



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.11.030
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract4118.shtml

· 临床报道 ·

超声引导下导丝定位活检技术的临床应用

陈琦, 顾岳山, 张晓君, 史立晖, 李智

(北京市通州区妇幼保健院 外科, 北京 101101)

摘要

目的: 探讨超声引导下导丝定位活检术在临床触诊阴性乳腺病变中的临床应用价值。

方法: 回顾性分析在临床触诊阴性乳腺病变切除的 84 例 (88 例次) 患者的临床资料, 分析切除准确率及术后病理检查结果。

结果: 88 例次患者中, 术前放置定位导丝均 1 次成功, 定位成功率 100.0%; 所有病灶均一次完整切除, 成功率 100.0%。术后病理学检查结果: 恶性病变 10 例 (11.9%), 非典型增生 7 例 (8.3%), 其他良性病变 67 例 (79.8%)。

结论: 乳腺超声引导下导丝定位活检技术提高了无肿块乳腺癌的早诊率, 安全、准确、简便、经济, 值得推广。

[中国普通外科杂志, 2014, 23(11):1593-1595]

关键词

乳腺疾病 / 超声检查; 触诊阴性病变; 定位活检

中图分类号: R655.8

临床触诊阴性乳腺病变 (non-palpable breast lesions, NPBL) 即临床不能触及的乳腺病变。因肿物体积小, 质地与周围乳腺组织接近或位置较深, 临床触诊难以发现^[1]。随着高频超声诊断仪在乳腺检查中的应用及人们体检意识的提高, 许多 NPBL 被早期发现。病灶的精确定位是手术切除 NPBL 的关键。术前影像技术引导下导丝定位已成为国际上开展最广泛的乳腺病灶定位方法^[2-3]。我院外科对 2011 年 1 月—2013 年 11 月间收治的 84 例 (88 例次) NPBL 患者实施超声引导下导丝定位手术, 结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组患者 84 例 (88 例次), 均为女性, 年龄 23~61 岁, 中位年龄 44.7 岁; 其中左侧 40 例, 右侧 40 例, 双侧 4 例。入组标准: (1) 临床未触及肿块, 仅超声下发现乳腺病灶; (2) 病灶直径范围 0.5~1.0 cm;

(3) 超声提示 BI-RADS \geq IV 级可疑恶性病灶或 BI-RADS III 级病灶, 患者要求活检的。所有患者临床资料完整。

1.2 仪器设备

Philips iE33 超声诊断系统, 配 13 MHz 高频探头; Bard 20GX100mm 乳腺定位针, 手术器械、可吸收缝合线、电刀等。

1.3 定位

手术当天定位。患者取平卧或侧卧位, 患侧上肢上举, 模拟手术体位, 穿刺部位下垫高。患侧乳腺常规消毒铺巾。消毒超声探头 (包裹无菌套), 采用杀菌型无菌级医用超声耦合剂。超声探查到病灶后, 移动探头, 使病灶位于探头前端深面。用 1% 利多卡因在探头前端进针行局部浸润麻醉。麻醉后再次探查病灶位置, 固定探头, 于探头前端边缘处进针, 角度约 45~60° 将定位针插入直至触及肿瘤的内部位置或达病灶底部, 再将探头做横切面探查, 轻微抖动导丝以明确针尖位置。确认针尖位于乳腺病变内部后将针芯向前推, 针鞘向后退, 此时定位针倒钩打开并固定在乳腺病灶内。再次用超声确认倒钩与肿物的关系。裸露在体外的定位导丝尾端反折, 以无菌纱布覆盖, 固定于胸前。

1.4 手术

病灶准确定位后, 患者至手术室, 术区常规

收稿日期: 2014-02-27; 修订日期: 2014-10-13。

作者简介: 陈琦, 北京市通州区妇幼保健院主治医师, 主要从事乳腺疾病诊治方面的研究。

通信作者: 陈琦, Email: haochenqiqi@126.com

消毒铺巾,局部浸润麻醉,待麻醉生效后,

根据病灶的位置取合适的切口,切开皮肤、皮下组织至腺体层,顺着导丝指引的方向,找到病灶区域后,扩大切除至病灶周围至少 2 cm 范围。

1.5 病灶病理检查

手术切除病变组织均行病理检查,并根据病理结果进行后续治疗。

1.6 术后随访

全组患者均进行随访与复查。浸润性乳腺癌患者第 1 次复查时间为手术和放、化疗结束后 1 个月,后每 3 个月复查 1 次至今;原位癌患者第 1 次复查时间为手术后 1 个月,后每半年复查 1 次至今。复查内容主要包括查体、乳腺癌标志物、胸片、腹部 B 超、对侧乳腺 X 线摄影与乳腺 B 超、全身骨扫描等。良性病变患者均于术后 1、3、6 个月及 1 年复查乳腺超声。

