

尽管 POF 三药方案的不良反应发生率高于 ABC-06 研究的 FOLFOX, 但这些不良反应是可控的。不良反应的增加必须与相关治疗方案带来的有效率提高、生存时间延长以及生活质量的改善保持平衡。尽管三药强化治疗带来更多不良反应, 但是在其他癌种中三药方案已显示可改善患者的生活质量, 例如, FOLFIRINOX 在胰腺癌中^[12]。

本研究的主要局限性在于研究为回顾性, 而且样本量小, 单中心, 无对照组, 数据说服力有限。然而, 本研究将为下一步开展前瞻性多中心随机研究提供重要根据。

参考文献

- [1] Zhang H, Yang T, Wu M, et al. Intrahepatic cholangiocarcinoma: Epidemiology, risk factors, diagnosis and surgical management [J]. Cancer Lett, 2016, 379 (2): 198-205.
- [2] 张文杰, 孙倍成. 胆管癌的治疗进展 [J]. 肝胆胰外科杂志, 2020, 32 (6): 326-330.
- [3] Valle J, Wasan H, Palmer D H, et al. Cisplatin plus gemcitabine versus gemcitabine for biliary tract cancer [J]. N Engl J Med, 2010, 362 (14): 1273-1281.
- [4] Lamarca A, Palmer D H, Wasan H S, et al. ABC-06 | A randomised phase III, multi-centre, open-label study of active symptom control (ASC) alone or ASC with oxaliplatin / 5-FU chemotherapy (ASC+mFOLFOX) for patients (pts) with locally advanced / metastatic biliary tract cancers (ABC) previously-treated with cisplatin/gemcitabine (CisGem) chemotherapy [J]. J Clin Oncol, 2019, 37 (15S): 4003.
- [5] Lin R, Fan N, Wu G, et al. A phase 2 study of fluorouracil/leucovorin in combination with paclitaxel and oxaliplatin as a salvage treatment in patients with refractory or relapsed advanced gastric cancer [J]. J Chemother, 2015, 27 (1): 52-56.
- [6] Lin R B, Fan N F, Guo Z Q, et al. A phase II study of 5-fluorouracil/leucovorin in combination with paclitaxel and oxaliplatin as first-line treatment for patients with advanced gastric cancer [J]. J Chemother, 2008, 20 (6): 744-748.
- [7] Shroff R T, Javle M M, Xiao L, et al. Gemcitabine, cisplatin, and nab-paclitaxel for the treatment of advanced biliary tract cancers: a phase 2 clinical trial [J]. JAMA Oncol, 2019, 5 (6): 824-830.
- [8] Ulusakarya A, Karaboue A, Ciacio O, et al. A retrospective study of patient-tailored FOLFIRINOX as a first-line chemotherapy for patients with advanced biliary tract cancer [J]. BMC Cancer, 2020, 20 (1): 515.
- [9] Belkouz A, de Vos-Geelen J, Mathot R A A, et al. Efficacy and safety of FOLFIRINOX as salvage treatment in advanced biliary tract cancer: an open-label, single arm, phase 2 trial [J]. Br J Cancer, 2020, 122 (5): 634-639.
- [10] Phelip J M, Edeline J, Blanc J F, et al. Modified FOLFIRINOX versus CisGem first-line chemotherapy for locally advanced non resectable or metastatic biliary tract cancer (AMEBICA) - PRODIGE 38; Study protocol for a randomized controlled multicenter phase II / III study [J]. Dig Liver Dis, 2019, 51 (2): 318-320.
- [11] Perkhof L, Berger A W, Beutel A K, et al. Nal-IRI with 5-fluorouracil (5-FU) and leucovorin or gemcitabine plus cisplatin in advanced biliary tract cancer - the NIFE trial (AIO-YMO HEP-0315) an open label, non-comparative, randomized, multicenter phase II study [J]. BMC Cancer, 2019, 19 (1): 990.
- [12] Roth M T, Goff L W. Gemcitabine, cisplatin, and nab-paclitaxel for patients with advanced biliary tract cancer: closing the GAP [J]. JAMA Oncol, 2019, 5 (6): 831-832.

