

# 浅表超声诊断乳腺微小钙化的价值分析

张虹霞

中新广州知识城医院黄埔区新龙镇中心卫生院 广东 广州 510700

**摘要:**目的:探讨浅表超声诊断乳腺微小钙化的临床应用价值。方法:选取2020年6月—2021年10月我院进行检查的乳腺微小钙化患者100例,所有患者均接受浅表超声与病理诊断,分析比较两种检查结果,判断浅表超声诊断乳腺微小钙化的可行性。结果:100例患者经病理诊断有76例良性肿瘤,24例恶性肿瘤;浅表超声诊断有77例良性肿瘤,23例恶性肿瘤,浅表超声诊断灵敏度(91.67%)、特异度(98.68%)、准确率(97.00%)与病理结果比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。浅表超声诊断良性和恶性病变的钙化数量与大小均存在显著差异( $P < 0.05$ )。结论:在临床上对患者进行浅表超声诊断,可以明确疾病情况,提高疾病诊断准确率,为医生对疾病鉴别诊断提供可靠依据,利于后续的整体治疗。

**关键词:**浅表超声;乳腺微小钙化;临床诊断;诊断价值

## 引言

乳腺疾病在女性疾病中具有较高的发生率,并且近年来,该病发生率呈不断上升趋势。饮食习惯、感染等都会导致乳腺疾病的发生,影响患者身心健康。女性一旦出现乳腺疾病,就会对其生活质量造成影响<sup>[1]</sup>。乳腺疾病分类较多,一般分为良性及恶性,良性在进行保守治疗的同时进行手术切除,避免出现恶变的情况,患者一般预后良好,恶性则需要手术、放化疗等综合治疗。但是要想及时治疗疾病,就需要进行早期准确诊断,发现病情且积极控制,改善患者预后。当前,浅表超声诊断是乳腺肿块主要影像学诊断方式,临床应用存在较多优势,操作简单,安全性及清晰度高等。在乳腺肿块性质的判断中,一个非常重要的内容就是乳腺微小钙化的诊断,有利于医生对患者后续治疗进行准确判断。本研究选取2020年6月—2021年10月我院乳腺肿瘤患者50例,观察浅表超声诊断效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2020年6月—2021年10月我院进行检查的乳腺微小钙化患者100例,所有患者均接受浅表超声与病理诊断。患者的平均年龄为(40.22 ± 8.29)岁,平均病程为(2.66 ± 1.90)月。患者及家属均知情并签署知情同意书。排除标准:①认知方面存在异常、无法进行有效沟通者;②月经周期异常及参与研究前3个月曾使用激素药物的患者。

### 1.2 方法

所有患者均采用浅表超声影像学检查,检查设备为

彩色超声诊断仪,给予高频线阵探头进行探查,探头运行频率数据为(5~12)MHz,需要由临床经验丰富的影像科医生完成患者的影像学检查流程,并获取影像学检查结果<sup>[2]</sup>。在检查的过程中,取患者的仰卧位,需要指导患者将双臂向上举,充分暴露出乳房,对其进行多切面扫查,对乳腺与腋窝进行仔细观察,及时记录病灶部位、大小、内部回声、有无钙化点等情况。并检测患者病灶周围组织的相关血流动力学特征,对患者收缩期血流量最大速度、阻力指数等进行详细记录,并对血流量进行分级,了解肿块内血管的相关形态结构特征。

### 1.3 观察指标

①以病理检查结果为金标准,观察超声在诊断疾病方面的准确性。其中主要评价内容包括诊断灵敏度、特异度、准确率。②观察患者间良性肿瘤和恶性肿瘤的钙化情况,主要观察钙化数量、钙化大小。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 19.0统计学软件完成数据处理。针对患者的各项计数性数据资料指标以率(%)形式表示,行卡方检验, $P < 0.05$ 则差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 超声诊断的准确性

100例患者中经病理诊断有76例良性肿瘤,24例恶性肿瘤。经过浅表超声诊断可知,100例患者中检出良性肿瘤77例,诊断准确75例,2例恶性肿瘤漏诊;检出恶性肿瘤23例,诊断准确22例,1例良性肿瘤误诊为恶性肿瘤。浅表超声诊断灵敏度(91.67%)、特异度(98.68%)、准确率(97.00%)与病理结果比较差异无统计学意义( $P$

> 0.05), 见表1、表2。

表1 浅表超声诊断结果 单位: 例

浅表超声	病理		合计
	恶性	良性	
恶性	22	1	23
良性	2	75	77
合计	24	76	100

表2 方法的诊断效能对比[% (n/m)]

诊断方式	例数	灵敏度	特异度	准确率
病理	100	100.00 (24/24)	100.00 (76/76)	100.00 (100/100)
浅表超声	100	91.67 (22/24)	98.68 (75/76)	97.00 (97/100)
$\chi^2$		2.087	1.007	3.046
P		0.149	0.316	0.081

### 2.2 观察患者微小钙化情况

浅表超声诊断良性和恶性病变的钙化数量与大小均存在显著差异 ( $P < 0.05$ )。浅表超声检出31例乳腺微小钙化, 包括良性肿瘤13例, 检出率为41.94%, 钙化数量均 < 3个且可见声影; 恶性肿瘤18例, 检出率为58.06%, 恶性肿瘤的乳腺微小钙化检出率高于良性肿瘤 ( $\chi^2 = 31.191, P < 0.05$ ), 见表3。

表3 患者微小钙化情况[n (%)]

