

论 著

MRI与血清肿瘤标志物联合诊断子宫内膜癌的临床价值

广东省阳江市阳春市中医院放射科
(广东 阳江 529600)

唐上坤 张效杰 肖 华
黄博渊 温小飞

【摘要】目的 探讨MRI联合血清肿瘤标志物用于临床诊断子宫内膜癌患者的价值。**方法** 收集我院2014年3月-2016年11月90例经手术组织病理学确诊为I-II期子宫内膜癌患者为此次研究对象,对比MRI联合血清肿瘤标志物与单独运用MRI检查对子宫内膜癌患者诊断效能差别。**结果** 单纯MRI检查敏感度为84.96%、特异度为70.68%,MRI联合血清肿瘤标志物检查敏感度为86.72%、特异度为79.92%,两组间比较, $P<0.05$;MRI联合血清肿瘤标志物检查的敏感度明显高于单纯MRI检查, $P<0.05$ 。**结论** 联合MRI与血清肿瘤标志物有助提高对早期子宫内膜癌的诊断率,从而可为临床及时治疗与正确选择治疗方案提供参考。

【关键词】 血清肿瘤标志物; 磁共振; 子宫内膜癌; 诊断

【中图分类号】 R737.33

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2018.03.026

通讯作者: 唐上坤

Clinical Value of MRI Combined with Serum Tumor Markers in the Diagnosis of Endometrial

TANG Shang-kun, ZHANG Xiao-jie, XIAO Hua, et al., Department of Radiology, Guangdong Yangchun Hospital of Traditional Chinese Medicine, Yangjiang 529600, Guangdong Province, China

[Abstract] Objective To explore the value of MRI combined with serum tumor markers in the clinical diagnosis of endometrial cancer. **Methods** A total of 90 patients with stage I-II endometrial carcinoma diagnosed by surgical histopathology in November 2016 to March 2014 were collected as the research objects, and compare the diagnostic efficacy of MRI combined with serum tumor markers (serum CA125, OPN and CA199) and MRI examination alone in patients with endometrial cancer. **Results** The diagnostic sensitivity of simple MRI examination was 84.96%, and the specificity was 70.68%. The diagnostic sensitivity of MRI combined with serum tumor markers was 86.72%, and the specificity was 79.92%, $P<0.05$, significantly higher than that of simple MRI examination ($P<0.05$). **Conclusion** The combination of MRI and serum tumor markers helps to improve the diagnostic rate of early endometrial cancer, which can provide a reference for clinical timely treatment and the correct choice of treatment programs, and it can provide reference for the timely treatment and the correct choice of the treatment plan.

[Key words] Serum Tumor Markers; Magnetic Resonance; Endometrial Cancer; Diagnosis

子宫内膜癌是主要发生于女性子宫内膜上皮细胞的恶性肿瘤,该疾病早期缺乏特异性的临床症状,当患者确诊时大多已处于疾病中晚期,此时预后较差,给患者生命及日常生活造成不良影响,甚至给家庭带来极大经济负担^[1-2]。目前临床主要采用手术治疗,术前准确分期对患者临床治疗及预后具有重要作用。有研究发现,血清中糖类抗原125(CA125)、骨桥蛋白(OPN)及糖类抗原199(CA199)等指标的升高能提示女性生殖系统恶性肿瘤可能,但不能明确肿瘤性质和分期;众多影像学检查方式中,MRI检查具有较好的软组织分辨率,深受临床重视^[3]。本文联合MRI与血清肿瘤标志物用于临床诊断子宫内膜癌,旨在提高子宫内膜癌患者临床诊断正确率,为患者临床治疗及预后改善提供帮助。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将医院2014年3月~2016年11月90例经手术组织病理学确诊为子宫内膜癌患者作为此次研究对象,按照国际妇产科协会分期^[4]: I期52例、II期38例,年龄22~58岁,平均为(42.3±3.8)岁。排除精神疾病、其他恶性肿瘤疾病、全身感染或肝肾功能不全或心脑血管疾病等。

1.2 方法 所有受检对象均采用MRI进行检查,仪器:GE 1.5T Signa HDxt MRI,序列为快速恢复快速自旋回波(FRFSE),轴位及矢状位扫描,并Gd-DTPA增强,剂量0.1mmol/kg。主要参数:矩阵256×256,FOV:230mm×230mm,层厚:5mm,T1WI(TR=340ms,TE=8.4ms)、T2WI(TR=3200ms,TE=130ms)。本次检查者为从事影像诊断工作的副主任医师2名共同完成,如意见不一致则共同商量确定。

同时检测其血清肿瘤标志物(血清CA125、OPN及CA199)水平,分别于空腹下采集受检对象血液3mL,然后离心处理(转速3000r/min,时间10min),然后分离血清于-70℃环境下保存。采用电化学发光法检测患者血清CA125、CA199、OPN,采用雅培i2000微粒子化学发光免疫分析技术及相关试剂,严格按照说明书执行各项操作。阳性:CA125>35U/mL,CA199>70U/mL,OPN>20ng/mL^[5]。