• 临床研究 •

乳腺 X 线三维立体定位穿刺活检术对隐匿性病灶的诊断价值

福建医科大学省立临床医学院 福建省立医院放射科 (福州 350000) 吴晓兰 何慕真¹ 林睿英 吴守红

【摘要】 目的 探讨乳腺 X 线立体定位穿刺活检术在仅 X 线检查阳性而临床及超声检查阴性的乳腺隐匿性病变诊断的临床价值。**方法** 收集我院收治的 84 例乳腺隐匿性病变患者资料, 患者均开展乳腺 X 线立体定位穿刺活检术, 将手术病理诊断结果作为金标准, 分析乳腺 X 线立体定位穿刺活检术对于乳腺隐匿性病灶的诊断价值。**结果** 乳腺 X 线立体定位穿刺活检术诊断 84 例乳腺隐匿性病灶患者, 其中乳腺癌占 16.67%、腺纤维腺瘤占 14.28%、积乳囊肿占 0.02%、乳腺纤维囊性增生占 7.14%、导管内乳头状瘤占 4.76%、炎症占 16.67%、腺病占 28.57%、正常乳腺组织占 9.52%。乳腺 X 线立体定位穿刺活检术诊断符合率 94.05%。**结论** 乳腺 X 线立体定位穿刺活检术用于诊断乳腺隐匿性病灶, 有利于鉴别良恶性, 有利于尽早发现早期乳腺癌。

1 通信作者

【关键词】乳腺 X 线立体定位穿刺活检术；乳腺隐匿性病灶；诊断价值

【中图分类号】R445 【文献标识码】B 【文章编号】1002-2600(2021)02-0050-03

近年来随着乳腺 X 线检查技术的不断普及，越来越多临床触诊甚至超声检查阴性的乳腺隐匿性病变被发现。隐匿性病灶仅乳腺 X 线上能显示乳腺肿块、非对称性致密、结构扭曲或钙化等异常征象，同时可以行乳腺 X 线引导下立体定位穿刺活检术，可对病灶病理性质以及类型进行直接明确诊断^[1]。本文收集我院收治的 84 例乳腺隐匿性病灶患者资料，探讨使用乳腺 X 线立体定位穿刺活检术的临床诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料：收集我院 2018 年 9 月至 2019 年 11 月收治的 84 例乳腺临床不可触及肿块、超声检查阴性，而乳腺 X 线检查有阳性病灶的患者资料。患者均为女性，年龄 20~61 (43.32±3.22) 岁。纳入标准：所有患者因体检、乳腺疼痛或乳头溢液、溢血进行就诊，经乳腺 X 线检查显示出异常征象，包括可疑恶性钙化、结构扭曲、肿块或非对称性致密。排除标准：不配合检查、无手术病理及随访结果患者。

1.2 方法：选择具有数字乳腺三维断层摄影功能美国豪洛捷数字乳腺 X 线摄影系统 (HOLOGIC Selenia Dimensions) 进行诊断及穿刺。操作过程中先取下防护面罩以及乳腺摄影压迫板，安装 Affirm 活检定位系统并对 QAS 针尖定位坐标进行系统校准后方可开始使用。术前查阅患者的乳腺 X 线检查图像，评估病灶的位置，选取病灶距离皮肤较近的体位进针。患者坐位姿势，将患者乳房病灶区域放置在穿刺窗口中心进行压迫并曝光扫描。确认病灶处于穿刺窗范围内，对病灶进行三维立体定位，选取病灶中心为穿刺靶点，机器根据选择靶点对病灶进行坐标定位，将活检装置发送移动至选取的靶点坐标。穿刺前消毒定位系统安装持针器，之后对皮肤消毒以及局部麻醉处理，通过一次性活检枪 (BARD MC1416) 穿刺至病灶内实施曝光检查，确定活检枪针尖处于病灶范围内后，获取 4 至 6 块病灶内不同部位活体组织送检。

1.3 观察指标：以手术病理结果作为金标准，部分穿刺结果为良性病变，保守治疗后随访半年以上。分析 84 例乳腺隐匿性病灶患者乳腺 X 线立体定位穿刺活检术诊断效能。

