

应用彩色多普勒超声诊断男性乳腺癌

Color Doppler sonography diagnosing male breast cancer

刘新，谷青，王金洲，张玲，谢军，高庆梅，宋丹绯，宁廷花

(解放军88医院特检科，山东泰安 271000)

LIU Xin, GU Qing, WANG Jin-zhou, ZHANG Ling, XIE Jun, GAO Qing-mei, SONG Dan-fei, NING Ting-hua

88th Hospital of PLA, Taian Shandong 271000, China

[关键词] 乳腺肿瘤，男性；超声检查，多普勒，彩色

[中图分类号] R737.9; R445.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1008-1062(2003)04-0291-02

男性乳腺癌是一种少见的恶性肿瘤，文献报道发病率占乳腺癌的1%^[1-2]。多数患者就诊时已到晚期，预后较女性乳腺癌差。现将我院从1989年4月~2002年8月间收治的11例男性乳腺癌资料分析，报告如下。

1 资料与方法

本组11例，年龄43~77岁，平均58.4岁，60岁以上7例。左侧乳腺癌6例，右侧乳腺癌5例。首发症状是乳晕周围无痛性肿块8例，乳头溢液2例，腋窝肿块1例。肿瘤直径1.0~7.0cm，平均3.8cm。术后病理证实浸润型导管癌7例，腺癌3例，髓样癌1例，腋窝淋巴结转移8例。

使用ATL-HDI-5000型彩色多普勒超声诊断仪，探头频率5~12MHz。彩色多普勒设置在乳腺检查条件。患者平卧位，以乳头为中心，在外上、外下、内上及内下4个象限连续纵切、横切及斜切扫查，探查腋窝淋巴结。选择病变清楚切面测量。

2 结果

男性乳腺癌的二维超声表现：①肿块直径1.0~7.0cm，平均3.8cm。绝大多数呈中心型生长，位于乳头或乳晕周围。②肿块边界清楚，形态不规则，边缘呈毛刺状，分叶感，无包膜。③肿块内部回声不均匀，以低回声为主，内部有多个针尖样微小钙化点，本组36%(4/11)。肿块后方回声增强及衰减效应不明显。④肿块侵及胸肌，肌纤维束回声中断，本组18%(3/11)。腋窝可探及一个或数个大小不等实质性低回声结节，相互融合，本组72.7%(8/11)。

男性乳腺癌彩色血流表现：肿块内部或周边可见丰富、杂乱的血流信号，部分血流穿入肿块，部分血流绕行。腋窝肿大淋巴结内部及周边血流信号也较

丰富。

3 讨论

正常乳腺的超声解剖由浅至深可分为4个区域：皮肤、皮下区、腺体区和腺体后区。皮肤是一条弧形强回声线，边界光滑，厚0.5~2.0cm。皮下区包括脂肪和淋巴管。脂肪厚薄因人不同，淋巴管位于皮肤与皮下组织之间，沿乳腺导管分布，正常情况下超声不易显示。腺体层由脂肪、纤维组织、腺叶和导管组成，厚薄和回声随年龄增长有较大变化。腺体后区由腺体后脂肪、胸肌、肋软骨、肋骨和肋间肌组成。正常男性乳房腺体区不发育，并且皮下区及腺体后区脂肪含量很少，因而乳腺较小。常洪波等^[3]报道一组正常男性乳腺测值，上下径0.49~1.27cm，前后径0.24~0.82cm，左右径0.41~1.31cm。由于男性乳腺生理解剖结构不同，男性乳腺癌有如下特点：①男性乳腺腺体和脂肪组织菲薄，皮肤、乳头和胸壁紧贴，肿块浸润生长，容易侵及胸肌和皮肤（图1）。②男性乳腺癌容易检出淋巴结转移（图2）。因为乳头和乳晕下区域有丰富的乳腺导管和淋巴管网，癌肿随淋巴引流途径转移到腋窝和内乳淋巴结，内乳淋巴结较小，位置深在，超声不易显示。内乳淋巴结与纵

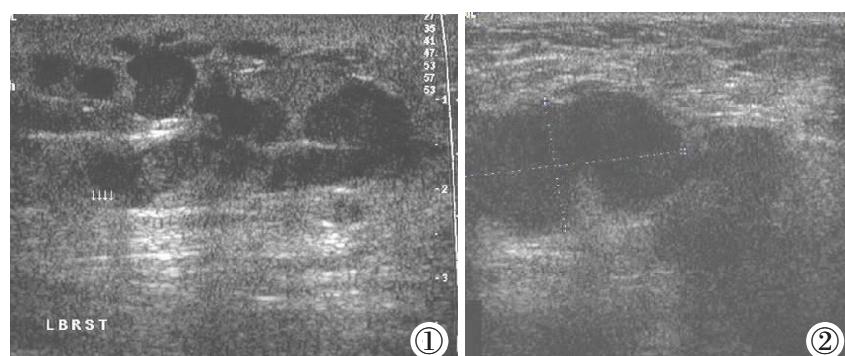


图1 男性乳腺癌。表现为实质性低回声肿块，不规则，浸润生长，侵润胸大肌（箭头所示）。图2 与图1同一病例，显示同侧腋窝实质性低回声结节，相互融合，术后病理证实为转移淋巴结。

