 195 例,均为单发病灶,14 例仅见导管不同程度扩张,另外 4 例仅表现为腺体层结构紊乱。超声明确诊断 PCM 者 48 例,诊断正确率仅 22.54%,误诊 40 例,误诊率 18.78%,漏诊 4 例,漏诊率 1.88%,另有 121 例仅检出病灶,未作定性诊断。40 例误诊者中误诊为囊肿 12 例、脓肿 8 例、乳腺癌 7 例、导管扩张 4 例、纤维瘤腺 4 例、乳腺增生 3 例、乳汁蓄积 1 例、导管内乳头状瘤 1 例。

2.2 二维超声表现

14 例表现为导管不同程度扩张者,导管内径 3~9 mm,多位于乳头及乳晕深面,管腔内呈极低回声或无回声(图1);195 例局灶性病灶者中 22 例(11.28%)表现为囊肿,其壁较单纯囊肿稍厚(图2);110 例(56.41%)表现为实性肿块,肿块形态不规则,边界模糊,无明显包膜,呈不均质低回声,间有条带状中强回声(图3);63 例(32.31%)表现为囊实混合肿块,肿块边界不清、形态不规则,以无回声为主,内见团、絮状稍高回声,多位于乳头深面,位置表浅,其中 27 例病灶突破皮下脂肪层达皮肤(图4),195 例局灶性病灶者中,10 例因病灶体积巨大测值困难,其余病灶大小 5 mm × 3 mm~71 mm × 34 mm;93 例病灶位于乳晕周围,76 例病灶位置表浅,位置表浅者中 37 例病灶突破皮下脂肪层,14 例呈“倒金字塔”型;35 例后方回声稍增强,9 例后方回声衰减;16 例患者病灶周边或病灶内伴有导管扩张,108 例伴有同侧腋窝淋巴结肿大,4 例病灶探及粗大钙化灶。

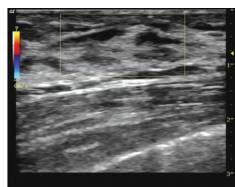


图 1 导管扩张的超声表现
Fig.1 Ultrasonographic manifestation of ductal ectasia

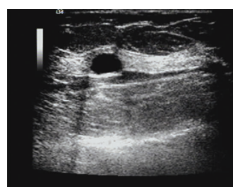


图 2 囊肿的超声表现
Fig.2 Ultrasonographic manifestation of cyst

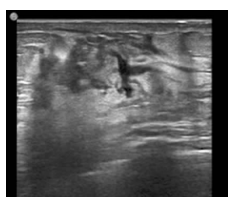


图 3 实性肿块的超声表现
Fig.3 Ultrasonographic manifestation of solid nodule

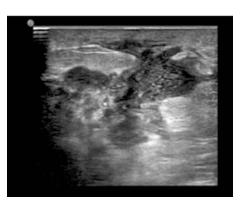


图 4 囊实混合肿块的超声表现
Fig.4 Ultrasonographic manifestation of mixed cystic and solid nodule

2.3 彩色多普勒表现

213 例中 146 例病灶周边及内部探及血流信号,94 例血流丰富(图5),其中 87 例(92.55%)阻力指数(resistance index, RI) < 0.7(图6),收缩期峰值血流速度(peak systolic velocity, PSV)及舒张末期血流速度(end-diastolic velocity, EDV)具体测值见表1。

表 1 彩色多普勒血流参数

	最高	最低	平均
PSV (cm/s)	60	6.6	23.09
EDV (cm/s)	22	2	8.66
RI	0.89	0.36	0.63

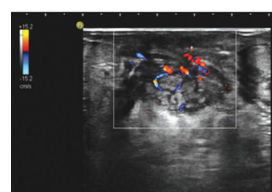


图 5 彩色多普勒血流显像
Fig.5 Color Doppler flow imaging

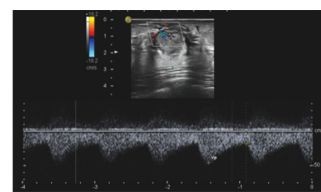


图 6 频谱多普勒血流显像
Fig.6 Spectrum Doppler flow imaging

3 讨论

PCM 又称乳腺导管扩张症,是由于多种原因引起乳腺导管内分泌物聚集致乳管扩张、分泌物外渗而引起的以浆细胞浸润及纤维结缔组织增生为主的乳腺炎性病变,其超声表现已有较多文献报道,诊断正确率 69.57%~23.81%^[1-2],但样本数均较少。本文总结了 213 例 PCM 患者的超声表现,并分析超声漏、误诊原因,旨在提高其超声诊断正确率,减少漏、误诊。

本组 213 例患者中,有 14 例表现为单纯导管扩张,22 例表现为囊肿,该 36 例患者因声像图无特异性,术前无 1 例超声诊断正确。

有文献[3]报道高达 75%的 PCM 超声表现为实性肿块。本组 213 例中有 110 例表现为实性肿块,占 51.64%。肿块形态不规则,边界不清,无明显包膜,呈不均质低回声,间有条带状中强回声,该声像图表现可能与导管内聚集的分泌物分解、溢出,造成导管周围炎症及小叶结构破坏,并形成以浆细胞浸润为主的肉芽肿有关。该表现类型声像图与乳腺癌相似,易误诊,两者均可表现为形态不规则,边界不清,无包膜的不均质低回声。但乳腺癌边缘多呈蟹足状,后方回声有衰减,肿块内部及周边血流丰富,可伴有区域淋巴结转移。本型 110 例中误诊为乳腺癌者 7 例,其中 2 例肿块边缘呈蟹足状,4 例后方回声衰减,5 例探及丰富的血流信号,6 例探及同侧腋