2 结果

采取乳腺 X 线立体定位穿刺活检术诊断 84 例

乳腺隐匿性病灶患者，乳腺癌 14 例 (16.67%)，腺纤维腺瘤 12 例 (14.28%)；积乳囊肿 2 例 (0.02%)；乳腺纤维囊性增生 6 例 (7.14%)；导管内乳头状瘤 4 例 (4.76%)；炎症 14 例 (16.67%)；腺病 24 例 (28.57%)；正常乳腺组织 8 例 (9.52%)。乳腺癌中乳腺导管原位癌 4 例、浸润性乳腺癌 8 例、浸润性小叶癌 2 例。乳腺癌影像学表现包括 6 例细小多形性、不定形、细线分枝状钙化不伴肿块或非对称性致密，4 例非对称性致密，2 例细小多形性、不定形、细线分枝状钙化伴非对称性致密患者，2 例结构扭曲。对 6 例炎症予以非手术治疗，较前对比病灶吸收。对 8 例正常乳腺组织、4 例纤维囊性增生、4 例腺病随访半年以上，影像学检查均较前相仿。其余患者予以手术治疗，其中 5 例穿刺病理患者不符合手术病理诊断结果，穿刺病理诊断显示为纤维囊性增生或腺病的 5 例患者，经手术病理诊断为 2 例乳腺导管原位癌、2 例乳腺导管内乳头状瘤、1 例导管内乳头状癌，诊断符合率为 94.05%。

典型病例：患者女，52 岁，乳腺 X 线摄影检查体检发现右乳内下象限见一局灶性非对称性致密病灶 (图 1A、1B 白箭)。对病灶进行三维立体定位，选取病灶中心为穿刺靶点，机器根据选择靶点对病灶进行坐标定位，将活检装置发送移动至选取的靶点坐标。将一次性活检枪穿刺至靶点坐标位置实施曝光检查，确定活检枪针尖处于病灶范围内 (图 1C、图 1D)。持稳活检枪快速触动扳机后曝光确认活检针道位于病灶内 (图 1E)。

3 讨论

对于部分临床、超声隐匿性乳腺病灶，乳腺 X 线检查是早期检出乳腺恶性病变重要的辅助检查方法。早期乳腺癌 X 线检查多表现为非对称性致密以及可疑恶性钙化，部分早期乳腺癌诊断中钙化可能是唯一的阳性征象^[2]，而超声对钙化病灶显示不敏感。X 线检查显示的临床不可触及的常见病灶常为非典型病灶征象，不能对疾病的良恶性进行有效判断^[3-4]。乳腺 X 线立体定位活检技术就是采取穿刺活检技术判断临床及超声乳腺隐匿性病灶，中国临床肿瘤学会 (Chinese Society of Clinical Oncology, CSCO) 乳腺癌诊疗指南推荐 X 线立体定向引导下的空心针活检用于明确病灶的病理性质。乳腺 X 线

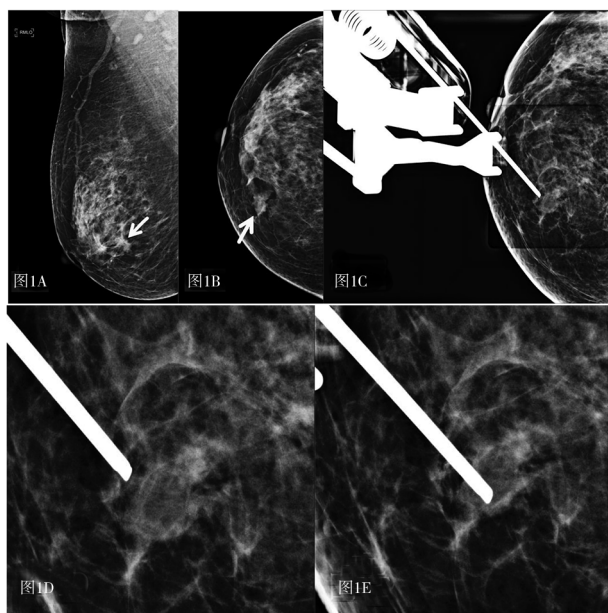


图 1 典型病例乳腺 X 线影像图

立体定位活检技术能为早期诊断乳腺隐匿性病灶提供全新的方法^[5]。随着近年来穿刺与 X 线设备的数字化以及自动化,显著提升了诊断准确性,乳腺 X 线在诊断不对称致密阴影、不可触及乳腺肿物、局部结构紊乱以及微小钙化丛等情况中具有显著作用^[6]。对于乳腺可疑恶性病变定性诊断非常重要,早期诊断可以减少过度手术或把握手术最佳时机。本文使用基于 X 线立体定位引导下的 14G 活检针进行取材,具备损伤小、定位准确、操作简单、安全、无或轻微并发症、直接获取病变类型与性质等优势,是一种得到广泛推广的新微创检查技术^[7]。三维立体穿刺定位计算机可以直接计算进针深度,操作更加精确。

