

## 乳腺超声联合钼靶检查在诊断早期乳腺癌的应用价值

江艳瑜

(番禺区中心医院 超声科, 广东 广州 514000)

**【摘要】目的:**探讨乳腺超声联合钼靶检查应用在早期乳腺癌诊断中的临床价值。**方法:**选取2019年1月~2021年12月医院收治的60例早期乳腺癌患者作为研究对象,均经病理学与手术诊断确诊。对患者给予乳腺超声和钼靶检查,并以病理学与手术诊断结果作为研究诊断金标准,分析乳腺超声联合钼靶检查与单一检查的效果。**结果:**乳腺超声联合钼靶检查的准确率高于钼靶检查和乳腺超声诊断,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );乳腺超声诊断和钼靶检查的准确率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。早期乳腺癌患者60例中,病理学检查结果显示肿瘤直径0~2.0 cm、2.1~3.0 cm、>3.0 cm分别是30例、15例和15例;以病理检查结果为金标准,对应0~2.0 cm、2.1~3.0 cm、>3.0 cm的肿瘤直径,使用乳腺超声诊断的检出率分别是90.00%、86.67%、86.67%,使用钼靶检查的检出率分别是80.00%、86.67%、100.00%,使用乳腺超声诊断联合钼靶检查的检出率分别是96.67%、100.00%、100.00%。**结论:**乳腺超声联合钼靶检查应用在早期乳腺癌诊断中的临床价值非常显著,可有效检出早期乳腺癌患者,临床准确性高,值得大力推广与应用。

**【关键词】** 乳腺超声;钼靶检出;早期乳腺癌;诊断价值

中图分类号:R445.1

文献标识码:B

文章编号:1671-2242(2022)18-0042-03

当前,我国经济发展快速,生活节奏变快,现代社会女性的生活、工作压力越来越大,加上饮食习惯与生活习惯的较大变化,乳腺癌疾病频发,已然成为当前临床常见的女性恶性肿瘤疾病,对女性身心健康发展产生较大不良影响,甚至降低女性患者生活质量,发展至晚期亦可威胁女性患者生命。据统计<sup>[1]</sup>:我国女性恶性肿瘤患病者中,乳腺癌患者占比7%~10%,且具有较高的死亡机率,也是女性死亡的关键原因。另有报道表明<sup>[2]</sup>:乳腺癌是欧美35~54岁女性死亡的重要原因,对女性生命带来严重威胁。经过长时间的临床研究,发现乳腺癌患者术后5年内转移率较高,中晚期乳腺癌患者化疗敏感度高,但是化疗后并不具有良好的预后效果,复发转移率仍较高<sup>[3]</sup>。基于此,临床务必要加强筛查,尽早诊断出乳腺癌患者,并通过有效的治疗方案维护患者生命安全。对于早期乳腺癌患者来说,早期症状并不明显,特异性低,临床诊断误诊与漏诊机会较多,诊断准确率低,使得多数早期乳腺癌患者确诊时已步入中晚期阶段,临床诊断难度增加。超声诊断具有

较低的敏感度,特别是面对肿瘤直径小的早期乳腺癌患者,临床误漏诊率高。而钼靶检查与乳腺超声诊断都是临床常用的诊断方式,在早期乳腺癌诊断中应用普遍。为了进一步分析这两种诊断方式联合诊断早期乳腺癌的价值,本文选取2019年1月~2021年12月我院收治的60例早期乳腺癌患者作为研究对象,现报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料:选取2019年1月~2021年12月我院收治的60例早期乳腺癌患者作为研究对象。患者均伴有不同程度的乳房肿块、乳房胀痛、乳头内陷、腋窝淋巴结肿大症状。患者年龄30~59岁,平均(41.63±6.28)岁。患者都符合临床诊断相关标准,且不见心肝肾功能障碍、其他肿瘤转移、妊娠与哺乳期女性、机能发育不完善患者。本研究患者或家属均已经签署知情同意书。

1.2 方法:患者都需分别接受乳腺超声与钼靶检查,具体诊断步骤如下:(1)乳腺超声:选择LOGIQ E9彩色多普勒超声诊断仪对每位患者进行乳腺超声

诊断,仪器探头频率设置为10~12 MHz,横向、纵向与放射样扫查患者乳房,对患者乳房病灶大小、肿块边缘、肿块形态、内部回声、有无钙化与衰减等情况进行密切观察,同时密切观察患者病灶内血流信号状态,并详细记录诊断结果。(2) 钼靶检查:选择 GE Senographe Essential 乳腺钼靶机诊断,轴位与内侧斜位射偏,借助 GE 摄影工作站观察患者病灶状态,如肿块边缘、肿块形态、肿块密度、肿块大小、钙化病灶形态等,并对患者病灶扭曲结构和特殊征象进行观察,并记录检查结果。

