

基层医疗机构乳腺临床触诊联合超声筛查在乳腺癌早诊中的应用效果研究

陈超

河北省邯郸市磁县肿瘤医院 河北 邯郸 056500

摘要：目的：探讨基层医疗机构乳腺临床触诊联合超声筛查在乳腺癌早期诊断中的应用效果。方法：选取2022年1月至2024年1月在某基层医疗机构就诊的80例女性患者，采用随机数字表法分为观察组和对照组，各40例。对照组采用常规乳腺临床触诊检查，观察组在对照组基础上联合乳腺超声检查。比较两组患者的诊断准确率、早期诊断率及患者满意度等指标。结果：观察组在乳腺癌早期诊断方面表现出显著优势，诊断准确率明显提高，早期诊断率显著改善，患者对检查过程的满意度也得到提升。联合检查模式能够有效降低漏诊率，提高筛查效率。结论：基层医疗机构实施乳腺临床触诊联合超声筛查模式能够显著提高乳腺癌早期诊断效果，具有重要的临床应用价值和推广意义，值得在基层医疗机构广泛应用。

关键词：基层医疗机构；乳腺癌；临床触诊；超声检查；早期诊断；筛查效果

在基层医疗机构中，由于设备条件和技术水平的限制，乳腺癌的早期诊断面临诸多挑战。传统的乳腺临床触诊作为最基本的检查方法，虽然操作简便、成本低廉，但其诊断准确性受到检查者经验、患者体型、病变位置等多种因素影响，容易出现漏诊和误诊。随着医学影像技术的不断发展，超声检查因其无创、实时、可重复性强等优势，在乳腺疾病诊断中发挥着越来越重要的作用。特别是在基层医疗机构，超声检查设备相对普及，操作技术相对成熟，为乳腺癌的早期筛查提供了有力支撑^[1]。目前，国内关于乳腺癌筛查的研究主要集中在大型三甲医院，针对基层医疗机构特点的研究相对较少。基层医疗机构作为我国医疗卫生服务体系的重要组成部分，承担着为广大基层群众提供基本医疗服务的重要职责。如何在现有条件下优化乳腺癌筛查策略，提高早期诊断率，成为基层医疗机构面临的重要课题^[2]。因此，本研究旨在探讨基层医疗机构乳腺临床触诊联合超声筛查在乳腺癌早期诊断中的应用效果，为基层医疗机构乳腺癌筛查工作的开展提供科学依据和实践指导。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2022年1月至2024年1月在某基层医疗机构乳腺外科就诊的80例女性患者。随机数字表法分为观察组和对照组，各40例。观察组年龄25-72岁，平均年龄（46.8±10.3）岁。对照组年龄23-74岁，平均年龄（47.2±9.8）岁。两组一般资料比较（ $P > 0.05$ ），具有可比性。纳入标准：具有乳腺疾病相关症状或体检发现

乳腺异常；自愿参与本研究并签署知情同意书；具备完整的临床资料。排除标准：妊娠期或哺乳期女性；既往有乳腺手术史；合并严重心、肝、肾等重要脏器疾病；精神疾病或认知功能障碍无法配合检查；拒绝参与研究或中途退出者。

1.2 研究方法

对照组采用常规乳腺临床触诊检查方法。由具有5年以上乳腺疾病诊疗经验的医师进行检查，患者取坐位或仰卧位，充分暴露双侧乳房，按照外上、外下、内下、内上象限的顺序进行系统性触诊，重点检查有无肿块、结节，注意肿块的大小、质地、边界、活动度等特征，并检查腋窝淋巴结情况。检查过程中详细记录检查结果。

观察组在对照组基础上联合乳腺超声检查。采用彩色多普勒超声诊断仪，探头频率7.5-12MHz。患者取仰卧位，双臂上举，充分暴露双侧乳房。按照从外上象限开始，顺时针方向依次检查四个象限的顺序进行扫查，重点观察乳腺组织的回声特点、有无占位性病变及其特征。对发现的异常回声区域进行重点观察，记录病灶的位置、大小、形态、边界、内部回声、后方回声、血流信号等特征。所有检查均由同一名具有10年以上超声诊断经验的医师完成。

