

· 经验交流 ·

经皮粗针穿刺活检在乳房肿块诊断中的应用价值

崔健袖 蒋宏传 刘军 张超

乳腺癌是女性最常见的肿瘤之一,位居女性恶性肿瘤之首,据统计国内发病率为 23/100 000,且有逐年上升的趋势^[1-2]。临床多应用钼靶 X 线、乳腺超声及乳腺 MRI 等来辅助诊断,主要缺点在于不能获得病理学诊断。

目前,术前明确诊断的微创检查方法主要有 3 种:细针穿刺、粗针穿刺和 Mammotome 活检系统。如何在术前选择合适的活检方法,是外科医生面临的一个问题。乳房肿块粗针穿刺活检是一种微创介入性针取活检技术,医师不需要开刀手术就能取得足够的乳房组织用于病理确诊。2010 年 6 月至 2012 年 2 月本院对收治的 345 例患者 356 处病灶进行粗针穿刺活检(其中超声引导下活检 56 例),并与术后病理比较诊断符合率,报道如下。

1 资料和方法

1.1 资料与仪器

本院收治的 2010 年 6 月至 2012 年 2 月乳腺肿块患者 345 例(共 356 处病灶),其中左侧 221 例,右侧 113 例,双侧 11 例。年龄 24~92 岁,中位年龄 53 岁,均为女性。肿瘤最大约 18 cm×13 cm×10 cm,最小约 0.7 cm×0.5 cm×0.5 cm。发病以 51~70 岁比较集中。

仪器包括 NIPRO 一次性半自动活检针(尼普洛贸易上海有限公司,16 G)及迈瑞全数字便携式超声诊断系统 DP-6600(深圳迈瑞公司)。

1.2 方法

患者仰卧位,常规消毒、铺巾。在选择穿刺点时,应假设患者为恶性肿瘤,保证手术时能一并切除穿刺点及穿刺针道,穿刺点距肿瘤边缘 1~2 cm 为宜。以 2% 利多卡因局部浸润麻醉,首先在穿刺点和肿块所在处的皮下呈扇形注入适量麻药,然后将注射器针头插到肿块下方,同样注入适量麻药。切开皮肤 0.2 cm,拉动 NIPRO 一次性半自动活检针的操纵杆,使之处于激发状态,置入探针至肿块表面,用一只手固定肿块,另一只手按下操纵杆,使针芯进入肿块内,激发活检针,拔出探针,取出组织条,如此反复数次,取出组织条 2~6 条为宜,放入福尔马林液中浸泡。对于直径>3 cm 的肿块,建议经同一穿刺针道多点多方向取材,保证取材的完整性和准确性;对于直径<1 cm、位置靠近腋窝或临床触诊困难的肿块,可以在超声引导下进行。操作完毕,穿刺处无需缝合,用手挤压出活检部位的

积血,局部加压包扎,防止血肿或淤血形成。

病理检查由本院病理科完成并出具报告。

2 结果

粗针穿刺病理检查共发现恶性肿瘤 283 处,良性肿瘤 70 处,交界性叶状肿瘤 3 处。356 处病灶均经手术切除并复送病理检查,70 处良性病灶中有 19 处为恶性(原位癌 16 处,浸润性导管癌 3 处),粗针穿刺活检的病理符合率为 94.7% (337/356),并且肿瘤大小与粗针穿刺病理符合率有很大关系(表 1、2)。

表 1 粗针穿刺与术后病理检查结果比较 (n)

检查方法	检出病灶	检出恶性 肿瘤	检出良性 肿瘤	检出交界性 叶状肿瘤
粗针穿刺	356	283	70	3
术后病理	356	302	51	3

表 2 肿瘤直径与粗针穿刺病理准确性的关系 (n)

肿瘤直径	粗针穿刺		术后病理	
	良性	恶性	良性	恶性
<1 cm	22	27	3	46
1~5 cm	40	243	40	243
>5 cm	8	13	8	13
总计	70	283	51	302