疾病情况	钙化数量		钙化大小		
	<3个	≥3个	未钙化	<0.5mm	≥0.5mm
良性肿瘤 (n = 77)	3 (3.96)	10 (13.16)	62 (81.58)	1 (1.32)	11 (14.47)
恶性肿瘤 (n = 23)	7 (29.17)	11 (45.83)	4 (16.67)	10 (41.67)	8 (33.33)
$\chi^2$	13.859	12.957	31.452	32.184	4.836
P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028

### 3 讨论

乳腺由乳腺腺体、皮肤、脂肪、纤维组织等组成, 乳腺癌患者中女患者占比为 > 90%, 男患者占比为 < 10%, 乳腺癌 (breastcancer) 一般发生在乳腺的腺上皮组织, 乳腺不是很重要的器官, 因其不能维持人体生命活动, 原位乳腺癌并不致命, 但当乳腺癌细胞随血液或淋巴液散布全身, 从而形成癌细胞转移, 威胁患者的生命安全, 早期的乳腺癌症状与体征不典型, 很难引起人们的注意, 一般只有在乳腺癌筛查及体检时才会被发现, 多数患者均在有明显症状时才去医院诊治, 易错过治疗的最佳时期, 增加乳腺癌的治疗难度, 目前, 乳腺癌已变成社会的重大公共卫生问题之一, 由于人们对自身健康的重视、乳腺癌筛查工作的开展, 乳腺癌诊断方法的进步, 全球因乳腺癌死亡的人数逐渐下降, 使乳腺癌成

为治疗效果最佳的实体肿瘤之一。乳腺疾病确诊患者病理组织之中形成和出现的钙化病变现象, 是具备显著营养不良表现特征的钙化病变, 其在外在表现特征层面通常呈现出泥沙样特征, 或者是针尖样特征, 在钙化点的空间分布层面展示出簇状特点。对于临床中已经确诊的乳腺肿瘤疾病患者而言, 肿瘤病理组织中形成和释放的各类分泌物, 通常能引致血管周围分布的各类组织结构发生钙化病变, 因此在针对病灶组织展开性质判断分析的过程中, 通常应当全面彻底深入关注分析钙化点的实际分布状态, 且为具体开展的临床治疗处置干预环节提供参考依据。

有研究认为, 在某一范围内, 乳腺肿瘤微小钙化点越多其为恶性肿瘤的概率就会越高, 因此, 在影像学检查准确率的提高方面, 就需要对微小钙化的检出引起关注。大部分乳腺肿块恶性病变患者存在不同程度的钙化病灶, 在临床诊断中, 乳腺X线片检查钙化病灶检出率较低, 特别是乳腺微小钙化的检查, 并不能取得较好的临床效果<sup>[3]</sup>。有学者认为, 在乳腺肿块诊断中, 浅表超声探头频率与诊断结果有着密切联系, 将其应用于乳腺微小钙化病灶诊断中, 超声探头频率低也会降低检出率。本研究结果中, 乳腺肿块患者微小钙化检出情况较好, 可见, 浅表超声诊断乳腺微小钙化, 具有较高准确性, 可以在乳腺肿块类型判断中将其作为一个重要内容。乳腺肿块不管是良性还是恶性, 其均可能存在微小钙化, 因此, 在临床诊断中, 就要对此引起重视, 准确辨识恶性肿瘤及良性肿瘤。本研究结果表明, 相比于恶性肿瘤钙化检出率, 良性肿瘤钙化检出率较低, 出现这种情况的原因可能有两点, 一是相比于恶性肿瘤微小钙化, 良性肿瘤微小钙化比例较低, 在浅表超声诊断中, 不能较好的发现良性肿瘤微小钙化<sup>[4]</sup>。二是恶性肿瘤的低回声能凸显出微小钙化高回声, 而良性病变局部腺体回声情况少。在检查过程中, 诊断准确率也会受到人为因素的影响, 因此, 相关检查人员需要考虑到患者具体情况, 对探头频率进行调整。针对病灶位置深且乳腺厚的患者, 可以将探头频率适当调小, 避免出现假阴性。扫描可疑部位时, 可以将探头频率适当调高, 并且进行多切面扫描。为进一步提高诊断准确率, 相关检查人员需提高自身操作水平, 掌握浅表超声诊断技术, 能熟练操作设备, 按照操作流程展开检查, 最大程度的减少操作人员自身因素对诊断结果造成的影响, 提高检出率。

### 结束语

综上所述, 在临床上对患者进行浅表超声诊断,

具有较高的诊断准确率，利于后续的整体治疗。同时也从侧面增强患者对医院的信任，进而改善医患之间的关系。

#### 参考文献

[1]向彦霖,吴杭,李林丰.乳腺钙化对超声诊断乳腺良恶性病变的临床意义[J].四川医学,2017,38(9):1087-1090.

[2]谭蕾,段小慧,沈君.超声检测乳腺癌微小钙化的影响因素及与钼靶X线摄影的对比[J].岭南现代临床外

科,2015,15(1):6-9,16.

[3]唐琪玲.乳腺钼靶X线摄影及乳腺微小钙化灶在临床触诊阴性乳腺疾病诊断中的应用[J].中国现代医生,2015,53(15):112-114.

[4]石剑,魏建南,张文夏,等.X线立体定位真空辅助活检对临床不可触及且超声检查阴性的钼靶乳腺微小钙化的应用价值[J].中国微创外科杂志,2015,15(8):684-686,698.