维普资讯 http://www.cqvip.com

37-42

第21卷 第1期 重庆医科大学学报 Vol.21 No 1
1996 ACTA UNIVERSITATIS SCIENTIAE MEDICINAE CHONGQING 1996

乳腺癌区域淋巴结B超扫描诊断的探讨

普外科 竺东长 姚榛祥 吴凯南 涂天喜 吴诚义
第一医院
B超室 钟晓明 陈受田

提 要 本文对46例乳腺癌的术前超声与体检在判断区域淋巴结转移中的可靠性进行分析。全部病例经手术和病理检查。本组超声对腋淋巴结转移的敏感度为72.4%，特异性为82.4%、确诊率为76.1%。而体检的敏感度为48.3%，特异性为76.5%，确诊率为58.7%（$P<0.05$），两者差异有显著性。在3例扩大根治术中，超声对胸骨旁乳内淋巴结的确诊率为3/3。结果提示超声检查对判断乳腺癌的区域淋巴结转移优于体检，具有指导临床的意义。

关键词 乳腺癌；区域淋巴结；B超检查
中图分类号 R737.9，R445

乳腺癌患者的区域淋巴结有无转移对临床分期、选择治疗和预后判断均有重要意义。临床体检可对腋窝和锁骨上肿大的淋巴结作出初步判断，但对锁骨下及胸骨旁淋巴结无法检查。为此，就我院1994年8月～1995年3月连续收治的46例乳腺癌患者术前区域淋巴结B超扫描和体检结果与术后病理进行对比分析，以探讨区域淋巴结B超扫描的临床意义。

1 资料和方法

46例女性乳腺癌患者的年龄为31～73岁，平均45.2岁。全部病例均经手术和病理证实。

所有患者术前均采用Aloka SSD－630超声扫描仪，探头频率7.5MHz，直接接触法扫查患侧乳房、腋窝、锁骨上下及胸骨旁乳内区淋巴，并与健侧乳房相应区域比较。腋窝、锁骨上下区扫描发现直径在5mm以上的类圆形低回声区；胸骨旁第1～3肋间乳内淋巴区矢状断面和水平断面的低回声区厚度或局部类圆形低回声在5mm以上均作为淋巴结转移，典型声像图予以热敏打印或摄片记录（图1～4）。

46例患者均经乳腺癌专科医师体检判断区域淋巴结有否转移。

本组术前按TNM分期，其中T_1 4例，T_2 32例，T_3 5例，T_4 5例。原发肿瘤位于乳房外侧27例，内侧10例，乳头乳晕区9例。

手术方式：乳腺癌根治术38例，乳腺癌扩大根治术3例，单纯乳房切除加腋窝淋巴结清扫术（改良根治术）5例。

bumin(PA) and EBV IgA/VCA, IgA/EA were determinated in 190 patients with NPC. The discriminant function equations, with which the discriminant diagnosis for NPC was made, were obtained by stepwise discriminant analysis with APPs. It was found that in pretreated NPC group the agreement rates of APPs and EBV IgA/VCA, IgA/EA with clinical pathological diagnosis were 81.88% and 56.57% respectively, but in treated cases without evidence of recurrence were 80.95% and 28.57% respectively. Our results suggested that the APPs were better than EBV IgA/VCA, IgA/EA for diagnosis and follow－up of NPC.

KEY WORDS Nasopharyngeal carcinoma; Acute phase proteins; Epstein－Barr virus antibodies

维普资讯 http://www.cqvip.com

2 结果

病理证实有腋淋巴结转移 29 例，无腋淋巴结转移 17 例。超声检查与体检对判断腋淋巴结转移的比较见表 1。

表 1 体检与 B 超对判断腋淋巴结转移的比较

临床检查		病理检查（例） 淋巴结有转移	淋巴结无转移
体检	阳性	14(48.3%)	4(23.5%)
	阴性	15(51.7%)	13(76.5%)
B 超	阳性	21(72.4%)	3(17.6%)
	阴性	8(27.6%)	14(82 4%)

46 例乳腺癌患者病理检查共得腋淋巴结 1545 个。在 29 例有腋淋巴结转移者中共 1079 个淋巴结，平均每例 37.2 个，其中有转移的淋巴结共 330 个，平均每例阳性淋巴结 11.4 个，1～3 个淋巴结转移者 7 例，其余 22 例均有 5 个以上淋巴结转移。17 例无腋淋巴结转移者中共 466 个淋巴结，平均每例 27.4 个。

本组淋巴结转移率为 63.0%。B 超检查对腋淋巴结转移的敏感度为 72.4%，体检为 48.3%。17 例无腋淋巴结转移者 B 超检查的特异性为 82.4%，体检为 76.5%。B 超的确诊率为 76.1%，体检为 58.7%，两组的差异有显著性（$P < 0.05$），见表 2。3 例 BX 超假阳性中两例腋淋巴结可扪及，其中 1 例两侧腋窝扪及多个淋巴结肿大。8 例超声假阴性者中，病检 1～2 个淋巴结转移者 3 例，3 个以上淋巴结转移者 5 例。

表 2 体检与 B 超对判断腋淋巴结转移符合数比较（例）

方法	符合	不符合
体检	27(58.7%)	19(41.3%)
B 超	35(76.1%)	11(23.9)

46 例乳腺癌患者的 B 超检查有胸骨旁淋巴结转移 5 例，两例经手术和病理证实。另 3 例虽仅行乳腺癌根治术，但腋淋巴结转移率分别为 48/51、32/42、22/43，其中两例 B 超检查患侧锁骨上有肿大淋巴结（1 例临床体检可扪及，1 例未扪及），由此推测胸骨旁淋巴结很可能有转移。在 41 例胸骨旁超声检查阴性者中，1 例手术及病理证实未发现胸骨旁淋巴结转移。

3 讨论

乳腺癌的临床分期对拟定治疗计划和判断预后十分重要。但单靠体检不能准确判断腋窝淋巴结转移，且缺乏客观的量化指标。文献报告[1][2]体检未扪及腋窝淋巴结肿大的乳腺癌患者中 30～40%有腋淋巴结转移，而扪及腋淋巴结肿大的患者中 30%无腋淋巴结转移。锁骨上、下区由于锁骨和胸肌的掩盖，除非转移淋巴结相当大，一般也难以扪及。对于胸骨旁淋巴结的转移，体检更难以判断。虽然腋窝乳房 X 线摄影、乳内淋巴核显像、CT 或 MRI 胸骨旁扫描等检测方法对区域淋巴结的转移有一定诊断价值[3][4][5][6]。但因其有损伤、可重复性低、费用贵、不易普及等缺点，因而有必要对现行检测手段作进一步探索。

Bruneton 等[7]对 60 例乳腺癌患者作超声与体检对比判断腋淋巴结转移发现进行比较，超声敏感度为 72.7%，特异性为 97.3%，而体检分别为 45.4%与 97.3%。Pamilo 等[3]的 41 例，则超声敏感度和特异性分别为 72.2%、69.6%，体检为 32.3%与 86.9%。本组 46 例乳腺癌患者中，超声对腋淋巴结转移的敏感度、特异性和确诊率分别为 72.4%、82.4%、76.1%，体检分别为 48.3%、76.5%、58.7%（$P < 0.05$）。结果均表明超声比体检的确诊腋淋巴结转移率更高，国内尚未见报道。当然，利用超声区别正常的淋巴结与其周围组织十分困难，特别是腋窝脂肪组织丰

维普资讯 http://www.cqvip.com

富的区域，但在病理情况下则较易发现。病理性淋巴结肿大可以由肿瘤转移、反应性增生、感染、淋巴瘤等因素引起，单纯利用超声区别淋巴结肿大的良恶性有困难。但本组由于所有病人的原发灶均已确诊，故 B 超淋巴结肿大则可假设为转移。本组 8 例超声假阴性病人中 3 例手术解剖过程中亦未发现淋巴结肿大，术后病检腋淋巴结转移数分别为 1/36、2/37、2/42，因此对于腋淋巴结肿大数极少的情况下，超声检测更要认真综合判断。随着超声检测仪的更新，扫查技术的更加成熟，利用超声引导下针吸细胞学检查，将更有助于术前腋淋巴结转移的判断。