由此可见,术前粗针穿刺活检,可最大限度的减少术中冰冻。19 例的穿刺病理与术后病理不符,术后病理均为恶性,考虑与肿瘤直径较小(<1 cm),临床触诊较困难,穿刺时病灶定位不准确有关。1 例患者出现穿刺部位的皮下淤血,该患者长期口服抗凝药物 5 年,凝血功能异常。其余未出现并发症。

3 讨论

目前术前用微创方法获得乳房肿块病理结果的三种主要方法各有其特点:(1)细针穿刺细胞学(fine needle aspiration cytology, FNAC)检查用于乳腺疾病病理学诊断已经有几十年的历史^[3],具有经济、安全、操作简单的优点,但因为取材标本不足量,仅仅是细胞学检查,不能充分完整的显示病变组织结构,且对操作人员的取材、涂片技术及病理学诊断经验要求较高,造成较高的假阴性率^[4],因此,当前更多的专家学者们认为,细针穿刺细胞学检查在当今微创取材进行病理学诊断中,优点已不突出,并且细胞学诊断主要是观察细胞形态变化而看不到组织结构

的改变,存在一定的局限性,不能做免疫组织化学检查,需要通过其他手段获得活体组织进行检查,既耽误时间,又浪费金钱,不建议继续开展。(2) Mammotome 活检系统,始创于 20 世纪 90 年代,是目前国际最先进的活检治疗系统。其取材量较粗针穿刺活检大,可以进行一系列的病理学检查,并且可通过一次准确的穿刺完成操作,对于乳腺良性肿瘤,特别是多发性良性肿瘤,可以在诊断的同时完成治疗,优势明显。但其费用昂贵,操作流程相对复杂,对操作者的技术熟练程度要求高,在一些基层医院,无法将该系统作为常规的诊断、治疗手段。虽然 Mammotome 活检系统发明初期就用于乳腺病灶的活检诊断,但笔者认为,其用于乳腺良性病变的微创治疗更能体现自身的价值。(3) 粗针穿刺活检取得的标本量足够大,可以兼顾组织结构和细胞学特征的评估,可以基本区分原位癌和浸润癌,提高了诊断的准确性;标本可以行 ER、PR、HER-2、Ki-67 等免疫组织化学检查,为术前、术后的辅助治疗及判断肿瘤预后提供了指导依据^[5]。有学者认为粗针穿刺活检有造成肿瘤医源性播散的风险,但是较多的观点支持手术时应切除穿刺进针点且切缘距穿刺点至少 1 mm^[6-7]。也有学者认为,由于机体的免疫系统作用,穿刺与手术时间间隔越长,穿刺处残留的播散癌细胞越少^[8]。本研究组患者均经过粗针穿刺活检明确诊断,乳腺癌患者在随访期间未发生复发转移,这可能是由于在短期内即给予患者相应的手术治疗或术前新辅助治疗,并且手术时连同穿刺针道一并切除,大大降低医源性肿瘤播散的风险。

将本院粗针穿刺病理检查结果与文献报道的细针穿刺和 Mammotome 活检系统病理检查结果进行比较发现:粗针穿刺病理检测符合率(94.7%)明显高于细针穿刺(74.2%),与 Mammotome 活检系统病理检测结果相近(98%)^[4,9]。

在临床实践中,笔者体会到使用粗针穿刺活检对于浸润性癌(浸润性导管癌、浸润性小叶癌)和一些特殊类型癌(髓样癌、黏液癌、神经内分泌癌、大汗腺癌等),准确率相对比较高;而对于原位癌(小叶原位癌、导管原位癌),则容易出现误差。究其原因,考虑可能与癌细胞在病变早期,不易与正常组织区分有关。另外,对于肿块直径<1 cm 或临床触诊阴性的患者,准确定位是关键,有时可以借助乳腺超声高频探头(探头频率为 7.5~12.0 MHz)^[10],行超声引导下粗针穿刺活检(可与超声科医师合作),这样可以尽可能的提高穿刺的病理符合率。穿刺者的操作熟练程度与诊断准确率有很大的相关性^[11-12]。