2 结果

2.1 手术成功率

88 例次乳腺触诊阴性病变患者均 1 次性放置定位针成功,定位成功率 100.0%;全部一次性切除,无 1 例残留,完整切除率 100.0%。术中共有 3 例次(3.4%)患者出现定位针脱落,均沿定位针刺方向仔细操作寻找到病灶位置并完整切除。所有患者均未出现导丝折断、移位及穿刺血肿情况。

2.2 病理结果

恶性 10 例,均为单侧(11.9%),其中导管原位癌 7 例,小叶原位癌 1 例,浸润性导管癌 2 例;良性 74 例(78 例次,88.1%,其中 4 例为双侧),其中非典型增生 7 例(8.3%),增生伴纤维腺瘤 30 例次,纤维腺瘤 7 例次,增生 19 例次,乳腺囊性增生 3 例,乳腺腺病 3 例,叶状肿瘤 1 例,导管内乳头状瘤 2 例,囊肿 2 例,其他良性肿瘤 2 例,炎症 2 例。10 例乳腺癌直径 0.7~1.0 cm,平均 0.84 cm。其中浸润性导管癌 1 例行保乳手术,1 例行改良根治术,8 例原位癌患者中 7 例行单乳切除术,1 例应患者要求行改良根治术,全部无腋下淋巴结转移。

2.2 随访

随访至今 74 例良性乳腺病变患者原病变部位均未见异常表现,10 例乳腺癌患者未出现复发及转移者。

3 讨论

乳腺癌是危害女性身心健康的常见恶性肿瘤,该疾病的患病率已占据女性恶性肿瘤的首位^[4]。乳腺癌的早期诊断,尤其当病灶在尚不能被触及时发现,能显著改善患者预后^[1]。Tabár 等^[5]报道 1 cm 以下的浸润性癌患者 10 年生存率为 95%;1~2 cm 及 2~5 cm 的浸润性癌 10 年生存率分别为 85% 和 60%。本组患者中病理证实乳腺癌占 11.9%;非典型增生,即癌前病变,占 8.3%;两者共占病例总数的 20.2%。因此,超 20% 的患者因行超声引导下导丝定位活检术而获益,及时行根治性手术及术后辅助治疗,实现了无肿块乳腺癌的早发现、早诊断和早治疗,可以预见将大大提高这部分患者的生活质量和延长生存时间。是否能够降低乳腺癌病死率有待于进一步随访。

目前,针对 NPBL 的活检技术,应用最为广泛的是钼靶 X 线、超声及 MRI 引导下的定位活检^[6-7]。钼靶 X 线是欧美国家乳腺癌筛查和诊断的首选检查方法。但对致密性乳腺敏感度低,对表现不典型或摄片范围外的乳腺癌容易漏诊,不适合亚洲女性的乳腺体积小、密度高的特点。MRI 检查是目前乳腺敏感性最高的检查方法,但是费用昂贵、扫描时间长、特异性低,在基层医院使用受到限制。超声检查快速、安全、精确、价廉,无辐射,适用于各年龄段人群,包括少女和孕妇;不受腺体密度及投照范围的限制,对于包括靠近胸壁、乳腺边缘、内乳区的各个区域均能完整显示;能够清晰显示病灶的轮廓,鉴别肿物的囊实性,提示肿物有否血流信号,尤其对不含钙化点的隐匿性病灶及腺体组织致密的年轻女性患者具有优势;超声引导下定位时患者按手术体位摆放,不用压迫乳腺,能够实时观察穿刺进针的位置,不易出现偏差。

乳腺超声检查应用于大规模乳腺癌筛查以来,越来越多的 NPBL 被发现。但并非所有的 NPBL 都需要手术治疗。乳腺疾病的超声影像 BI-RADS 等级系统共分 7 个等级:BI-RADS 分级 \geq IV 级的乳腺病灶为恶性肿瘤的可能性较大,需要活检或手术治疗;一部分 BI-RADS III 级病灶,虽然考虑倾向于良性,但由于无法确诊和潜在的危险可给患者带来很大的焦虑^[8]。如患者要求可行活检手术^[9]。

