

# MRI对卵巢良恶性肿瘤鉴别诊断的价值

吴晗

卵巢癌是女性中死亡率最高的癌症,尽早确诊,进而制定合理的治疗方案,对挽回患者的生命意义重大<sup>[1,2]</sup>。目前,卵巢癌的检测措施中,有MRI、CT、超声等多种方式。本次研究比较分析MRI和CT对卵巢良恶性肿瘤鉴别诊断的价值。现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2017年3月至2020年3月期间嘉兴市中医医院收诊的卵巢肿瘤患者75例,年龄29~59岁,平均年龄(38.32±5.13)岁;纳入标准为:①具有正常的沟通交流能力,能够配合进行实验;②接受了穿刺检测检验;③患者无肿瘤病史,未接受过放疗和化疗。排除标准为:①具有心脏起搏器或者身体有钢板、钢架支撑的患者;②子宫中有合并其他病症的患者;③处于妊娠期和哺乳期的患者;④存在MRI和CT检查禁忌证患者;⑤重要器官、组织、系统异常的患者。所有患者均同意接受检测和签订检测同意书。

## 1.2 方法

1.2.1 MRI 检查前患者仰卧位平躺,保持均匀的呼吸。设置MRI检测仪器的层厚,准备注射对比剂,并采用横断面、矢状面、冠状面对患者的髂棘至耻骨联合下缘进行针对性的扫描,在效果较差的情况下,需要采用平扫+增强扫描。

1.2.2 CT 患者检查前12h禁止饮食,在扫描前1h为饮用温水(或者甘露醇水溶液);采用16排螺旋CT机对患者进行检测,设置仪器的螺距和层厚以及其他的相关参数数值;在完成参数设置后,要求患者以仰卧的姿势平躺,检测人员采用探头对患者的盆腔范围进行扫描,若是普通扫描的效果较差,需要采用平扫+增强扫描。

以病理检查结果为金标准,判断MRI检测和CT检测在卵巢良恶性肿瘤中的诊断价值。

1.3 统计学方法 采用SPSS 17.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示。计量资料比较采用 $t$ 检验;计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

75例卵巢肿瘤患者经病理检查显示肿瘤为良性36例、恶性39例。MRI检查后,医生经图像资料判断,卵巢肿瘤为良性的患者有33例,卵巢肿瘤为恶性的患者有33例;CT检查后,医生经图像资料判断,卵巢肿瘤为良性的患者有29例,卵巢肿瘤为恶性的患者有28例。MRI的确诊率为88.00%,明显高于CT的确诊率(76.00%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 4.88, P < 0.05$ )。

MRI检查对卵巢恶性肿瘤的确诊率(84.62%)高于CT检测(71.79%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 8.74, P < 0.05$ )。MRI检查对卵巢良性肿瘤的确诊率(91.67%)高于CT检查(80.56%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 20.60, P < 0.05$ )。

## 3 讨论

CT检查和MRI检查是现代医学中最为重要的诊断手段<sup>[3]</sup>。卵巢肿瘤按照细胞来源通常会被分为上皮性肿瘤、生殖细胞肿瘤、转移性肿瘤等几类,其中上皮性肿瘤最为常见,也是对女性卵巢破坏性最大的一种,由于卵巢的位置较为隐蔽,又被诸多器官遮挡,因此在对病灶进行检查时,两种方式均具有一定的可能性出现误诊和漏诊的情况。研究两种检查方式的有效性均有重要意义<sup>[4-6]</sup>。

Douis等<sup>[7]</sup>在研究报道中发现MRI扩散加权成像在乳腺、肺部、输卵管、卵巢、脑部等疾病诊断中的优势。本次研究中,在对患者实施CT检查时发现,卵巢肿瘤为良性的患者在形状上呈现囊性分

布,病灶部分呈现形态较为规则,无毛边和不规律分布,病灶的包膜也较为完整,边界与周围的组织有明显的分割,而在恶性肿瘤患者中,则呈现相反的形态,多为囊实性肿块,并且边界极不清晰,多与周围的组织交杂,包膜出现破裂,严重的患者包膜已经极不完整,卵巢周围部分组织出现了严重程度不一的侵入现象。这与Buamah等<sup>[8]</sup>在比较增强CT和超声对卵巢肿瘤鉴别诊断中的结论基本一致。图爽等<sup>[9]</sup>研究显示,在采用MRI动态增强成像联合DWI检查后,76例(85个病灶)中,术后病理检查确诊51例恶性肿瘤,25例良性肿瘤,共检出57个恶性病灶,28个良性病灶,对于肿瘤良恶性鉴别具有较高的准确率。本次MRI检查中发现,除了与CT检查时发现的相同情况之外,良恶性中还能因囊性分布中的乳头状物质进行分辨,而且在MRI检查下,医护人员能够对卵巢的整体形状进行全面性的检查,在对浆液性囊腺瘤进行判断时,因MRI检查资料上显示出更为明显的双侧卵巢肿块,因此判断的例数要多于CT检查,这与MRI检查具有较强的软组织分辨率有明显的关系,在软组织分辨率更高的情况下,医生能够有效地观察到肿瘤囊是否为实性,是否合并子宫其他疾病<sup>[10,11]</sup>。并且在动态MRI的探查下,患者的血流情况也能被观测和记录,而在包膜被破除后,患者的囊性组织会向包膜外的组织进行扩散,发展出较多的毛细血管,随着血管数量的增多,该部位的血流情况更易被检测到,这也是MRI相较于CT的优势所在。尤其是MRI对于子宫内膜癌患者深肌层浸润和乳腺良恶性病变能够取得更好的诊断效果<sup>[12,13]</sup>。本次研究结果显示,MRI对于恶性卵巢、良性肿瘤的诊断准确率均明显高于CT( $P$ 均 $<0.05$ )。但本次研究仍然存在一定的缺陷,例如检测人数较少,MRI的检测空间分辨率较低,加上卵巢肿瘤组织的类型繁多,又会出现交叉重叠,并且受患者腹腔的骨组织、血流特点、钙化情况、肿瘤内囊性成分和肿瘤组织大小的影响,还需要针对性的增强扫描检测。

综上所述,MRI对于卵巢肿瘤病变的显示比CT更清楚,对良恶性卵巢肿瘤的判断比CT更准确,值得推广应用。

#### 参考文献

- 1 Tanaka Y, Nakai G, Yamamura K, et al. Analysis of MRI values and hemoglobin and total protein concentrations of cystic ovarian tumors[J]. J Magn Reson Imaging, 2019, 49(4):1133-1140.
- 2 沈月红, 刘小红. 卵巢上皮性肿瘤的MRI影像表现与病理学的对照研究[J]. 海南医学, 2019, 30(13):1715-1719.
- 3 杨如辉, 袁道明, 孙井松. 高场MRI多b值DWI在卵巢上皮性肿瘤中的应用及良恶性诊断分析[J]. 医学理论与实践, 2019, 32(10):1576-1578.
- 4 李国芳. 增强CT、超声联合检测对术前鉴别卵巢病变良恶性的价值及影像特点分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2019, 17(3):109-112.
- 5 戴辉, 文丹. 输卵管、卵巢结核的CT表现及临床诊断分析[J]. 海军医学杂志, 2017, 38(2):177-179.
- 6 柳盛钢, 杨建峰. 卵巢甲状腺肿的MSCT表现与病理对照[J]. 全科医学临床与教育, 2018, 16(3):341-342.
- 7 Douis H, Davies MA, Sian P. The role of diffusion-weighted MRI (DWI) in the differentiation of benign from malignant skeletal lesions of the pelvis[J]. Eur J Radiol, 2016, 85(12):2262-2268.
- 8 Buamah PK, Harris R, James OF, et al. Lentil-lectin-reactive alpha-fetoprotein in the differential diagnosis of benign and malignant liver disease[J]. Clin Chem, 1986, 32(11):2083-2084.
- 9 图爽, 徐哲, 于丽华, 等. MRI动态增强成像联合DWI鉴别诊断乳腺肿瘤良恶性临床分析[J]. 中国医疗器械信息, 2019, 25(15):69-70.
- 10 冯静, 卢占斌, 曲红卫, 等. DCE-MRI联合DWI在鉴别诊断良恶性肿瘤中的应用价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2019, 17(11):90-93.
- 11 王山, 云昊, 罗发福. MRI常规序列结合DWI与DCE-MRI序列对卵巢肿瘤诊断的临床价值分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2019, 17(10):105-107.
- 12 施俊进, 康书朝, 徐鹏鹏. MR检测方法在评估子宫内膜癌患者深肌层浸润中的作用[J]. 全科医学临床与教育, 2018, 16(6):677-679.
- 13 徐阿巧, 李军, 翁小波, 等. <sup>1</sup>H-MRS、DWI联合DCE-MRI鉴别乳腺良恶性病变的价值[J]. 全科医学临床与教育, 2019, 17(1):26-29.

(收稿日期 2020-03-13)

(本文编辑 蔡华波)