乳腺 X 线立体定位穿刺活检的关键是如何全面准确取材,取材不足或不当可造成病理诊断证据不足而发生组织学低估,对乳腺病变的诊断有一定假阴性率。本研究乳腺 X 线立体定位穿刺活检术诊断符合率 94.05%。穿刺活检组织学低估最主要原因:1) 穿刺组织只代表病变的一部分,不能反映病灶的全体,有部分手术确诊病理同时包括浸润性癌或导管原位癌的病灶、导管原位癌或不典型增生病灶,穿刺部位不同造成取材的局限性;2) 部分病灶在定位摄片时显示欠佳,造成定位穿刺靶点选择的偏差;3) 穿刺者操作经验不足,可能造成穿刺部位为坏死灶或病灶的周围,导致取材量不足或不能取到病灶的实性肿瘤部分;4) 对病灶中心位置判断不准确,部分病灶实性钼靶上显示欠佳,仅显

示为病灶周围钙化部分,导致定位靶点与病灶肿瘤实性部分偏差。

穿刺技术要点与注意事项:1) 操作前要检测校验机器,保证机器在正常工作状态;2) 穿刺前由经验丰富乳腺钼靶诊断医师仔细阅片,分析病灶所在位置,选择合适压迫位置及进针象限;3) 穿刺前与患者解释操作流程,消除患者恐惧心理,取得患者配合,防止患者因迷走神经反射引起的心慌、头晕、出冷汗等症状;4) 手术前皮下麻醉药量要适中,避免因麻醉药量过多导致局部皮下肿胀,影响进针深度;5) 穿刺时选择进针途径,尽量选择离体表位置近的方向进针,减少针道种植概率,方便临床手术路径选择;6) 手术中触动活检针扳机时前要交代患者,防止患者因听到突然声响而移动位置,操作过程动作迅速、轻柔,尽量多点取材;7) 手术后采取无菌纱布手动压迫穿刺点些许时间后再用纱布覆盖伤口,减少术后出血。

综上所述,乳腺 X 线立体定位穿刺活检术与手术病理符合率高,有利于临床进一步制订治疗方案。乳腺 X 线立体定位穿刺活检术可能存在组织学低估等问题,对于影像上高度可疑恶性病灶,即使穿刺活检阴性,仍然需要进一步乳腺 X 线引导下放置定位针后行局部切除活检术。

参考文献

- [1] 华玺,崔旭. 高频超声下穿刺活检对乳腺微小病灶早期诊断的临床价值 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2018, 25 (8): 59-62.
- [2] 郑爱秋. 术中标本摄片系统联合 X 线立体定位真空辅助活检在乳腺钙化诊断中的应用 [J]. 中国妇幼保健, 2018, 33 (12): 2809-2812.
- [3] 时伟锋,周士福,邵婉仪,等. 全数字化乳腺钼靶立体定位在老年隐匿性乳腺病变诊断治疗中的应用 [J]. 成都医学院学报, 2014, 9 (5): 612-614, 620.
- [4] Giurescu M, Eversman S, William E, et al. Can adding contrast-enhanced digital mammography (CEDM) as an adjunct to diagnostic mammography/US help decrease biopsy rates in women with suspicious (BIRADS 4) breast lesions [J]. Journal of Clinical Oncology, 2015, 33 (28): 6-7.
- [5] 夏德新,郭永团,李德春,等. 数字化乳腺 X 线立体导丝定位对 BI-RADS-4 级以上 NPBL 患者的诊断价值 [J]. 浙江医学, 2018, 40 (8): 107-109.
- [6] 张曦,黄伍奎,赵彦博,等. 乳腺 BI-RADS 分类在乳腺立体穿刺定位术的应用价值 [J]. 临床放射学杂志, 2018, 37 (4): 596-599.
- [7] Sueoka N, Ishizuka M, Yoshikawa K, et al. Examination of stereotactic mammotome biopsy for microcalcification in our hospital [J]. Gan to Kagaku Ryoho, 2017, 44 (12): 1979-1981.