

超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结转移的临床价值及结果分析

张莉

合阳县中医医院 陕西 渭南 715300

摘要：目的：探究超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结转移的临床价值及结果。**方法：**在 2019 年 1 月至 2021 年 12 月，本院诊断的 30 例接受了乳腺癌根治术的患者，采用随机分号方法，将其分成 2 组，其中单号组采用超声诊断（观察组 15 例），双号组采用术前触诊（对照组 15 例），并与术后病理结果进行比较。**结果：**观察组的检测灵敏度为 49（92.45%），特异度为 50（94.33%），诊断符合率为 96.22%，而对照组的检测灵敏度为 24（45.28%），特异度为 28（52.83%），诊断符合率为 64.15%，两组的检测灵敏度和诊断符合率比较，差异有统计学显著性（ $P < 0.05$ ）。**结论：**超声在乳腺癌腋下淋巴结转移中的应用，无论在检测敏感性还是准确率上都比触诊法都要高，且能有效地提升病人的满意度，都有着非常重要的意义。

关键词：超声诊断；乳腺癌腋窝淋巴结转移；临床价值；结果

乳腺癌腋下淋巴结是否存在转移，对于乳腺癌的预后和术后的辅助治疗至关重要，为了降低乳腺癌的复发率，传统的乳腺癌根治手术都需要对腋下淋巴结进行切除。但在后续的追踪中，如果没有肿瘤复发，仅有 20% 的病人能活到 20 年以上。由于肿瘤的远端扩散，导致了治疗的失败^[1]。目前，关于腋淋巴结切除是否能改善肿瘤预后的问题，有学者提出了不同的观点，即对于手术后病理诊断为腋淋巴结阴性的病人，单纯的腋淋巴结切除是没有疗效的^[2]。在做腋淋巴结清扫手术的时候，可能会出现患侧上肢水肿、肩关节活动障碍、胸壁皮肤麻木、疼痛等问题^[3]。所以，对于腋下淋巴结阴性的病人，只要能够准确的判断出是否有转移，就可以不做腋下淋巴结切除手术。而高频超声因其较好的空间解析度，与彩色多普勒血流成像及多普勒检查相结合，对乳房良性肿瘤的鉴别诊断有较高的价值。但其对腋下淋巴结良性肿瘤的诊断价值尚存争议^[4]。超声检查是一种经济、非侵入性、检出率高的检查方法；由于操作方便，可以清楚的看到淋巴结的皮层和髓层。正常人的腋窝淋巴结是肾型的，包膜比较光滑圆润，皮质比较均匀，回声较均匀。良性淋巴结的超声表现为扁卵形，皮质较厚，信号为低回声，没有明显的形态变化。恶性淋巴结的超声表现为圆形或卵形，且有偏心或互融的情况。在本研究中，有淋巴结转移的患者，其淋巴结皮质的形态特点主要是向内增厚，血流信号主要是周围型^[5]。2011 年《NCCN 乳腺癌临床实践指南》（中国版）提出，对于新发的早期侵袭性乳腺癌，应采用乳房及其对应的淋巴管引流区的超声扫描，并采用美国国家癌症学会（AJCC）第七个版本的 TNM 分期标准（TNM）。医院超声诊断中心依据中国医师协会超声医学分会《血管和浅表器官超声检查指南》，制订了腋下淋巴结状况的超声诊断技术标准，即：采用高频超声波（10-15 MHz），对腋下淋巴结的径线、纵横直径之比、皮层的形状及厚度等参数进行分析，淋巴结的门形态，淋巴结内的血流情况等内容，腋窝淋巴结超声检查的评估方法是标准的，结果是可靠的。我们回顾性地分析了 2019 年 1 月至 2021 年 12 月间新发乳腺癌病人，研究了超声在评估腋窝淋巴结敏感性和特异性方面的价值，并对有腋窝淋巴结转移的病人的临床和病理特点进行了分析。

1 资料与方法

1.1 临床资料

在 2019 年 1 月至 2021 年 12 月，本院诊断的 30 例接受了乳腺癌根治术的患者，采用随机分号方法，将其分成 2 组，

其中，单号组（观察组）的年龄从 23-77 岁不等，平均年龄为 48.17 ± 5.63 。双号组（对照组）的年龄从 21~78 岁不等，平均年龄为 47.26 ± 5.02 ；两组间一般资料差别不大（ $P > 0.05$ ），有一定的可比性。