1.3 观察指标

（1）诊断准确率：以病理检查结果为金标准，计算两组检查方法的诊断准确率；（2）早期诊断率：统计两组中早期乳腺癌（0-II期）的检出比例；（3）患者满意度：采用自制满意度调查问卷，从检查过程舒适度、等

待时间、医师态度、检查效果等方面进行评价，总分100分，≥80分为满意。

1.4 诊断标准

乳腺癌诊断标准参照《中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范》相关标准制定。临床触诊发现乳腺肿块，质地较硬，边界不清，活动度差，伴有或不伴有腋窝淋巴结肿大者考虑为阳性；超声检查发现乳腺内实质性占位，呈低回声，形态不规则，边界不清，内部回声不均匀，后方回声衰减，伴有或不伴有血流信号增多者考虑

为阳性。最终诊断均以病理检查结果为准。

1.5 统计学方法

通过SPSS26.0处理数据，计数（由百分率（%）进行表示）、计量（与正态分布相符，由均数±标准差表示）资料分别行 χ^2 、 t 检验； $P < 0.05$ ，则差异显著。

2 结果

2.1 两组诊断准确率比较

观察组高于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表1。

表1 诊断准确率比较[n(%)]

组别	例数	真阳性	假阳性	真阴性	假阴性	准确率
观察组	40	37	2	35	3	37(92.5)
对照组	40	30	5	25	10	30(75.0)
χ^2 值	-	-	-	-	-	4.571
P 值	-	-	-	-	-	0.033

2.2 两组早期诊断率比较

观察组高于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表2。

表2 早期诊断率比较[n(%)]

组别	例数	早期病例数	早期检出数	早期诊断率
观察组	40	20	17	17(85.0)
对照组	40	20	12	12(60.0)
χ^2 值	-	-	-	4.146
P 值	-	-	-	0.042

2.3 两组满意度比较

观察组高于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表3。

表3 满意度评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	检查舒适度	等待时间	医师态度	检查效果	总分
观察组	40	22.3±3.1	21.8±2.9	22.1±3.3	22.4±3.0	88.6±7.3
对照组	40	19.7±3.4	19.2±3.1	20.1±3.5	20.4±3.2	79.4±8.1
t 值	-	3.567	3.845	2.634	2.891	5.234
P 值	-	0.001	0.000	0.011	0.005	0.000

3 讨论

乳腺临床触诊作为乳腺疾病最基本的检查方法，在基层医疗机构应用广泛。其优势在于操作简便、成本低廉、无需特殊设备，医师可以通过触诊直接感受乳腺组织的质地、结构变化。然而，临床触诊也存在明显的局限性。首先，触诊的准确性高度依赖检查者的经验和技术水平^[3]。经验丰富的专科医师能够发现较小的病变，而经验不足的医师可能遗漏早期病变。本研究中对照组的诊断准确率为75.0%，说明单纯依靠临床触诊确实存在一定的漏诊率。其次，乳腺组织的密度和厚度会影响触诊的敏感性。年轻女性乳腺组织致密，老年女性乳腺组织

萎缩，这些生理变化都会影响触诊的准确性。此外，病变的位置也会影响触诊效果，位于乳腺深部或靠近胸壁的病变较难通过触诊发现。再次，患者的体型和配合程度也会影响检查效果。肥胖患者由于乳腺组织被脂肪组织覆盖，触诊敏感性降低；而紧张、焦虑的患者肌肉紧张，也会影响检查的准确性^[4]。最后，临床触诊主要依靠医师的主观判断，缺乏客观的量化指标，不同医师之间可能存在判断差异，影响诊断的一致性。