1.3 观察指标:对患者经钼靶检查、乳腺超声、联合诊断的结果,比较诊断准确率,同时对比不同诊断方式对不同体积肿瘤患者的检出情况。(1) 乳腺超声诊断的判定<sup>[4]</sup>:低回声区肿块形态呈现不规则状,边缘出现毛刺,低回声晕;低回声区域发生微小点状强回声;低回声肿块纵横比超过1;CDFI 和 PW,结节穿入型血流,或者呈高阻型血流。(2) 钼靶检查的判定<sup>[5]</sup>分为直接征象与间接征象:①直接征象:患者肿块不规则,密度较高,边缘毛刺与分叶样,透明度高,呈钙化样,边界模糊,以细小多样化钙化病灶为主,且为细线状分支钙化。②间接征象:患者乳腺局部皮肤明显变厚,乳头发生凹陷,导管有所扩张,血管变粗,外形变化。

1.4 统计学方法:采用 SPSS23.0 统计软件进行数据分析,计数资料以率表示,组间比较采用 $\chi^2$  检验, $\alpha = 0.05$  作为研究检验标准, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 分析不同诊断方式的检查结果:乳腺超声联合钼靶检查的准确率高与钼靶检查和乳腺超声诊断,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );乳腺超声诊断和钼靶检查的准确率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表1。

2.2 分析不同诊断方式对不同体积肿瘤的检出情况:早期乳腺癌患者60例中,病理学检查结果显示肿瘤直径0~2.0 cm、2.1~3.0 cm、>3.0 cm 分别是30例、15例和15例;以病理检查结果为金标准,对应0~2.0 cm、2.1~3.0 cm、>3.0 cm 的肿瘤直径,使用乳腺超声诊断的检出率分别是90.00%、86.67%、

86.67%,使用钼靶检查的检出率分别是80.00%、86.67%、100.00%,使用乳腺超声诊断联合钼靶检查的检出率分别是96.67%、100.00%、100.00%。

表1 不同诊断方式对患者的诊断结果分析(例,%)

诊断方式	检出阳性例数	诊断准确率
乳腺超声诊断	53	88.33
钼靶检查	52	86.67
联合诊断	59	98.33
$\chi^2/P$ (乳腺超声与钼靶检查)		0.342/ >0.05
$\chi^2/P$ (乳腺超声与联合诊断)		4.821/ <0.05
$\chi^2/P$ (钼靶检查与联合诊断)		5.886/ <0.05

## 3 讨论

女性乳腺组织发生癌变且未转移至远端脏器或周围组织,便会引起非浸润性癌变,即早期乳腺癌,不及时加以科学治疗,癌细胞转移风险增加,患者病情不断恶化,严重威胁患者生命安全,所以临床通过科学有效的诊治至关重要,然而早期乳腺癌患者病灶肿块较小,难以临床准确触诊,而且很容易被致密腺体遮盖,与此同时,部分早期乳腺癌患者腺体尚未退化,触诊不能准确分辨出正常组织与恶性肿块,加上早期乳腺癌患者早期症状典型性不明显,使得早期乳腺癌患者临床检出率较低<sup>[6]</sup>。故此,临床一直在积极寻求科学准确的诊断方式。

乳腺钼靶检查是国际认定的早期乳腺癌诊断“金标准”,在微钙化病灶的诊断敏感性较高,且具有较强的整体性,利于临床医师全面观察患者乳腺状态,高分辨率下辨别患者乳腺邻近组织和乳腺癌病灶,尽早发现小体积乳腺肿瘤,但是钼靶检查难以观察到患者胸壁近端肿块状态,致密度肿块的对比度较低<sup>[7]</sup>。乳腺超声诊断过程中,多根据不同组织声阻抗差异成像进行判断,具有较高的组织分辨率,较少受外界因素影响,可良好展现出乳腺癌患者皮肤至胸肌的乳腺病理状态和层次解剖结构,对患者病灶形态、大小、内部回声、病灶边缘等情况进行密切观察,与此同时,乳腺超声可有效检出病灶血流信号,且不会受到腺体致密度的干扰,所以临床可高效率检出早期致密性乳腺癌,良好弥补乳腺钼靶检查的不足,提高诊断准确性<sup>[8]</sup>。乳腺超声操作简单便捷,安全无创,且不具有辐射性特征,可重复性诊断,价格也相对低廉,被临床所广泛应用。