入选标准：①根据病人的临床表现，体格检查，影像学检查。经病理学检查证实是乳癌。②神志清醒，心智健全。**排除标准：**①有严重脏器病变的患者；②正在哺乳或怀孕的妇女。③有其它恶性病史的患者。

1.2 方法

病人采取仰卧位，两只手抬起，根据常规的乳腺超声扫描，主要是对怀疑乳腺癌的一侧腋下进行扫描。扫描区域从乳房下缘到腋下缘。以腋下动脉为切入点，横、纵、横断面为切入点，对其周边的淋巴结进行定位，并在两个或更多的切面上进行定位。主要从形体，大小，数量，对所见淋巴结内的回声和血流分布进行了观察和记录。

对照组病人在手术前 7 天，按照病人的腋下淋巴结的位置，大小，硬度等，由经验丰富的医生对病人进行触诊。根据患者的病情和病史，对患者进行了全面的评估。

对于观察组的病人，也是在手术前七天，由一名经验丰富的医生来做 B 超检查，使用 GE XDclear. 小器官探头 L3-12，在做检查的时候，病人采取仰卧位或者左右侧位，两只手向上提起，将腋窝、锁骨上、下两个区域全部打开，并对腋窝、锁骨上、下两个区域进行多切面扫描。对被检淋巴结，仔细观察其形态，边界，回声等；测量淋巴结大小，淋巴结纵、横直径之比（LT），测量淋巴结和周围动脉的阻力指数（RI）。

1.3 转移淋巴结的诊断标准

1) 横向直径为 7 毫米的淋巴结。2) 纵径与横径之比（4 T）。3) 超声表现为淋巴结被膜粗糙，其内可见少量钙化和液态坏死区。4) 血管壁的结节周及结内有较多的血液供应，RI 为 0.6。

1.4 统计学方法

将本组数据代入 SPSS21.0 软件处理分析，计量资料用（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，实施 t 检验；计数资料用 % 表示，用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ ，差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对于观察组和对照组患者在腋下淋巴结的检出情况比较

对于观察组和对照组患者在腋下淋巴结的检出情况比较，观察组优于对照组，差异有统计学意义， $p < 0.05$ ，具体如表 1。

表 1 对于观察组和对照组患者在腋下淋巴结的检出情况比较 (n, %)

组别	例数	检出腋下淋巴结	未检出淋巴结	检出率
观察组	15	14	1	14 (93.33%)
对照组	15	7	8	7 (46.66%)
χ^2				7.7778
P				0.0042

2.2 对比两组患者的灵敏度与特异度 组, 差异有统计学意义, $p<0.05$, 具体如表 2。

比较 2 组患者检出的灵敏度和特异度, 观察组优于对照

表 2 对比两组患者的灵敏度与特异度 (n, %)

组别	例数	灵敏度	特异度
观察组	15	14 (93.33%)	13 (86.66%)
对照组	15	9 (60.00%)	7 (46.66%)
χ^2		4.6584	5.4000
P		0.0309	0.0001

3 讨论

乳腺癌是我国最常见的恶性肿瘤之一, 目前对其诊断和治疗的认知正朝着个性化方向发展^[7]。乳腺癌的临床分期, 尤其是腋下淋巴结的精确评估, 对于评估患者的预后和制定综合治疗方案具有重要意义。目前, 对于乳癌患者, 手术切除率有所下降, 但对于乳癌患者, 腋下淋巴结清扫, 仍然是目前最有效、最有效的诊断手段。但是, 这类手术会出现一些并发症, 如淋巴水肿, 上肢疼痛, 运动受限, 而且需要很长的一段时间^[8]。病理报告显示, 有相当比例的病人接受了腋窝切除术而没有发生转移。研究表明, 没有发生转移的淋巴结链会阻碍肿瘤细胞的扩散, 因此, 在术前建立一种简便、快速、准确的定性诊断方法, 对于减少不必要的手术损伤具有重要意义^[9]。利用多普勒超声技术, 可以得到高分辨率、高清晰度的淋巴结影像, 并能清楚地显示淋巴结的大小、形态、形态, 并能清楚地反映淋巴结的结构变化。彩色多普勒、能量多普勒可增强低频血流信号, 可较好地反映淋巴结转移所引起的血管分布变化。所以, 虽然超声检查显示有乳癌的可能, 但并不是所有的乳癌患者的腋下淋巴结都已有转移性, 如何区分淋巴结的良性肿瘤是目前医师面临的新问题^[10]。