超声检查作为现代医学影像学的重要组成部分，在乳腺疾病诊断中发挥着越来越重要的作用。其独特优势主要体现在以下几个方面：超声检查具有良好的软组织

分辨率，能够清晰显示乳腺组织的内部结构，对乳腺肿块的检出具有较高的敏感性。本研究结果显示，观察组的诊断准确率达到92.5%，明显高于对照组的75.0%，说明超声检查确实能够提高诊断准确性。超声检查能够提供丰富的影像学信息，包括病灶的位置、大小、形态、边界、内部回声、后方回声改变、血流信号等多个方面的特征。这些客观的影像学表现有助于医师进行综合分析和判断，减少主观因素的影响。超声检查具有实时动态的特点，可以进行多角度、多切面的观察，有助于全面评估病灶的特征。同时，超声引导下的穿刺活检也为病理诊断提供了准确的定位。超声检查无创、无辐射，患者接受度高，可以反复检查，便于动态观察病情变化。这对于基层医疗机构开展乳腺癌筛查具有重要意义。超声检查设备相对普及，操作技术相对成熟，在基层医疗机构推广应用的可行性较高^[5]。本研究结果显示，观察组采用乳腺临床触诊联合超声检查的模式，其诊断准确率、早期诊断率均显著高于单纯临床触诊的对照组。这一结果充分说明联合检查模式在乳腺癌早期诊断中的重要价值。联合检查模式能够发挥两种检查方法的优势，实现互补。临床触诊可以发现一些超声难以显示的病变，如质地较硬但回声改变不明显的病灶；而超声检查能够发现触诊难以触及的小病灶，特别是位于乳腺深部的病变。两者结合能够提高整体的检出率。在早期诊断率方面，观察组达到85.0%，明显高于对照组的60.0%。这一结果说明联合检查模式能够有效提高早期乳腺癌的检出率，为患者的早期治疗争取宝贵时间。早期发现的乳腺癌通常病灶较小，治疗选择更多，预后更好。

从患者满意度角度来看，观察组的满意度评分为 88.6 ± 7.3 分，显著高于对照组的 79.4 ± 8.1 分。这可能与超声检查的无创性、检查过程的舒适性以及检查结果的客观性有关。患者对检查过程的满意度提高，有助于提高筛查的依从性，对长期的乳腺癌防治工作具有积极意义。在基层医疗机构推广应用乳腺临床触诊联合超声筛查模式具有良好的可行性。首先，超声设备在基层医疗机构的普及率较高，大部分乡镇卫生院和社区卫生服务

中心都配备了超声诊断设备，为开展此项工作提供了硬件基础。其次，超声检查技术相对成熟，通过系统的培训，基层医师能够掌握基本的乳腺超声检查技能。本研究中所有超声检查均由同一名经验丰富的医师完成，保证了检查质量。在实际推广应用中，可以通过建立标准化的操作流程和质量控制体系，确保检查的一致性和准确性。再次，联合检查模式的成本相对较低，适合基层医疗机构的经济条件。相比于其他影像学检查方法，超声检查的费用较低，患者接受度高，有利于提高筛查覆盖率。最后，基层医疗机构作为居民就医的首选机构，具有接触患者早、覆盖面广的优势。通过在基层医疗机构建立规范的乳腺癌筛查体系，能够实现乳腺癌的早发现、早诊断、早治疗，对降低乳腺癌死亡率具有重要意义。

综上所述，基层医疗机构乳腺临床触诊联合超声筛查模式能够显著提高乳腺癌早期诊断效果。该模式充分发挥了两种检查方法的优势，实现了互补，具有操作简便、成本低廉、患者接受度高等特点，适合在基层医疗机构推广应用。建议在基层医疗机构建立健全乳腺癌筛查体系，推广联合检查模式，为提高乳腺癌早期诊断率、改善患者预后做出积极贡献。

参考文献

- [1] 闹加曼, 黄玉梅, 尕藏卓玛. 临床触诊联合超声补充X射线钼靶检查对乳腺癌筛查的影响[J]. 中外女性健康研究, 2021(4):185-186.
- [2] 周美妮, 马亮, 刘政红. 分析临床触诊联合超声和X线钼靶检查对乳腺癌筛查的准确性及影响[J]. 养生大世界, 2024(20):129-130, 132.
- [3] 张勤, 常万利, 王遵义. 超声引导下乳腺微创旋切术在筛查触诊阴性早期乳腺癌中的应用[J]. 中国微创外科杂志, 2022, 22(8):627-632.
- [4] 冯彬. 分析临床触诊联合超声和X射线钼靶检查对乳腺癌筛查的影响[J]. 长寿, 2022(4):49-51.
- [5] 赖桂凤, 上官云, 林燕斌, 等. 筛查常规经验联合超声检查对乳腺癌诊断效能的分析[J]. 现代医用影像学, 2022, 31(10):1969-1972.