

CT 与 MRI 在乳腺肿瘤诊断中的应用价值与特征分析

张艳¹, 冯志龙^{2*}, 王腾爽³

¹中国人民解放军联勤保障部队第九八〇医院(邯郸院区)放射科 河北邯郸

²邯郸市中心医院 河北邯郸

³河北工程大学附属医院 河北邯郸

【摘要】目的 探究 CT 与 MRI 在乳腺肿瘤诊断中的应用价值与特征分析。方法 选择我院放射科单纯恶性肿瘤患者共 72 例, 时间为 2019 年 12 月至 2020 年 12 月, 观察组 (MRI 检查诊断) 及对照组 (CT 诊断检查) 均为 36 例 (按照随机数字表法分配)。对比患者的误诊率和漏诊率、疾病诊断结果等情况。结果 观察组的乳腺肿瘤检出阳性率 34 例 (94.44%) 高于对照组 27 例 (75.00%), 显示存在统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组的乳腺肿瘤诊断漏诊率 1 例 (2.78%) 明显低于对照组 7 例 (19.44%), 显示存在统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组的乳腺肿瘤诊断误诊率 2 例 (5.56%) 明显低于对照组 9 例 (25.00%), 显示存在统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 针对乳腺肿瘤患者, 采用 MRI 检查诊断的方式, 存在特征性, 可为患者的后期治疗提供依据, 以及更多准确的信息, 安全性较高, 具有临床应用价值。

【关键词】 乳腺肿瘤; 诊断价值; CT 检查; MRI 检查

The application value and characteristic analysis of CT and MRI in the diagnosis of breast tumors

Yan Zhang¹, Zhilong Feng^{2*}, Tengshuang Wang³

¹Chinese People's Liberation Army Joint Service Support Force 980 Hospital (Handan Campus) Radiology, Handan Hebei

²Handan Central Hospital, Handan Hebei

³Affiliated hospital of Hebei Engineering University, Handan Hebei

【Abstract】Objective To explore the application value and characteristics of CT and MRI in the diagnosis of breast tumors. **Methods:** A total of 72 patients with simple malignant tumors in the Department of Radiology of our hospital were selected from December 2019 to December 2020. The observation group (diagnosed by MRI) and the control group (diagnosed by CT) were both 36 cases (according to random numbers) Table method allocation). Compare patients' misdiagnosis rate and missed diagnosis rate, disease diagnosis results, etc. **Results:** The positive rate of breast tumor detection in the observation group was 34 cases (94.44%) higher than that in the control group 27 cases (75.00%), showing statistical significance ($P < 0.05$); the breast tumor diagnosis missed diagnosis rate in the observation group was 1 case (2.78%) was significantly lower than that of 7 cases in the control group (19.44%), showing statistical significance ($P < 0.05$); the misdiagnosis rate of breast tumors in the observation group was significantly lower in 2 cases (5.56%) than in the control group in 9 cases (25.00%), showing statistical significance ($P < 0.05$). **Conclusion:** For patients with breast tumors, the diagnosis method of MRI examination has characteristics, which can provide basis for the later treatment of patients, as well as more accurate information, high safety, and clinical application value.

【Keywords】 Breast Tumors; Diagnostic Value; CT Examination; MRI Examination

针对于女性来说, 乳腺癌是一种常见恶性肿瘤, 经最新的数据显示, 乳腺癌超过肺癌, 发病率已跃居第一, 呈现出逐渐上升的趋势, 对女性的生命安

作者简介: 张艳, 1990.04, 女, 汉, 河北省邯郸市曲周县人, 本科, 理学学士, 职称: 初级, 研究方向: CT 核磁共振。

*通讯作者: 冯志龙

全和健康产生严重化的威胁^[1]。因在发现时较多患者已经是中晚期, 现代手术和放疗治疗方式, 仅仅对乳腺中的肿瘤能够取得一定的效果。所以, 早发现、早诊断、早治疗, 成为临床上降低患者死亡率的重点^[2]。CT 和 MRI 技术获得广泛应用, 发挥出重要作用。经对 2019 年 12 月至 2020 年 12 月的共 72 例乳腺肿瘤患者, 积极的选择 MRI 检查诊断, 结果如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院放射科单纯恶性肿瘤患者共 72 例, 时间为 2019 年 12 月至 2020 年 12 月, 观察组 (MRI 检查诊断) 及对照组 (CT 诊断检查) 均为 36 例。对比患者的误诊率和漏诊率、疾病诊断结果等。本研究中患者均自愿参与此次研究。排除标准: 存在精神和智力障碍者。纳入标准: 有交流和沟通能力; 可完成本治疗; 符合乳腺肿瘤诊断标准。对照组年龄 (25~45) 岁, 平均 (38.8±5.2) 岁; 观察组年龄 (24~46) 岁, 平均 (38.5±5.3) 岁。分析患者的一般资料, 无意义。

1.2 方法

1.2.1 对照组

CT 诊断。取平卧位, 用 64 排飞利浦 brilliance, 完成螺旋 CT 扫描, 设置层厚: 5mm、螺距: 1.375、管电压: 120 ~ 140kV、管电流: 250 ~ 280mAs、重建间隔: 5mm, 在肘静脉部位。最后传输至工作站扫描到的信息。