1.3 统计学分析 数据采用SPSS19.0软件处理,采用t或 χ^2 检验,P<0.05具有统计学意义。

2 结果

2.1 单纯MRI检查与MRI联合血清肿瘤标志物组检查敏感度与特异度比较 单纯MRI检查敏感度为84.96%、特异度为70.68%,血清肿瘤标志物联合检查敏感度为86.72%、特异度为79.92%,两组间比较, $\chi^2=(0.62, 0.47)$, $P=(0.39, 0.55)$;敏感度明显高于单纯MRI检查组。

2.2 MRI检查影像学 见图1-4。

3 讨论

子宫内膜癌是临床死亡率较高的妇科恶性肿瘤疾病,因子宫内膜癌早期并无明显症状,当患者肿瘤长大或处于晚期阶段时,患者方出现相关症状,从而延误了临床最佳治疗时机,及时诊断对临床治疗子宫内膜癌具有重要作用^[6]。目前临床诊断子宫内膜癌的影像学方法较多,MRI软组织分辨率高,且能各方位成像,其对判断宫颈是否侵犯具有更高价值^[7]。

本文研究结果显示,单纯MRI检查敏感度为84.96%、特异度为

70.68%,低于MRI联合血清肿瘤标志物,两组间比较, $P<0.05$ 。日常工作中可见部分恶性肿瘤的影像学表现呈类似良性肿瘤,且因受肿瘤变性,缺血,坏死等影响而致肿瘤内部结构紊乱,判断肿瘤良恶性存在一定困难,所以单纯采用MRI检查易发生误诊或漏诊情况。子宫内膜癌患者的常规磁共振检查主要包括T1WI、T2WI及T1WI增强扫描,T1WI序列主要用于病变的定位诊断,确定病变的部位,范围,是否存在淋巴结增大表现。T2WI序列则主要显示患者子宫内部结构,区分子宫宫腔与子宫内膜、子宫肌层及结合带及肿瘤的信号特征;在推注对比剂作增强扫描后,典型内膜癌呈非均匀强化表现,低于显著强化的肌层,呈相对低信号;相较于非增强磁共振扫描而言,动态增强序列扫描可提高人体正常子宫组织各层结构之间及肿瘤与肌层之间的信号差异,有利于确定肿瘤的位置,外形,浸润深度及对邻近组织的侵犯情况,有助于子宫内膜癌的分期诊断;且根据强化程度的差异,其可有效鉴别宫腔内坏死组织、存活肿瘤及其他非特异性血块、分泌物及脓液。此外,增强扫描时间相对较短,可减少运动伪影的产生,进而提高图像质量。卵巢肿瘤标志物血清检查有多种,其中CA125为上皮性卵巢癌抗原所检测出的糖蛋白;CA199是一种与人类胃癌和胰腺癌有关的肿瘤标志物;OPN是近年来所发现的子宫内膜癌肿瘤标志物,OPN可能与女性子宫内膜癌有关^[8-11]。本文研究联合MRI与血清肿瘤标志物则可弥补单纯MRI或单纯血清肿瘤标志物检测不足之处,从而可降低误诊或漏诊率。

总之,MRI超声与血清肿瘤标志物可有利于提高临床诊断子宫内膜癌,为子宫内膜癌患者临床

及时治疗提供参考,更好的改善患者预后。

参考文献

- [1] 王慧玲,杨晨.阴道超声与MRI在子宫内膜癌术前分期中准确度研究[J].中国CT和MRI杂志,2015(11):82-84.
- [2] 张琪,顾茵茵,毛羽,等.血动态磁共振在研究子宫内膜癌动方面的应用[J].中国CT和MRI杂志,2016,14(3):71-74.
- [3] 罗树玲,郑春艳,曹锦慧等.血清CA125和HE4检测在子宫内膜癌中的临床意义[J].中国实验诊断学,2016,20(9):1490-1492.
- [4] 李姣玲,耿秀平,伍素卿等.经阴道彩色多普勒超声联合血浆肿瘤标志物检测在子宫内膜癌诊断中的应用[J].中华医学超声杂志(电子版),2015,12(11):894-900.
- [5] 叶辉霞,李小毛,邓柳枝等.CA125在子宫内膜癌诊断预测中的价值[J].广东医学,2014,35(16):2562-2563.
- [6] 狄春燕,郭含珠.血清Cyr61及CTGF水平与不同分期子宫内膜癌患者肿瘤标志物相关性研究[J].中国妇幼保健研究,2016,27(8):985-986,997.
- [7] 孙苗苗.子宫内膜癌相关肿瘤标志物的研究进展[J].医学综述,2016,22(9):1701-1704.
- [8] 王晓冬,程敬亮,孙梦恬等.3.0T MRI对I期子宫内膜癌术前分期的诊断价值[J].郑州大学学报(医学版),2014,49(2):240-243.
- [9] 邹果芳,胡红波,罗萍香等.MRI术前评估子宫内膜癌分期及肌层浸润的意义[J].实用医学杂志,2015,31(13):2167-2169.
- [10] 尤晓光,涂蓉,许乙凯等.MRI在I、II期子宫内膜癌诊断中的应用价值[J].中国CT和MRI杂志,2014,12(8):69-71.
- [11] 王雪,卢毅,张晓夏等.I期子宫内膜癌与子宫内膜息肉的3.0T MRI动态增强扫描对比分析[J].中华医学杂志,2015,95(3):196-199.

(本文图片见封二)

(本文编辑:黎永滨)

【收稿日期】2017-05-10