窝淋巴结肿大,声像图极似乳腺癌,故误诊。110 例该表现类型中另有 4 例误诊为纤维瘤,此 4 例均表现为边界较清楚、形态较规则的均质低回声,其中 3 例后方回声增强,仅 1 例肿块内部探及血流信号,均无腋窝淋巴结肿大,是误诊为纤维腺瘤的主要原因。

囊实混合肿块在 PCM 中亦较为常见。张梅等^[4]报道的 54 例浆细胞性乳腺炎中有 20 例表现为囊实混合肿块,占 37.04%。本组 195 例局灶病灶者中有 63 例表现为囊实混合肿块,占 32.31%。该声像图表现可能与输乳管周围脂肪坏死、液化,导致细小囊肿形成,或合并细菌感染有关。病灶多表现为不规则无回声区内见团、絮状稍高回声,与周边组织分界欠清,无回声内透声差,声像图与伴脓肿形成的急性乳腺炎表现相似。本组 63 例中误诊为乳腺脓肿 8 例,分析其原因,该 8 例除具有上述超声表现外,6 例病灶内部或周边探及丰富的血流信号,8 例乳房局部红肿热痛明显,扪及波动感,有急性乳腺炎的特点,故误诊为脓肿。但 PCM 多发生在非哺乳期,多扪及质硬肿块,部分病例可有乳房局部红肿热痛表现,多无发热及血象升高等全身感染表现;而急性乳腺炎多发生在哺乳期,肿块质软,可有发热及血象升高等全身感染表现,结合病史有助于二者的鉴别。

本组 213 例中 4 例超声未发现病灶,超声图像上仅表现为腺体层结构紊乱,可能与病变早期声像图改变不明显有关。

PCM 病灶的血供丰富程度及血流速度不同文献报道不一^[3,5],但多数学者认为病灶内动脉为低阻型,RI 多 <0.7 ^[1],本组中 94 例探及丰富血流信号,PSV:6.6~60 cm/s,平均 23.09 cm/s;EDV:2~22 cm/s,平均 8.66 cm/s;RI:0.36~0.89,平均 0.63,仅 7 例 RI >0.7 。该 94 例中 40 例有乳房局部红肿热痛表现,其血供丰富可能与病灶处于急性期有关。

PCM 超声表现复杂多样,诊断较困难,本组正确率仅为 22.54%。为提高超声诊断正确率,需不断总结其声像图特点。有学者报道^[6],病灶位于乳晕周围是 PCM 病灶的特点之一,病灶位置表浅、呈“倒金字塔”是其另一特点,本组 195 例局灶性病灶者中 93 例病灶位于乳晕周围,76 例病灶位置表浅,其中 37 例病灶突破皮下脂肪层,14 例呈“倒金字塔”型。此外,PCM 病灶周边或内部可伴有导管扩张,病灶内钙化少见且多为粗大钙化^[7],本组中有 30 例伴导管扩张,仅 4 例见粗大钙化,与文献^[7]报道一致。乳头溢液是早期 PCM 的重要临床表现,有文献报道 33% 患者的乳头溢液为 PCM 所致^[8],多为白色或黄

色溢液,本组中有乳头溢液者 15 例,仅 2 例表现为血性,1 例表现为脓性。

总之,PCM 超声表现复杂多样,诊断较困难,但病灶常位于乳晕周围、位置表浅,可突破皮下脂肪层、“呈倒金字塔”、病灶周边或内部可伴有导管扩张,病灶内钙化少见且多为粗大钙化是其特点,诊断时仔细观察声像图并结合临床表现,有望提高超声诊断正确率。同时,超声因其无创、简便、重复性好等优点,在 PCM 的诊断及疗效随访中仍不失为首选影像学检查方法。

参 考 文 献

- [1] 刘 磊,范 敏,闫丽华.浆细胞性乳腺炎的二维及彩色多普勒超声诊断[J].实用医技杂志,2004,11(10):2104-2105.
- [2] 毛慧丽,刘咏梅,周晓琦,等.浆细胞性乳腺炎的超声与病理对照分析[J].中国实验诊断学,2007,11(5):694-695.
- [3] 臧国礼.浆细胞性乳腺炎的超声图像特点分析[J].当代医学,2007,9(17):85-86.
- [4] 张 梅,杨 斌,李 萍.高频超声联合钼靶 X 线诊断浆细胞性乳腺炎[J].医学研究生学报,2011,24(4):390-394.
- [5] 王坚锋,沈 睿.高频超声对浆细胞性乳腺炎的诊断价值[J].中外医学研究,2011,9(5):3-4.
- [6] 郭荣荣,薛改琴,赵培鹏.浆细胞性乳腺炎与乳腺癌的超声特点分析[J].山西医药杂志,2005,34(12):1061-1062.
- [7] 查艺葆.浆细胞性乳腺炎的超声诊断及误诊分析[J].浙江中西医结合杂志,2006,16(10):653.
- [8] Vargas H I,Vargas M P,Eldrageely K,et al.Outcomes of clinical and surgical assessment of women with pathological nipple discharge[J].Am Surg,2006,72(2):124-128.

(责任编辑:关蕴良)