乳腺钼靶检查可以根据病灶组织密度的不同而成像,判断微钙化和潜钙化病灶,但是面对密度差别小的乳腺腺体,该检查方式组织分辨率较低,可以良好显示增生腺体,但不能有效分辨致密腺体的解剖学结构,再加上周围腺体对部分病灶的遮盖,影像图像可发生重叠,使临床诊断准确率下降<sup>[9]</sup>。另外,乳腺钼靶检查易受患者年龄的影响,超过45岁的患者乳腺脂肪较多,图像清晰,但该年龄层的患者乳腺组织相对致密,临床很难检出乳腺病灶,无法准确分别出乳腺癌和乳腺炎症,亦无法检出乳腺癌泥沙状钙化病灶,加之钼靶检查辐射性高,为保证患者安全,难以重复开展<sup>[10-11]</sup>。而乳腺超声技术的穿透力较强,可通过浅表器官判断病灶轮廓,清晰观察乳腺和胸壁结构,帮助临床医师准确定位乳腺病灶,但是小钙化影像图中仅可观察到强回声区光点反射,腺体微小钙化的特异性较低,临床诊断受限<sup>[12]</sup>。除此之外,乳腺超声检查某类规则形态和光滑边缘的乳腺癌患者时,内部回声相对均匀,很容易被误诊成良性病变,加之乳房腺体病灶出现腺体内脂肪,误诊率也较高<sup>[13]</sup>。鉴于此,这两种诊断方式各有优劣,相互补充可以更好且更准确的检出早期乳腺癌患者,为患者后期临床科学治疗方案的制定提供有价值的参考依据。本研究结果显示,乳腺超声联合钼靶检查的准确率高,钼靶检查和乳腺超声诊断,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );乳腺超声诊断和钼靶检查的准确率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );且早期乳腺癌患者60例中,病理学检查结果显示肿瘤直径0~2.0 cm、2.1~3.0 cm、>3.0 cm分别是30例、15例和15例;以病理检查结果为金标准,对应0~2.0 cm、2.1~3.0 cm、>3.0 cm的肿瘤直径,使用乳腺超声诊断的检出率分别是90.00%、86.67%、86.67%,使用钼靶检查的检出率分别是80.00%、86.67%、100.00%,使用乳腺超声诊断联合钼靶检查的检出率分别是96.67%、100.00%、100.00%。充分说明:针对早期乳腺癌患者,采用乳腺超声联合钼靶检查的准确率较高。

综上所述,乳腺超声联合钼靶检查应用在早期乳腺癌诊断中的临床价值较高,属于理想诊断方式,

值得临床推广与应用。

#### 【参考文献】

- [1] 闫少华,李振玉,彭保成,等.钼靶X线联合超声检查对乳腺癌的早期诊断价值探讨[J].四川解剖学杂志,2019,27(1):64-65.
- [2] 刘小卫.乳腺钼靶、超声弹性成像与MRI临床用于诊断乳腺癌的对比分析[J].中外医疗,2019,38(13):19-21.
- [3] 周新军.乳腺X线钼靶点压放大摄影在女性乳腺癌诊断的应用价值[J].中外医学研究,2020,18(18):72-74.
- [4] 白洁.乳腺钼靶联合超声检查诊断早期乳腺癌的效果观察[J].现代医用影像学,2018,27(3):861-863.
- [5] 闫少华,李振玉,彭保成,等.钼靶X线联合超声检查对乳腺癌的早期诊断价值探讨[J].四川解剖学杂志,2019,27(1):64-65.
- [6] 戴丽娟,时高峰,杨丽,等.MRI检查联合钼靶检查诊断非肿块型乳腺癌的临床价值研究[J].中国全科医学,2019,22(30):3683-3688.
- [7] 熊建斌.钼靶X线微钙化对乳腺触诊阴性的乳腺癌诊断价值探讨[J].影像研究与医学应用,2019,3(13):195-196.
- [8] 荣小翠,康一鹤,赵娜,等.超声对于微钙化型乳腺癌的灵敏度及影响因素分析[J].中国超声医学杂志,2021,37(1):21-24.
- [9] 刘小卫.乳腺钼靶、超声弹性成像与MRI临床用于诊断乳腺癌的对比分析[J].中外医疗,2019,38(13):19-21.
- [10] 何登飞.钼靶X线摄影联合超声检查早期诊断乳腺癌的价值[J].医疗装备,2018,31(6):42-43.
- [11] 刘巧珍,唐英杰,崔志利,等.160例早期乳腺癌患者高频超声与钼靶X线诊断结果分析[J].中国妇幼保健,2018,33(7):1617-1619.
- [12] 韩敏,路红,马文娟,等.彩色多普勒超声对乳腺癌微钙化的诊断价值及微钙化与预后的关系[J].中国现代医学杂志,2021,31(22):85-90.
- [13] 宋玉娟,刘胜,刘美华,等.乳腺癌早期筛查应用乳腺超声的漏诊、误诊病例特征及相关危险因素分析[J].影像科学与光化学,2021,39(5):736-740.