本文中 88 例次病灶全部 1 次准确定位,无 1 例移位,全部 1 次完整切除,定位及手术成功率

均为 100%。放置定位导丝的全程在超声的监控下进行; 手术时因有定位导丝的指引, 切除范围明确, 与传统手术相比, 具有时间短, 创伤小, 手术恢复快等优点。对于良性病变而言, 极大的缩小了手术的切除范围, 乳房外观的变化减小, 减轻了患者的精神压力, 使其身心愉悦。而对于恶性肿瘤的患者来说, 切除病变后, 其根治的疗效更为明显, 避免了盲目切除引发肿瘤的扩散, 降低了复发率^[10-11]。本组术中仅 3 例次 (3.4%) 患者出现定位针脱落的情况, 沿定位针刺方向寻找到病灶后完整切除。无导丝折断、移位及穿刺血肿情况。因此, 超声引导下导丝定位活检术定位过程操作准确简便迅速; 手术过程安全, 简单易行且并发症少。

相较于国内开展的超声引导下微创手术, 如超声引导定位核心针乳腺活检术, 组织切割针、麦默通微创旋切系统等技术, 导丝定位活检技术虽然达不到微创的效果, 但是其具有价格低廉, 经济实惠, 操作时间短的优点, 仍然是较好的应用技术。

综上所述, 超声引导下导丝定位活检术准确率高、并发症少、经济实惠。通过此项技术确诊的乳腺癌具有临床分期早, 预后好等优点, 值得临床尤其是基层医院广泛推广。

参考文献

- [1] 王俊, 何妮, 林僖, 等. 乳腺肿瘤切除术前超声引导下导丝定位的应用价值[J]. 中华医学超声杂志: 电子版, 2013, 10(11):913-915.
- [2] Park HL, Kim LS. The current role of vacuum assisted breast biopsy system in breast disease[J]. J Breast Cancer, 2011, 14(1):1-7.

- [3] Fillion MM, Black EA, Hudson KB, et al. The effect of multiple wire localization in breast conservation[J]. Am Surg, 2012, 78(5):519-522.
- [4] Schaefer FK, Order BM, Eckmann-Scholz C, et al. Interventional bleeding, hematoma and scar-formation after vacuum-biopsy under stereotactic guidance: Mammotome(®)-system 11 g/8 g vs. ATEC(®)-system 12 g/9 g[J]. Eur J Radiol, 2012, 81(5):e739-745.
- [5] Tabár L, Duffy SW, Vitak B, et al. The natural history of breast carcinoma: what have we learned from screening?[J]. Cancer, 1999, 86(3):449-462.
- [6] Hofvind S, Vacek PM, Skelly J, et al. Comparing screening mammography for early breast cancer detection in Vermont and Norway[J]. J Natl Cancer Inst, 2008, 100(15):1082-1091.
- [7] Berg WA. Tailored supplemental screening for breast cancer: what now and what next?[J]. AJR Am J Roentgenol, 2009, 192(2):390-399.
- [8] 杨波, 李碧香, 周春柳, 等. B 超引导下导丝定位手术活检隐匿性乳腺病灶[J]. 中国普通外科杂志, 2010, 19(5):574-575.
- [9] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范 (2013 版) [J]. 中国癌症杂志, 2013, 23(8):637-693.
- [10] 孙萍, 张晓辉, 曹燕. 乳腺不可触及肿物超声引导下定位的分析[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(34):5623-5625.
- [11] 梁晓宁, 郭瑞君, 巩丽焕, 等. 超声引导乳腺定位导丝置入在触诊阴性乳腺微钙化病变中的应用[J]. 中国医学影像技术, 2011, 27(5):979-981.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式: 陈琦, 顾岳山, 张晓君, 等. 超声引导下导丝定位活检技术的临床应用[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(11):1593-1595. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.11.030

Cite this article as: CHEN Q, GU YS, ZHANG XJ, et al. Clinical application of ultrasound-directed guide wire localization biopsy technique[J]. Chin J Gen Surg, 2014, 23(11):1593-1595. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.11.030

《中国普通外科杂志》2013 年主要学术指标居本学科期刊前茅

据《2014 年版中国科技期刊引证报告 (核心版)》报告, 《中国普通外科杂志》主要学术水平衡量指标均居本学科期刊前茅。

报告显示, 在与普通外科学相关的外科学类 17 种期刊中, 《中国普通外科杂志》2013 年核心总被引用频次第 1, 综合评价总分第 5, 核心影响因子第 8, 这三大指标为对科技期刊学术质量评估的主要指标。此外, 杂志的即年指标、引用刊数、扩散因子、权威因子、被引半衰期等指标也达本学科前列。

中国普通外科杂志编辑部