

## 彩色多普勒二维超声联合实时超声剪切波弹性成像用于乳腺癌诊断

彭 静

湘西自治州肿瘤医院 湖南湘西 416000

**【摘要】目的** 分析彩色多普勒二维超声联合实时超声剪切波弹性成像用于乳腺癌诊断效果。**方法** 研究时间为2017年9月~2018年9月,研究对象例数为50例,采用彩色多普勒二维超声联合实时超声剪切波弹性成像检测,分析其检测结果。**结果** 在病理中检测出良性病灶为52个,恶性病灶为31个,利用彩色多普勒二维超声检测出良性病灶为44个,恶性的为39个,超声剪切波弹性成像显示良性病灶49个,恶性为34个,因此超声弹性成像联合高频彩超诊断准确率和病理相似,  $p > 0.05$ 。**结论** 乳腺癌的诊断中,采用彩色多普勒二维超声联合实时超声剪切波弹性成像的诊断价值较高,可有效判断乳腺癌的良性和恶性,并且特异性较高。

**【关键词】** 彩色多普勒二维超声; 实时超声剪切波弹性成像; 乳腺癌; 诊断

**【中图分类号】** R445.1

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1672-0415 (2019) 06-193-01

乳腺癌是常见的女性恶性肿瘤疾病,50岁左右的女性属于高发人群,在众多妇科疾病中,其发病率仅低于子宫癌,而该疾病的病因不明确,但是存在乳腺癌变高危型因素的女性其发病率较高,目前对于该疾病的诊断,多采用超声弹性成像以及高频彩超<sup>[1]</sup>,而本研究重点剖析彩色多普勒二维超声联合实时超声剪切波弹性成像用于乳腺癌诊断效果,报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 临床资料

研究时间为2017年9月~2018年9月,研究对象例数为50例,均符合乳腺癌的临床诊断标准,经病理证实,50例患者存在83个病灶,其直径8~50mm不等,平均为(22.74±6.11)mm,患者年龄在30~64岁之间,平均年龄为(50.14±1.77)岁,排除合并严重心肝肾功能障碍者,排除存在凝血功能障碍、语言障碍、精神障碍者。

### 1.2 方法

采用彩色多普勒二维超声联合实时超声剪切波弹性成像检测,其中彩色多普勒二维超声仪选择为VolusonProV诊断仪,探头的频率为7.5~13MHz,取患者的仰卧位,将乳腺的位置充分暴露,让探头可以直接和乳腺进行接触,利用放射状以及顺时针的方式检查患者的双乳,并分析病灶部位的血流新高,在检查完成后,进行超声弹性成像诊断,并对相关区域进行调成,持续变换压力,取得最佳的图像。

### 1.3 判定标准

高频彩超:0级为肿块中未见血流信号,1级则为肿块中间能见2个以内的血流信号,称点状或者细柱状;II级则为肿块中存在较长的血流信号;III级则为在2个较长的长血管血流信号。其中I级以下则为良性肿瘤;II~III级则属于恶性肿瘤。超声剪切波弹性成像利用5分发测定,1分表示病灶均匀绿色;2分表示大部分病灶为绿色,存在极少部分的蓝色;3分则表示蓝色和绿色相同;4分则表示蓝色病灶较多,绿色较少;5分表示病灶均为蓝色,乳腺癌则大于4分,良性病灶在3分及以下<sup>[2]</sup>。

### 1.4 观察指标

分析上述患者的超声检查结果,主要为分级、分值以及良恶性。

### 1.5 统计学方法

本研究采用统计学spss21.0进行分析,利用( $\bar{x} \pm s$ )表示计量资料,采用t进行检验,率(%)表示计数资料,采用 $\chi^2$ 检验,当 $p < 0.05$ ,表示具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 分析上述患者病理检出和超声联合诊断的结果

在病理中检测出良性病灶为52个,其中脂肪瘤为1个,乳头状癌为2个,非特异性乳腺炎为3个,纤维组织增生为5个,乳腺病为7个,良性肿瘤为7个,纤维腺瘤为27个。恶性病灶为31个,属于小叶癌的为4个,低分化腺癌为2个,髓样癌为2个,乳头状癌为1个,导管原位癌为2个,非特异性导管癌为20例。利用

彩色多普勒二维超声检测出良性病灶为44个,恶性的为39个,超声剪切波弹性成像显示良性病灶49个,恶性为34个,因此超声弹性成像联合高频彩超诊断准确率和病理相似,  $p > 0.05$ 。

### 3 讨论

乳腺癌现已成为危及女性健康的主要杀手,得到社会各界的广泛关注,而对于乳腺癌的治疗,临床始终秉持着及早发现及早治疗的原则,而对于疾病的诊断方式常用的为彩色多普勒超声,该诊断方式具有无创性,可重复多次检查,无放射性,可以有效观察患者乳腺结节边界的形态、回声以及血流分布等情况,并根据上述情况判断肿瘤的良性和恶性<sup>[3]</sup>,但是单独使用彩色多普勒超声会出现图像部分重叠,因此某些特征则会被覆盖,不能很好的进行区分,而超声剪切波弹性成像属于临床新型的检测方式,是根据组织间的弹性系数,利用外力受压发生的不同程度改变进行分析,将加压前后的数据转变为彩色超声图像,间接的反应结节硬度,可以客观的反应组织间的弹性特征,因此对于乳腺癌的诊断特异性较高,因此将二者联合检测的准确率较高<sup>[4]</sup>。

有研究学者证实,乳腺结节的弹性和其组织结构邻近组织关系较为密切,恶性结节的组织间隙较小、细胞间质较少因此组织的排列较为紧密,硬度较大,并且恶性乳腺结节属于浸润性生长,对周围正常组织的侵入较大,会降低周围值的弹性,增加其硬度,所以实施超声剪切波弹性成像后,组织加压变形,弹性的大限通过蓝色和绿色显示,弹性较小受压不变形则为蓝色,而弹性加大,受压后变形则为绿色,这正好弥补了彩色多普勒超声的缺陷,因此实施彩色多普勒超声后,在进行超声剪切波弹性成像,对于乳腺癌有较高的诊断价值<sup>[5]</sup>。

综上所述,对于乳腺癌的诊断中,采用彩色多普勒二维超声联合实时超声剪切波弹性成像的诊断价值较高,可有效判断乳腺癌的良性和恶性,并且特异性较高,准确率较高,具有非常重要的临床意义。

### 参考文献

- [1] 陈树新,胡智慧,侯颖.彩色多普勒二维超声联合实时超声剪切波弹性成像用于乳腺癌诊断[J].国际生物医学工程杂志,2018,41(4):305.
- [2] 田园,韩东笼,吴迪,等.高频彩色多普勒超声、超声弹性成像在乳腺癌诊断中应用效果比较[J].山东医药,2016,56(26):40-42.
- [3] 张燕,黄标,张宏.常规超声联合超声弹性成像技术在乳腺癌诊断中的价值[J].现代医院,2015(8):76-78.
- [4] 郝晓韵,陈霞.超声剪切波弹性成像联合二维超声对乳腺癌新辅助化疗疗效的评估[J].贵阳医学院学报,2017,42(11):1341-1344.
- [5] 何玉霜,彭玉兰,金亚,et al.实时剪切波弹性成像联合超声BI-RADS诊断乳腺癌的Meta分析[J].西部医学,2016,28(4):505-510.