

中体检健康者45例作为对照组,年龄26~65岁,平均(44.6±5.4)岁。2组受检者年龄经比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 超声检查方法 使用日本东芝 Xario 660A 彩色多普勒超声诊断仪,探头频率7.5~10.0 MHz。受检者取仰卧位,双臂上举,充分暴露双侧乳房和腋窝,采用直接扫查法,以乳头为中心呈放射状多切面、多象限扫查。如发现肿块,观察并记录其形状、边界、大小、是否有包膜、内部回声、内部钙化、后方衰减及腋窝淋巴结情况;肿块周边及内部行彩色多普勒血流显像观察其血流状况,记录收缩期和舒张期流速比(S/D)、搏动指数(pulsatility index, PI)及阻力指数(resistance index, RI)。

1.3 统计学处理 应用SPSS 13.0统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两两比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 乳腺癌的二维声像图表现 45例乳腺癌中,肿块形态不规则者30例(66.66%),肿块形态规则者15例(33.34%);边界不清晰者29例(63.33%),边界清晰者16例(36.67%);肿块内部低回声且回声不均匀者29例(63.33%),肿块内部低回声且回声均匀者7例(16.69%);肿块内伴微小钙化者9例(19.98%);肿块后方回声衰减者26例(56.67%),肿块后方回声增强者6例(26.66%),肿块后方回声无变化者13例(16.67%)。

2.2 2组受检者胸外侧动脉血流参数比较 结果见表1。乳腺癌组患者患侧S/D、PI、RI显著小于健侧,差异均有统计学意义($P<0.05$);乳腺癌组患者患侧S/D、PI、RI显著小于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组受检者胸外侧动脉血流参数比较

Tab.1 Comparison of blood flow parameters of the lateral thoracic artery between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	S/D	PI	RI
对照组(对应乳腺癌组患侧)	45	6.75±1.65	2.37±0.50	0.88±0.06
乳腺癌组	45			
健侧		7.11±1.82	2.46±0.53	0.87±0.05
患侧		4.63±0.13 ^a	1.72±0.32 ^a	0.76±0.03 ^a

注:与乳腺癌组健侧及对照组比较^a $P<0.05$ 。

3 讨论

乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤之一,其发病率居女性恶性肿瘤的第2位^[4],早期乳腺癌发病隐匿,无明显临床症状,一旦出现症状,往往已经错过了最佳的治疗时机,因此,乳腺癌的早期筛查显得尤为重要^[5]。

要^[5]。

定期健康体检是监控乳腺疾病变化的有效手段,目前有多种影像学手段均可以检查乳腺。彩色多普勒超声检查最具敏感性和特异性,其图像解剖层次清晰,细小结构易于显示,对肿块自身及周边情况均能较好显示,彩色血流信息可以清晰显示肿块内部及周边血流,而且彩色多普勒超声检查无创、简单、方便、经济实用、可重复性强,有利于受检者的复查对比及长期随访^[6-7]。本研究结果显示,乳腺癌彩色多普勒超声的主要声像图特征为:肿块形态欠规则,边界欠清晰,肿块无明显完整包膜,边缘呈毛刺状或多角状,肿块内部为低回声且回声不均匀,肿块可见微小钙化,乳腺肿块钙化可分为微小、块状2种。恶性癌细胞极易影响组织内钙磷代谢,故微小钙化是乳腺恶变特征之一。乳腺良性病变亦可出现钙化病灶,以粗大钙化为主。乳腺肿块中一旦发现微小钙化,恶性肿瘤的诊断准确性可达84.8%^[8]。微小钙化灶在乳腺癌诊断中有鉴别诊断作用,是早期诊断乳癌值得重视的声像图特征。肿块后方回声衰减即肿瘤后方声影区、后壁回声减弱带式超声波经肿瘤组织内部产生的声衰现象,声衰现象诊断乳腺癌正确率为85%^[9]。部分肿块边缘有不规则的强回声晕,纵横比 >1 者常提示恶性可能。本研究彩色多普勒血流显像显示,肿块周边及内部可探及血流信号,并可取及明显的高速高阻或低速高阻的动脉频谱。

综上所述,乳腺彩色多普勒超声检查可成为女性乳腺癌的常规筛查项目,以尽可能的早期发现,早期诊断,早期治疗,提高乳腺癌治愈率,减少病死率。

参考文献:

- [1] 高道利,王文婉,胡永伟,等.乳腺癌二级预防—上海266064名妇女乳房自我检查效果的评估[J].中国肿瘤,2008,17(4):264-269.
- [2] 吴桐,刘吉成.乳腺癌易感基因研究现状[J].新乡医学院学报,2014,31(7):579-582.
- [3] 魏国峰,李建民.乳腺癌的彩超特征与病理分型分析[J].临床医药实践,2010,19(9):648-650.
- [4] 张爱宏,段学蕴,曹铁生.现代实用超声诊断学[M].北京:中国医药科技出版社,2006:136.
- [5] 谢文杰,林兰,欧霞,等.超声诊断技术在乳腺癌早期诊断中的应用[J].中国计划生育和妇产科,2013,5(1):51-54.
- [6] 周红.多普勒彩超对于乳腺癌的诊断价值分析[J].医学理论与实践,2014,27(18):2481-2482.
- [7] 胡娟,徐毅,胡永胜,等.彩色多普勒超声对乳腺癌的诊断价值超声图形特征分析[J].陕西医学杂志,2014,43(9):1192-1193.
- [8] 贾译清.临床超声鉴别诊断学[M].江苏:江苏科学技术出版社,1997:240-260.
- [9] 高海凤.乳腺彩超和临床检查的一致性及其预后的研究[J].医学研究杂志,2011,40(7):105-107.

(本文编辑:徐自超 英文编辑:徐自超)