小西等[8]报告 81 例乳腺癌患者术前胸骨旁淋巴结超声检查，其判断转移的敏感度为 100%，特异性为 86.7%，确诊率为 90.1%。道岸等[4]报告 57 例乳腺癌术前胸骨旁淋巴结转移的超声预测结果，其敏感度为 20%，特异性为 98%，确诊率为 84%。本组虽经手术切除胸骨旁淋巴结的病人太少，但仅有的 3 例术前超声对胸骨旁淋巴结转移的判断与病理证实完全符合。

本组根据体检及超声影像诊断的两例Ⅳ期乳癌，其中 1 例患侧锁骨上可扪及明显肿大质硬淋巴结，另 1 例未扪及。超声图像上两例均显示锁骨上有肿大淋巴结，两者术前均



图 1　腋窝肿大淋巴结，部分有融合

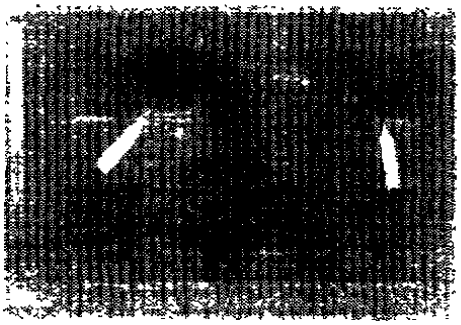


图 3　术前右锁骨上肿大淋巴结，体检可扪及



图 2　左第一肋间水平及矢状断面示乳内淋巴结肿大



图 4　图 3　病例经化疗后，锁骨上肿大淋巴结明显缩小，体检不能扪及

维普资讯 http://www.cqvip.com

采用化疗；前者化疗后锁骨上淋巴结逐渐扪不清，超声图像亦显示明显缩小，后者化疗后超声随访，锁骨上肿大淋巴结已完全消失。表明乳腺癌患者锁骨上淋巴结转移在临床体检尚不能明确时，借助超声检查可以及早诊断。

按照1988年美国癌症联合委员会（AJCC）与国际抗癌联盟联合制定的TNM分类及分期方法，乳腺癌TNM评定均根据体检及影像诊断[9]。超声影像诊断的引入不仅对临床分期提供了一项客观的量化指标，而且对术前分期中III_B期乳内淋巴结（N_3）的判断有可能进行较准确的预测，因而有助于对手术方式进行更恰当的选择。

参考文献

1. Baker RR, et al. Surg Clin North Am 1984, 64: 1039
2. Fisher ER, et al. Cancer 1978, 42: 2025
3. Pamilo M, et al. J Ultrasound Med 1989, 8: 115
4. 道岸，他．日本医学放射学会杂志 1992, 52(6): 737
5. March DE, et al. Journal of Computer Assisted Tomography 1991, 15: 440
6. 吉本贤隆，他，乳癌の临床 1990, 5: 501
7. Bruneton JN, et al. Radiology 1986, 158: 325
8. 小西，他．日本外科学会杂志 1992, 93(10): 1330
9. 中华人民共和国卫生部医政司编．中国常见恶性肿瘤诊治规范 第八分册 乳腺癌．北京医科大学中国协和医科大学联合出版社 1990, 27

（收稿日期 1995－05－18）

A STUDY OF THE ULTRASONOGRAPHY IN REGIONAL LYMPH NODE OF BREAST CANCER

Zhu Dongchang, et al

Dept. of General Surgery, The First Hospital

The B－mode ultrasonography and palpation in regional lymphnode of breast cancer from 46 cases were analysed. All the cases were identified by operation and pathology. The sensitivity and specificity of the diagnosis between the ultrasonography and palpation for axillary node metastases were 72.4% and 48.3%, 82.4% and 76.5% respectively. And the accuracy were 76.1% and 58.7% respectively ($P < 0.05$). Theultrasonography of internal mammary node in 3cases with extended radical mastectomy had an accuracy of 3/3 in diagnosing. The result shows that the ultrasonography is superior to the palpation in detecting the regional lymph node metastasis.

KEY WORDS Breast cancer; Regionallymph node; Ultrasonography