隔淋巴结相通，向远处转移。本组超声检出腋窝淋巴结转移 72%(8/11)。③男性乳腺癌细微钙化灶多见。乳腺肿瘤内部钙化分为微小钙化和颗粒样钙化，两者意义不同。前者是恶性肿瘤影响局部钙、磷代谢，后者是肿瘤坏死、液化、钙质沉着形成，在良、恶性肿瘤中都能发现。理论上微小钙化直径 100~500 μm ^[1]，高频超声(5~12MHz)只能发现堆积成簇的微小钙化灶，其敏感性与 X 线钼靶照相无法相比。张文兵^[2]报道一组男性乳腺癌 80% 在 X 线片上发现微小钙化，比女性乳腺癌比例高。本组检出肿块内部微小钙化灶占 36%(4/11)，敏感性低但特异性高，一旦检出，具有诊断意义。④癌肿后方回声衰减不明显，恶性肿瘤的组织成分复杂，结构杂乱，对声能吸收多，导致超声波束穿过瘤体时产生声衰减现象，表现为肿瘤后壁回声减弱和后方声影现象。诊断特异性高达 89%^[1]。本组 11 例乳癌患者，肿块后壁回声减弱及后方声影不明显，分析原因主要是男性乳腺较小，前后径只有 0.24~0.82cm^[3]，超声穿过乳腺与肿块所消耗声能少，因而肿块后方衰减不明显。⑤男性乳腺癌位置表浅，肿块前方无皮下脂肪层干扰，肿块与胸肌紧贴，高频探头更容易显示肿块内部回声结构及胸壁浸润情况。⑥由于男性乳腺几乎不发育，无末梢导管小叶及输乳窦，因而大多数起源于末梢导管小叶病变，如腺瘤、囊性增生、小叶癌、导管癌在男性少见^[4]，不容易引起患者和临床医师注意，常误诊为男性乳房肥大症。研究表明男性乳房肥大症与男性乳腺癌在组织形态上可以并存和移行。Heller^[5]认为老年男性乳房肥大症可能是癌前期病变。男性乳房肥大症超声表现是以乳头为中心分布的局限性低回声区，内部均匀一致。高频探头能发现纤细导管向乳头汇集，

无占位效应，彩色血流信号不丰富，以上与男性乳腺癌鉴别并不困难。男性乳腺菲薄，按理更易于早期发现较小的乳腺癌，但事实相反，男性乳腺癌早期检出率较女性低，临床误诊率较女性高。本组病例也不例外。因此在很大程度导致男性乳腺癌治疗及预后不如女性，分析原因有很多，对该病认识不足、重视不够是主要原因。因此作者提议，在有乳癌家族史、胸壁外伤及放疗史、老年男性乳房肥大症、先天性睾丸发育不全、成人腮腺炎等乳腺癌高危人群中，普及和宣传乳腺自我检查知识，在定期体检时，进行男性乳腺超声检查，以早期发现男性乳腺癌，提高临床治愈率。

[参考文献]

- [1] Crichlow RW, Galt SW. Male breast cancer. *Surg Clin North Am*, 1990, 70: 1165.
- [2] 陈维鹏, 胡继康, 韩及刚. 现代肿瘤外科学. 北京: 中国科学技术出版社, 1997: 199~220.
- [3] 常洪波, 李有忠, 刘颖, 等. 男性乳房肥大症的超声诊断. 中国超声医学杂志, 2001, 17 (3): 179~180.
- [4] 李建初, 袁光华. 血管和浅表器官彩色多普勒超声诊断学. 北京: 北京医科大学 中国协和医科大学联合出版社, 1999: 347.
- [5] 张文兵. 男性乳腺癌 13 例临床分析. 河南肿瘤学杂志, 2001, 14 (2): 141.
- [6] 谭郁彬, 张乃鑫. 外科诊断病理学. 天津: 天津科学技术出版社, 2000: 791.
- [7] Heller KS. Male breast cancer: A clinical pathologic study of 97 cases. *Ann Surg*, 1978, 188 (1): 60.

(2002-12-20 收稿)

(上接 277 页) biopsy for the primary diagnosis of sarcoma? *Am J Clin Pathol*, 2001, 115: 59~68.

[2] Ghelman B. Biopsy of musculoskeletal system. *Radiol Clin North Am*, 1998, 36 (3): 567~580.

[3] Skrzynski C, Biermann JS, Montag A, et al. Diagnostic accuracy and charge-savings of outpatient core needle biopsy compared with open biopsy of musculoskeletal tumors. *J Bone Joint Surg*, 1996, 78 (5): 644~649.

[4] Yao L, Nelson SD, Seeger LL, et al. Primary Musculoskeletal Neoplasms: Effectiveness of Core-Needle Biopsy. *Radiolo-*

gy

gy

[5] Jones C, Liu K, Hirschowitz S, et al. Concordance of histopathologic and cytologic grading in musculoskeletal sarcomas: can grades obtained from analysis of the fine-needle aspirates serve as the basis for therapeutic decisions? *Cancer*, 2002, 96 (2): 83~91.

[6] 杨世埙, 靳激扬, 许建荣, 等. CT 引导下肌骨病变穿刺活检. 临床放射学杂志, 1998, 17 (5): 359~361.

[7] 张雪哲, 古晓泉, 宋番. CT 引导下肌骨活检. 中华放射学杂志, 1994, 28 (1): 43~45.

(2003-02-08 收稿)