

· 论著 ·

比较乳腺纤维腺瘤的超声、磁共振成像影像表现及其诊断价值*

湖南省衡阳市中心医院 (湖南 衡阳 421001)

曾 义

【摘要】目的 对比与分析乳腺纤维腺瘤的超声、磁共振成像影像表现及其诊断价值。**方法** 选取经我院收治的乳腺纤维腺瘤患者80例, 回顾性分析其超声、磁共振成像检查结果, 对比两种检测方法误诊率、准确率及符合率。**结果** 磁共振成像诊断误诊率(5.77%)、准确率(94.23%)明显优于超声诊断误诊率(15.25%)、准确率(84.75%); 在病理证实的108个纤维腺瘤中, 超声精确诊断出52个, 符合率为48.15%; 磁共振成像精确诊断出98个, 符合率为90.74%, 二者对比差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 与超声相比, 磁共振成像诊断乳腺纤维腺瘤的误诊率低, 准确性更高。

【关键词】 诊断价值; 乳腺纤维腺瘤; 磁共振成像; 超声

【中图分类号】 R445.2; R739.9

【文献标识码】 A

【基金项目】 湖南省卫计委青年项目(20164Y0199)

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2019.03.004

Objective to Compare the Ultrasonographic and MRI Findings of Breast Fibroadenoma and Its Diagnostic Value*

ZENG Yi. Hengyang Central Hospital, Hengyang 421001, Hunan Province, China

[Abstract] **Objective** To compare and analyze the ultrasonographic and MRI findings of breast fibroadenoma and their diagnostic value. **Methods** We selected 80 cases of breast fibroadenoma in our hospital, retrospectively analyzed the ultrasonic and magnetic resonance imaging results, and compared the two methods of misdiagnosis rate, accuracy and coincidence rate. **Results** MRI diagnosis of misdiagnosis rate (5.77%) and accuracy (94.23%) was significantly better than the ultrasonic diagnosis rate (15.25%) and accuracy (84.75%), in 108 fibroadenoma confirmed by pathology, ultrasound accurately diagnosed 52, the coincidence rate was 48.15%; magnetic resonance imaging accurately diagnosed 98, consistent with the rate was 90.74%, there was statistically significant difference ($P < 0.05$) two. **Conclusion** Compared with ultrasound, the diagnostic accuracy of MRI in breast fibroadenoma is low and the accuracy is higher.

[Key words] Diagnostic Value; Breast Fibroadenoma; Magnetic Resonance Imaging; Ultrasonography

乳腺纤维腺瘤多发于青年女性, 早期发现经手术治疗后多无明显影响, 一旦延误治疗的最佳时期, 乳腺纤维腺瘤极易恶化发展为乳腺癌, 对患者的生命安全存在一定威胁, 因而早期诊断、早期治疗对乳腺纤维腺瘤患者具有极其重要的价值意义^[1-2]。目前临床中常用的早期诊断方法主要为超声及磁共振成像, 为对比二者的影像表现及诊断价值, 本次研究中, 对两种检测结果的相关资料进行回顾性分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取经我院收治的乳腺纤维腺

瘤患者80例。患者年龄为19~60岁, 平均年龄为(37.11±3.17)岁。本次研究经医院伦理委员会批准。纳入标准: 所有患者均经手术病理证实为乳腺纤维腺瘤患者, 影像学资料完整。排除标准: 合并有乳腺叶状肿瘤、乳腺癌、其他恶性肿瘤者。

1.2 方法

1.2.1 超声检查: 选用探头频率为4~13MHz的飞利浦lu22彩色多普勒超声诊断仪。协助患者平卧于检查台上, 充分暴露乳房, 双手高举于头顶, 检查者立于患者右侧, 常规按压检查乳腺, 待发现病灶后以乳头为中心行多切面检查, 观察病灶形态、位置、边缘、大小及内部回声等, 随后使用彩色多普勒血流成像检测病灶及其周围血液流动情况。

作者简介: 曾 义, 男, 主治医师, 主要研究方向: 临床影像
通讯作者: 曾 义

1.2.2 磁共振成像检查: 选用东芝Vantage ElanTM 1.5T磁共振系统。常规扫面序列为T2-tirm、3D-TIWI, 动态增强使用小角度继发3D-FLASH序列扫描, 共设置6组, 组间无时间间隔。第一序列使用平扫, 第二序列开始后由肘静脉注入0.2mmol/kg二乙烯五胺乙酸钆, 流速为2ml/s, 随后推注0.9%生理盐水10~20ml, 采集时间约为7min。