微创介入性诊断、治疗方法的运用已越来越普遍,亦将成为今后乳腺疾病治疗的主流。乳房肿块的经皮微创穿刺活检,可以最大限度的取代术中冰冻。而对于术前选择合适的活检方法为乳房肿块定性,粗针穿刺活检技术仍然有广泛的应用前景,应该作为常规诊断的首选方法加以推广,熟练的医师在肿瘤直径<1 cm,而又没有超声引导

的情况下操作,仍然有较高的准确率。当然,对于这项技术的应用还有一些问题需要注意,比如在麻醉过程中应注意麻药的用量适中,将肿瘤呈“三明治”式包裹,注入过多的麻药会给穿刺过程中的肿块定位带来干扰,导致取材不准确,直接影响病理的准确性,而注入过少的麻药,患者会因疼痛导致依从性差,不配合;穿刺过程中若遇到出血较多,切忌慌乱中继续操作,应该通过压迫使出血减少或停止时再继续操作;肿瘤较小且无超声引导时,需要有经验的医师,凭借穿刺针尖触及肿瘤时的手感来完成操作。

【关键词】 乳房肿块; 活组织检查; 粗针穿刺

【中图法分类号】 R655.8 【文献标志码】 B

参考文献

- [1] 张士福,张彬. 乳腺癌发病机制的相关因素分析[J]. 中国妇幼保健,2010,18(25):2605-2606.
- [2] 蒋宏传,游凯涛,王克友,等. Mammotome 微创活检系统在乳房肿物诊断中的应用价值[J]. 中国实用外科杂志,2002,22(2):93-94.
- [3] Linsk JA. Breast cancer early diagnosis of precursor lesions and clinically inapparent carcinoma by fine needle aspiration[J]. Med Oncol Tumor Pharmacother,1991,8(3):169-174.
- [4] 林燕,孙强,周炜洵. 细针穿刺技术在乳腺癌手术治疗中的应用价值[J]. 中国医学科学院学报,2011,2(3):80-82.
- [5] 薛卫成,沈丹华,阚秀. 乳腺粗针穿刺活检病理诊断[J]. 诊断病理学杂志,2006,13(3):227-229.
- [6] Chao C, Torosian MH, Boraas MC, et al. Local recurrence of breast cancer in the stereotactic core needle biopsy site: case reports and review of the literature[J]. Breast J, 2001,7(2):124-127.
- [7] Uriburu JL, Vuoto HD, Cogorno L, et al. Local recurrence of breast cancer after skin-sparing mastectomy following core needle biopsy: case reports and review of the literature[J]. Breast J, 2006,12(3):194-198.
- [8] Diaz LK, Wiley EL, Venta LA. Are malignant cells displaced by large-gauge needle core biopsy of the breast? [J]. AJR Am J Roentgenol,1999,173(5):1303-1313.
- [9] 赵晓春,刘红光,蒋红艳,等. 超声引导下麦默通微创旋切系统在良恶性乳腺疾病诊治中的应用[J]. 中南医学科学杂志,2011,39(6):674-676.
- [10] 田洪蕾,田洪旭,王方娟. 彩色多普勒超声与超声引导下穿刺活检诊断乳腺小肿块的临床研究[J]. 现代肿瘤医学,2011,5(19):931-935.
- [11] 柳剑英,张武,郑杰,等. 乳腺肿物超声引导粗针活检组织学诊断准确性探讨[J]. 中国超声医学杂志,2004,20(10):737-741.
- [12] 郭会芹,孙耘田. 乳腺粗针穿刺活检的临床病理应用[J]. 中华病理学杂志,2004,33(3):227-279.

(收稿日期:2013-03-11)

(本文编辑:刘军兰)