乳腺癌的腋下淋巴结转移首选超声检查。当前, 高性能的超声仪器已经可以对乳腺癌原发灶以及腋下淋巴结的二维和血流信号的特征进行详细的观察, 并对各种声像图指标进行综合分析^[11]。结论: 本法有助于病人对腋下淋巴结的定性诊断。研究表明, 微血管密度和 VEGF 的表达与乳腺癌的转移关系密切。彩色多普勒扫描显示, 肺动脉高压和肺动脉高压与肺动脉高压、肺动脉高压、肺动脉高压和肺动脉高压有关^[12]。乳腺癌的预后与其侵犯的面积和淋巴结有无转移密切相关, 因此, 精确的腋下淋巴结转移对于乳腺癌的临床分期和化疗方案选择至关重要。临床上诊断乳腺癌是否有腋下转移的方法主要是触诊, 如果腋下淋巴结比较大的话, 还可以通过触诊来发现, 但是如果是太小的话, 就很有可能会被漏诊, 并且不能准确的判断淋巴结的良恶性。AJCC 是一种典型的实体肿瘤, 其 TNM 分期在全球范围内得到了广泛的认可, 而 N 分期反映了肿瘤的局部转移状况, 也是其临床治疗的关键。在目前阶段, 采用标准化的医学成像检查方法, 建议有经验的超声诊断科医师选择高频超声探头来检查腋窝淋巴结, 并给出严谨、客观的诊断报告, 这样能够有效地提高临床 N 分期的准确度。但是, 我们也应该意识到, 在成像和组织病理学两方面, 目前还难以取得理想的一致性。通过超声或其它成像来诊断, 而不是用病理学来确诊, 为时尚早。标准的影像学和组织病理学相结合, 仍然是获得精确的肿瘤分期的基础。本课题拟在前期研究基础上, 利用多普勒血流信号联

合多个形态学指标, 对淋巴结进行全面评估, 筛选出具有更高特异性的高频率线阵列探针, 并对其进行标准化评估, 从而提高其对淋巴结诊断的特异性。为临床上制订出精确的治疗方案提供了依据。

综上所述, 超声检查具有操作简单, 无创伤, 无放射, 疗效好等优点; 结论: 该法不需要对比剂, 成本较低, 适合于乳癌淋巴结转移的常规检查。对腋窝淋巴结进行全面而细致的超声扫描, 可以增加发现腋窝淋巴结转移的机率。

参考文献

[1] 韩高娃. 分析超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结转移的影像学表现及其临床效果[J]. 饮食保健, 2021(19):260.

[2] 吴苑. 分析超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结转移的影像学表现及其临床应用价值[J]. 影像研究与医学应用, 2021,5(20):211-212.

[3] 杨灵敏. 分析超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结转移的影像学表现及其临床效果[J]. 中国医药指南, 2023,21(9):106-108.

[4] 李翠芳. 弹性成像技术对超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结性质准确性的影响分析[J]. 中国实用医药, 2018,13(29):45-47.

[5] 吴延琴, 赵巧玲, 辛亚军. 超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结转移的影像学表现及其临床效果观察[J]. 影像研究与医学应用, 2022,6(3):53-55.

[6] 李新秀. 高频彩色多普勒超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结转移的准确性、灵敏度分析[J]. 中外女性健康研究, 2022(11):184-185,195.

[7] 康晓宁, 张晓宇, 高亚坤, 等. 二维超声及彩色多普勒超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结定性的临床价值分析[J]. 影像研究与医学应用, 2019,3(4):147-148.

[8] 邵利. 超微血管显像联合常规灰阶超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结转移的效能分析[J]. 中国实用医刊, 2019,46(21):69-72.

[9] 余立红, 余文涛, 孙伟. 超声弹性成像与高频彩色多普勒超声诊断乳腺癌腋窝淋巴结转移对比研究[J]. 社区医学杂志, 2019,17(24):1576-1578.

[10] 雷晓霞. 彩色多普勒超声诊断在临床乳腺癌腋窝淋巴结清扫中的指导意义[J]. 临床医药实践, 2022,31(7):516-518.

[11] 王云月, 阮骊韬. 导致乳腺癌腋窝淋巴结转移超声诊断假阴性的因素探析[J]. 中华普通外科学文献(电子版), 2020,14(5):376-379.

[12] 洪春天, 颜永濠. 高频超声诊断早期乳腺癌及腋窝转移性淋巴结的临床研究[J]. 中国卫生标准管理, 2019,10(21):104-106.