1.3 观察指标 对比两种检测方法的误诊率、准确率及符合率。

1.4 统计学处理 统计分析时应当采用SPSS 20软件进行分析, 用($\bar{x} \pm s$)表示计量资料, 用 χ^2 检验计数资料, 以 $P < 0.05$ 为统计学上有意义。

2 结果

2.1 对比超声、磁共振成像影像表现 80例患者经手术病理证实含有乳腺纤维腺瘤102个。其中, 超声显示类圆形、圆形形态者82个, 不规则或分叶状20个; 包膜样回声78个, 未显示包膜样回声24个; 内部均匀低回声68个, 不均质回声34个; 伴钙化者30个, 其中大多为块状较大或单发弧状钙化灶; 血流图像显示0级53个、1级42个, 1级以上7个。磁共振成像显示类圆形、圆形形态85个, 不规则或分叶状17个; 病灶边缘清晰80个, 不清晰15个, 毛刺7个; T1WI呈现等信号96个, 低信号4个, 混杂信号2个; 增强扫描示均匀性强化80个, 不均匀强化15个, 无明显强化7个。

2.2 对比超声、磁共振成像的诊断准确率及误诊率 磁共振成像诊断误诊率、准确率明显优于超声诊断, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.3 超声、磁共振成像与手术病理结果对比 在病理证实的108个纤维腺瘤中, 超声精确诊断出52个, 符合率为48.15%; 磁共振成像精确诊断出98个, 符合率为90.74%, 二者对比差异有统计学意义(P

< 0.05)。见表2。

3 讨论

乳腺纤维腺瘤属于临床中常见的女性良性肿瘤, 其治疗时间及方案选择对预后效果有一定的影响。因此, 早期明确诊断, 根据确诊结果及时拟定治疗方案对促进患者恢复, 提高预后效果具有极其重要的价值意义。

随着影像学技术的不断更新及发展, 超声及磁共振成像在乳腺纤维腺瘤的早期诊断中发挥着重要作用^[3]。超声检查能够早期发现乳腺异常结节, 其纤维腺瘤超声图像多为类圆形、呈膨胀性生长的低回声结节, 内部回声均匀, 边界清晰, 有包膜, 病灶后部回声正常或增加, 偶可见团块状强回声钙化, 使用超声诊断及多普勒血流成像能够及时探查出结节的形态、回声及病灶内部、周围的血液情况, 根据图像回报判定肿块性质, 从而为进一步的临床治疗提供确切依据^[4-5]。超声检查简单易行, 成本较低, 但由于纤维腺瘤的组织学多形性, 当乳腺组织明显萎缩时, 低回声脂肪颗粒掩盖住体积较小的肿瘤, 超声检查无法确定乳腺与脂肪间分界, 因而易出现漏诊、误诊现象, 临床上应与其他影像学检查或穿刺活检相结合以明确诊断^[6-7]。与之相比, 磁共振成像无辐射损伤, 具有较高的软组织分辨率及空间分辨率, 能显示出不同参数、不同断面的多方位影像, 便于操作者从多个角度观察病灶情况并根据血流动力学判定乳腺病变性质^[8-9]。纤维腺瘤磁共振成像在T₂WI、增强扫描图像显示病灶边缘光滑、边界清楚, 而在T₁WI呈较低信号, 其对于较小肿块的检出不收乳腺纤维腺体密度的影响, 对乳腺深部、高位病灶均能显示良好, 有效弥补了超声检查的缺陷与不足。本研究结果显示, 磁共振成像对病灶的误诊率、准确率及符合率均明显优于

超声诊断, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。说明与超声诊断相比, 磁共振成像能够更为清晰、准确的显示肿瘤病灶边缘、形态、大小等信息, 显示更直观, 定位更准确,

表1 对比超声、磁共振成像的诊断准确率及误诊率(n)

组别	发现病灶	诊断纤维腺瘤	病理证实	误诊率(%)	诊断准确率(%)	χ^2 值	P_1 值	χ^2 值	P_2 值
超声	80	59	50	15.25	84.75	4.0532	0.0441	4.0532	0.0441
磁共振成像	114	104	98	5.77	94.23				

注: χ^2_1 、 P_1 为两种检查手段误诊率对比; χ^2_2 、 P_2 为两种检查手段诊断准确率对比。

表2 超声、磁共振成像与手术病理结果对比(n)

组别	精确诊断	符合率(%)	χ^2 值	P值
超声	50	46.30	49.4499	0.0000
磁共振成像	98	90.74		

(下转第11页)