1.2.2 观察组

MRI 诊断。先指导患者取俯卧位, 用 GE1.5T avanto 的磁共振扫描仪, 在检查中保证双侧乳腺呈自然垂直状。完成冠状面 T2WI 和横断面 T1WI、T2WI 扫描, 同时临床诊断中设置层距 4mm、层间距 0.8mm, 之后多相时增强。注意把磁性 Gd-DTPA 对比剂, 在人体肘静脉注入到其中, 屏气之后进行无间断、连续性的增强扫描。观察是否有异常强化形态和病, 存在于乳腺内, 减影分析增强后图像, 肿块周边有无增多或增粗血管。

1.3 观察指标

对比患者的疾病诊断结果、误诊率和漏诊率。

1.4 统计学处理

计数资料卡方检验, 计量资料多样本 T 检验,

同时对患者实施 SPSS22.0 软件, 有统计学意义, 则 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 诊断结果

观察组检出阳性率 34 例 (94.44%) 高于对照组 27 例 (75.00%) ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 诊断结果[n(%)]

组别	例数	阴性	阳性	检出率 (%)
观察组	36	2 (5.56)	34 (94.44)	34 (94.44)
对照组	36	9 (25.00)	27 (75.00)	27 (75.00)
χ^2				5.2578
P				0.0218

2.2 患者的临床诊断漏诊率

观察组的漏诊率 1 例 (2.78%) 明显低于对照组 7 例 (19.44%) ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 临床诊断漏诊率[n(%)]

组别	例数	漏诊率 (%)
观察组	36	1 (2.78)
对照组	36	7 (19.44)
χ^2		5.0625
P		0.0244

2.3 临床误诊率

观察组的误诊率 2 例 (5.56%) 明显低于对照组 9 例 (25.00%) ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 临床诊断误诊率[n(%)]

组别	例数	误诊率 (%)
观察组	36	2 (5.56)
对照组	36	9 (25.00)
χ^2		5.2578
P		0.0218

3 讨论

在良性乳腺癌肿瘤中, 最常见的就是纤维肿瘤, 恶性则是乳腺癌。CT 和 MRI 作为常用的诊断方式, 经多平面重建技术, CT 可充分显示出病灶细节^[3], 分辨率较高, 但是存在动态增强时间长、假阴性率高等等诸多不足。而观察组患者所实施的 MRI 诊断的方式, 可从不同角度对机体实现体层成像, 空间分辨率较高, 清晰化的分辨纤维、脂肪组织, 甚至于肌肉组织, 良好显示出乳房结构^[4]。不仅如此,

此种诊断检查方式, 不会损害人体健康, 有无辐射的特点。形态和信号是乳腺肿瘤 MRI 主要表现, 能有效分辨软组织, 在定性诊断疾病中的价值较高, 可把肿瘤周围组织关系, 以及病变边界、形状清晰化的显示出来, 提供给后期治疗以一定参考性的价值^[5]。此次研究中, 观察组阳性率 34 例 (94.44%) 高于对照组 27 例 (75.00%); 观察组疾病诊断漏诊率 1 例 (2.78%) 明显低于对照组 7 例 (19.44%); 另外, 需要注意的是, 观察组误诊率 2 例 (5.56%) 明显低于对照组 9 例 (25.00%), 有统计学意义。经本次研究结果显示, 对乳腺肿瘤患者, 积极的实施 MRI 检查诊断的方式, 主要基于多平面重建技术的支持下, 清晰观察患者病灶细微状态, 临床上诊断的优势比较突出, 能够确切地观察组织等, 病变的检出率更高, 取得的作用显著, 且意义重大。

综上所述, 临床上对乳腺肿瘤患者, 积极实施 MRI 检查诊断, 存在特征性, 可为患者的后期治疗提供依据, 以及更多准确的信息, 安全性较高, 具有临床应用价值。

参考文献

[1] 杨莲, 曾庆朗, 徐晓飞. 多普勒彩超与 MRI 联合常规肿瘤标志物检测在诊断乳腺癌中的应用比较[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2019, 17(4): 75-78.

- [2] 王建华, 王红昆, 李辉, 等. 1.5T MRI 结合数字化 X 线钼靶在乳腺癌诊断、TNM 分期及疗效评估中的应用价值[J]. 中国医师杂志, 2019, 21(1): 134-136.
- [3] 肖勤, 顾雅佳. 影像学在评估乳腺癌新辅助化疗中反应的应用与进展[J]. 肿瘤影像学, 2020, 29(2): 65-72.
- [4] 黄卫平, 林茜茜, 陈瑾, 等. MRI 在聚丙烯酰胺水凝胶注射隆乳术后合并乳腺肿瘤中的诊断价值[J]. 中华整形外科杂志, 2011, 27(2): 136-137.
- [5] 祁连港, 王涛, 崔志浩, 等. 3D MRI 在肿瘤压迫臂丛神经与锁骨下动脉诊治中的临床应用[J]. 中华手外科杂志, 2019, 35(5): 354-357.

收稿日期: 2020 年 12 月 28 日

出刊日期: 2021 年 1 月 29 日

引用本文: 张艳, 冯志龙, 王腾爽, CT 与 MRI 在乳腺肿瘤诊断中的应用价值与特征分析[J]. 国际临床研究杂志, 2021, 5(1): 17-19.

DOI: 10.12208/j.ijcr.20210004

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2021 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS