

核磁共振检查诊断卵巢甲状腺肿的效果分析

李雅洁 (甘肃省庆阳市庆城县人民医院, 甘肃庆阳 745100)

摘要: 目的 探讨核磁共振检查诊断卵巢甲状腺肿的临床效果。方法 选取我院2018年1月~2022年1月收治的15例卵巢甲状腺肿患者为研究对象,再选取同时期15例卵巢其他来源囊性或囊实性肿块患者作为对照组,在术前对患者都进行盆腔超声及核磁共振检查,分析两种方式的医学影像的差异和病理结果。结果 卵巢甲状腺肿在核磁共振图像和超声图像呈现为囊实性肿块或者多房囊性,两种检查方式囊性成分的回声或者信号混杂。核磁共振检查的敏感度、特异度、约登指数比超声检查高。结论 核磁共振对卵巢甲状腺肿的诊断敏感度比较高,进一步提升了卵巢甲状腺肿的检出率。

关键词: 卵巢甲状腺肿; 磁共振成像; 超声; 检出率; 价值

卵巢甲状腺肿(SO)在临床上极为罕见,主要由于女性患者机体内的卵巢含有甲状腺组织。相关研究表明,卵巢甲状腺肿在临床上的常见类型是单胚层畸胎瘤,含有滤泡和胶样物质的甲状腺组织是其在临床上的主要病理特征,占全部肿瘤的50%以上^[1]。卵巢甲状腺肿在临床上没有明显的症状,术前和卵巢其他肿瘤进行区分比较困难,临床上的误诊率比较高^[2]。

在手术前正确诊断卵巢甲状腺肿对手术方案选择尤为重要。但因为卵巢甲状腺肿在临床上的致病率比较低,缺乏相应的病理研究^[3]。鉴于此,本研究选取我院2018年1月~2022年1月收治的15例卵巢甲状腺肿患者为研究对象,再选取同时期15例卵巢其他来源囊性或囊实性肿块患者作为对照组,探讨核磁共振对卵巢甲状腺肿的诊断效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2018年1月~2022年1月收治的15例卵巢甲状腺肿患者为研究对象,再选取同时期15例卵巢其他来源囊性或囊实性肿块患者作为对照组。研究组年龄20~75岁,平均(36.44±5.26)岁;对照组年龄18~75岁,平均(37.35±4.65)岁。两

组患者一般资料比较差异无统计学意义, $P > 0.05$,具有可比性。

纳入标准: (1) 知晓本研究内容; (2) 符合卵巢甲状腺肿、卵巢其他来源囊性或囊实性肿块临床标准; (3) 认知正常。

排除标准: (1) 处于妊娠期或哺乳期; (2) 存在血液传染性疾病; (3) 存在严重的肝脏病变; (4) 存在心脑血管疾病。

1.2 方法

所有患者在术前都进行盆腔超声及核磁共振检查。

超声检查使用的仪器是彩色多普勒超声诊断仪,检查方式为腹部或经阴道超声检查。使用腹部检查的患者需要使膀胱呈现充盈状态,体位为仰卧位,将探头的频率调整为2.0~6.0 mHz;使用阴道检查的患者体位为截石位,探头的频率调整为5.0~9.0 mHz。

核磁共振检查方式(MRI)的检查方式如下:患者在检查前的膀胱呈现为适当的充盈状态,对盆腔进行平扫和增强扫描。平扫包括对患者进行横断面T1WI扫描、横断面T2WI扫描、扩散加权成像(DWI)扫描以及冠状面T2WI扫描等,将扫描的层厚设置为5.0~8.0 mm,扫描的层间隔设置为1.0~2.0 mm,扫描的视野(FOV)设置为400 mm×400 mm,扫描的矩阵设置为(352×264)

~ (352 × 296)。对患者进行增强扫描, 使用对比剂钆喷替酸葡甲胺进行静脉注射, 剂量为 0.1 mmol/kg, 对患者进行轴位、矢状位、冠状位等方面的动态增强扫描。

1.3 观察指标

由 3 位经验丰富的医生对所有患者的超声图像或核磁共振图像进行分析, 判断结果由他们共同组成, 分析患者的医学影像的特征。

1.4 统计学分析

数据处理采用 SPSS 22.0 统计学软件, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两种检查结果比较

超声检查的结果显示: 15 例卵巢甲状腺肿患者为囊实性的有 11 例, 占比为 73.33%; 单纯囊性肿块 4 例, 占比 26.67%。15 例患者中, 有 13 例患者的病灶边界比较清晰, 病灶形状为类圆形或不规则形; 合并腹水者有 2 例, 患者病灶边缘模糊。病灶囊内主要是无回声, 各房回声呈现出不均, 囊内呈现出类圆形, 且病灶边缘光滑的高回声团有 5 例 (33.33%), 形态呈现出“白球”形状。病灶的实性部分主要呈现为不规则分隔, 结节状呈现出中等形态或者高回声突起, 实性成分内部有丰富血流信号。

核磁共振检查方式 (MRI) 的结果显示: 15 例卵巢甲状腺肿患者为多房囊实性肿块的有 13 例, 占比 86.67%; 单纯囊性 2 例, 占比 13.33%。所有患者的病灶的边界比较清晰, 病灶形状为圆形或不规则形。病灶囊性成分的信号比较复杂, 有 10 例 (66.67%) 卵巢甲状腺肿患者的 T2WI 图像上的信号为颗粒状或斑点状, 在 T1 呈低信号, 特征具有类似“黑珍珠”样。肿瘤实性成分的形状呈现出不规则形态, 存在形式大多是结节、囊壁及分隔, 具有较厚的囊壁及分隔, 外周囊壁呈现出光滑状态。卵巢甲状腺肿患者的平扫呈现出 T1 等、T2 稍高信号, 增强扫描明显强。

2.2 两种检查方式诊断价值比较

与病理检查进行比较, 超声检查正确的有 6 例, 诊断正确率为 40.00%; 核磁共振检查正确的有 12 例, 诊断正确率为 80.00%。超声检查方式结果显示: 有 4 例 (26.67%) 患者被确诊为肿瘤合并有同侧或对侧脂肪、钙化组织, 有 2 例 (13.33%) 被确诊为卵巢甲状腺肿合并畸胎瘤, 有 1 例 (6.67%) 患者误诊为单纯性畸胎瘤。核磁共振检查方式 (MRI) 结果显示: 有 5 例 (33.33%) 患者被确诊为病灶合并同侧或对侧脂肪组织, 有 4 例 (26.67%) 被确诊为卵巢甲状腺肿合并畸胎瘤, 有 1 例 (6.67%) 患者误诊为单纯性畸胎瘤。两种检查方式在敏感度方面比较差异有统计学意义, $P < 0.05$; 特异度方面差异没有统计学意义, $P > 0.05$ 。见表 1。

表 1 对比两种检查方式的诊断价值

组别	n	敏感度 (%)	特异度 (%)	约登指数
对照组	15	33.33	86.67	0.29
研究组	15	80.00	93.33	0.75
χ^2		6.652	2.451	
P		0.010	0.117	

3 讨论

卵巢甲状腺肿属于一种特殊的成熟畸胎瘤, 在临床上主要认为肿瘤内部甲状腺组织超过 50% 或者全部。一部分患者的肿瘤内部成分甲状腺组织没有达到 50%, 但是出现甲亢症状的时候, 也可以确诊为卵巢甲状腺肿^[4]。

卵巢甲状腺肿在临床上的主要形状呈现出卵圆形或分叶状, 具有完整、光滑的肿瘤包膜。囊实性是卵巢甲状腺肿主要类型, 囊完全实性比较罕见, 主要分为单房或多房囊性两种类型, 但多房囊性比较多, 且囊壁比较光滑, 肿瘤内的房具有不同的大小, 囊内容物的颜色呈现为棕绿色, 是一种胶样液体或者是含清亮液体。但是囊内实性部分颜色呈现出深棕色或棕红色, 常常表现为混杂蜂窝状囊腔^[5]。手术病理检查显示, 卵巢甲状腺肿在显微镜下是由甲状腺组织组成, 滤泡结构的大小不等, 呈现出巨滤泡或微滤泡的状态。囊腔内胶样物的呈现出嗜酸

性, 上皮扁平、立方状或者低柱状是滤泡的主要特点。部分卵巢甲状腺肿还呈现出正常甲状腺上皮, 组织学和病理学具有一定的相似性。

相关研究表明, 在成熟性畸胎瘤中甲状腺组织有 5%~15%, 但卵巢甲状腺肿临床上诊断标准必须具有以下特征之一: (1) 甲状腺组织在肿瘤内的含量超过 50%; (2) 甲状腺组织在肿瘤内的含量没有超过 50%, 但是患者出现明显的甲状腺功能亢; (3) 成熟性畸胎瘤的标本之中有肉眼可见的甲状腺组织。卵巢甲状腺肿大部分是良性, 发展为恶性肿瘤的概率仅有 5%^[6]。

本研究结果显示, 超声检查的 15 例卵巢甲状腺肿患者为囊实性的有 11 例, 单纯囊性肿块有 4 例。15 例患者中有 13 例的病灶边界比较清晰, 病灶形状为类圆形或不规则形; 合并腹水者有 2 例, 患者的病灶边缘模糊。核磁共振检查方式 (MRI) 的 15 例卵巢甲状腺肿患者为多房囊实性肿块的有 13 例, 单纯囊性的有 2 例, 所有患者的病灶边界比较清晰, 病灶形状为圆形或不规则形。与病理结果进行比较, 超声检查正确的有 6 例, 有 4 例患者被确诊为肿瘤合并有同侧或对侧脂肪、钙化组织, 有 2 例被确诊为卵巢甲状腺肿合并畸胎瘤, 有 1 例患者误诊为单纯性畸胎瘤。核磁共振检查正确的有 12 例, 有 5 例患者被确诊为病灶合并同侧或对侧脂肪组织, 有 4 例被确诊为卵巢甲状腺肿合并畸胎瘤, 有 1 例患者误诊为单纯性畸胎瘤。两种检查方式在敏感度方面比较差异有统计学意义, $P < 0.05$; 特异度方面差异比较没有统计学意义, $P > 0.05$ 。

相比超声检查, 核磁共振检查方式对病灶的敏感度比较高, 可以清晰反应卵巢甲状腺肿囊内胶样物质的黏稠度, 特别是对极低信号的“黑珍珠”样颗粒具有较高的准确性。相关研究表明, 超声检查与核磁共振检查方式 (MRI) 两种方式的图像有一定的特征性, 在肿瘤内存在的甲状腺滤泡及胶样物质是判断卵巢甲状腺肿主要标准之一。(1) 卵巢

甲状腺肿内部实性成分呈现出规则形态, 主要存在形式是结节、囊壁及分隔, 具有较厚的囊壁及分隔, 囊壁呈现出光滑, 在超声上主要表现为中高回声, 且肿瘤内血流丰富。在核磁共振图像上呈现出 T2 稍高、T1 中等信号, 且增强扫描明显强化。(2) 囊性成分信号混杂或者回声混杂, 每个囊腔内的信号或者回声也不相同, 超声上的形态呈现出“白球”形状^[6]。病灶的实性部分主要呈现为不规则分隔, 结节状呈现出中等形态或者高回声突起, 实性成分内部有丰富血流信号。核磁共振图像上的肿瘤实性成分的形状呈现出规则形态, 存在形式大多是结节、囊壁及分隔, 具有较厚的囊壁及分隔, 外周囊壁呈现出光滑状态。平扫呈现出 T1 等、T2 稍高信号, 增强扫描明显强。(3) 肿瘤常合并同侧或对侧卵巢囊性成熟性畸胎瘤。超声检查结果显示, 有 4 例患者被确诊为肿瘤合并有同侧或对侧脂肪、钙化组织, 有 2 例被确诊为卵巢甲状腺肿合并畸胎瘤, 有 1 例患者误诊为单纯性畸胎瘤^[7]。核磁共振检查方式 (MRI) 结果显示, 有 5 例患者被确诊为病灶合并同侧或对侧脂肪组织, 有 4 例被确诊为卵巢甲状腺肿合并畸胎瘤, 有 1 例患者误诊为单纯性畸胎瘤。(4) 患者出现合并盆腹腔积液的症状, 卵巢甲状腺肿合并腹水的发病率高达 33.33%, 肿瘤标志物出现可以对诊断卵巢甲状腺肿起到一定辅助作用。

参考文献

- [1] 胡海霞, 杨国财, 张庆欣. 核磁共振图像在卵巢甲状腺肿诊断中的应用价值 [J]. 中国实验诊断学, 2021, 25(7): 1039-1041.
- [2] 魏伟, 刘向一, 何庄贞, 等. 卵巢甲状腺肿的 MR 表现与病理对照分析 [J]. 现代医用影像学, 2022, 31(6): 1040-1043.
- [3] 陈凤英, 张大伟, 张颖, 等. 卵巢甲状腺肿的超声和 MRI 影像表现与病理对照分析 [J]. 磁共振成像, 2019, 10(12): 913-916.
- [4] 祁晓英, 罗红. 卵巢甲状腺肿的超声特征及鉴别诊断 [J]. 影像研究与医学应用, 2020, 4(11): 182-184.
- [5] 王翔, 郭兴华. 卵巢甲状腺肿的磁共振成像多参数诊断与病理分析对照 [J]. 实用医技杂志, 2019, 26(2): 155-157.
- [6] 吴琛, 路莉, 张敏, 等. 卵巢甲状腺肿的影像学表现与误诊分析 [J]. 中国医学计算机成像杂志, 2018, 24(6): 527-531.
- [7] 刘佳铭, 金思浩. 卵巢甲状腺肿影像学分析 1 例 [J]. 影像研究与医学应用, 2020, 4(22): 255-256.