

· 论著 ·

研究浸润性宫颈癌术前CT及MRI诊断的临床价值

河南省新郑市人民医院CT/MRI室 (河南 新郑 451100)

李留灿

【摘要】目的 探讨浸润性宫颈癌术前CT及MRI诊断的临床价值。**方法** 选择2015年1月-2017年1月我院收治的52例浸润性宫颈癌患者,对其影像学资料进行回顾性分析。本组均于术前采取CT与MRI检查,观察对比两种检查方法(CT与MRI)对浸润性宫颈癌的诊断符合率。**结果** MRI对浸润性宫颈癌II期的诊断符合率与总符合率100.00%、96.15%,高于CT的54.55%、76.92%($P<0.05$)。MRI与CT对浸润性宫颈癌III期与IV期的诊断符合率对比差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 相较于CT, MRI对于浸润性宫颈癌的术前诊断效果更佳,临床应用价值显著,适于推广。

【关键词】 浸润性宫颈癌; 术前; CT; MRI; 诊断价值

【中图分类号】 R711.74

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2018.01.025

Clinic Value of Preoperative CT and MRI on Diagnosing Invasive Cervical Cancer

LI Liu-can. CT/MRI Room, People's Hospital of Xinzheng City, Xinzheng 451100, Henan Province, China

[Abstract] Objective To investigate the clinic value of preoperative CT and MRI on diagnosing invasive cervical cancer. **Methods** 52 cases with invasive cervical cancer in our hospital from January 2015 to January 2017 were selected and their imaging data were retrospectively analyzed. The two groups were all given CT and MRI examination before surgery, observe and compare the diagnostic accordance rate of the two examination methods (CT and MRI) on invasive cervical cancer. **Results** The diagnostic coincidence rate and total coincidence rate of MRI to stage II of invasive cervical cancer were 100.00% and 96.15%, higher than 54.55% and 76.92% of CT ($P<0.05$). There was no significant difference between MRI and CT in the diagnostic coincidence of stage III and IV of invasive cervical cancer ($P>0.05$). **Conclusion** MRI has better preoperative diagnostic effect on invasive cervical cancer than CT and MRI has significant clinic effect and is suitable for promotion.

[Key words] CT; MRI; Diagnostic Value

宫颈癌属于临床常见的恶性肿瘤,近年来,随着人们生活方式的改变,该病的发生率也呈显著上升的趋势。据相关调查显示,全球每年宫颈癌的新发病例为46.5万例,而我国每年新发病例已超过13.15万例,现已成为全社会关注的焦点问题^[1]。目前,尽早诊断与治疗宫颈癌是强化患者预后的重点。虽然宫颈癌术前分期可以有效指导临床治疗方案,但对于宫旁浸润性病灶却存在一定的局限性,而影像学技术却在此方面显示出了一定的优势,能够反映出宫旁浸润的情况^[2]。为了进一步完善浸润性宫颈癌患者的诊疗效果,本研究对2015年1月~2017年1月我院52例浸润性宫颈癌患者的影像资料进行分析,探讨浸润性宫颈癌术前CT及MRI诊断的临床价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2015年1月~2017年1月我院收治的52例浸润性宫颈癌患者,对其影像学资料进行

回顾性分析;其中年龄36~72岁(55.5±5.3)岁;TNM分期:II期22例,III期20例,IV期10例;病灶类型:鳞腺癌10例,鳞癌20例,腺癌22例。入组标准:经术后病理证实,临床表现为:阴道排液、排便、排尿改变,接触性出血;肝肾功能正常;诊疗依从性较佳;对本次诊断内容知情,已签署同意书。排除标准:合并其他妇科恶性肿瘤;资料不全。

1.2 方法 本组均于术前采取CT与MRI检查,具体方法如下。(1)CT:应用16层螺旋CT机(型号:西门子EMOTION产地:德国),先行平扫后实施增强扫描。检查前指导患者适当憋尿,以便使膀胱充盈,螺旋距1.2mm,层厚5mm,扫描平面:肾上极-股骨中段。增强对比剂应用碘佛醇,肘静脉注入,剂量为300mgI/ml,速率3~4ml/s,以患者个体差异合理控制造影剂总量,一般为60~100ml,增强扫描时矩阵256×256,层间距为3mm,腹主动脉CT值达到170~180HU后进行动脉期扫描,之后延迟65s行实质期扫描。延迟180s后,密切观察输尿管、膀胱成像。

作者简介:李留灿,男,主治医师,学士学位,主要研究方向:CT和MRI

通讯作者:李留灿

重点观察并记录宫颈肿物的大小、部位、形态,与四周组织、脏器的关系,是否存在肾积水,以及肾积水的程度。(2)MRI:应用磁共振扫描仪(型号:GE 3.0T,产地:法国),经肘静脉注射20mlGd-DTPA,之后马上进行冠状位、矢状位、轴位T1WI增强扫描,层厚为3mm,TE15ms,SET1WITR为364ms;TSET2WITR为2890ms,TE106ms;矢状面脂肪抑制TE102ms,T2WITR38040ms;与子宫轴垂直斜横面TE85ms,T2WITR4890ms。本次研究均由两名具有5年以上临床工作经验的医师进行阅片,并共同协定诊断结果。

1.3 观察指标 观察对比两种检查方法(CT与MRI)对浸润性宫颈癌的诊断符合率。

1.4 统计学处理 研究数据采用SPSS15.0软件处理与分析,计数资料以[n(%)]表示,进行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 时差异具有统计学意义。

2 结果

MRI对浸润性宫颈癌II期的诊断符合率与总符合率100.00%、96.15%,高于CT的54.55%、76.92%($P < 0.05$)。MRI与CT对浸润性宫颈癌III期与IV期的诊断符合率对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

3 讨论

宫颈癌是影响女性健康与生命安全的严重恶性肿瘤,虽然随着近年来医疗技术的进步与发展,宫颈癌的生存率得到了明显的提高,但针对浸润性宫颈癌患者,其死亡率仍处于偏低水平^[3]。目前,临床认为宫颈癌的控制效果主要与早期防治工作相关,且早期诊疗与治疗的质量极大程度上决定了患者疾病的预后与死亡率^[4]。然而,多数早期宫颈癌患者无明显的症状表现,仅少数出现不规则流血,虽然疾病的临床分期可以有效指导医生制定相应的治疗方案,然而对于宫旁浸润的诊断可信度却不够理想^[5]。

近年来,随着影像学技术的不断完善,CT以其卓越的成像效果与丰富的图像信息,进一步提高了影像学诊断水平,并具有无痛苦、无创伤、操作简便等优势。然而,CT在恶性肿瘤的诊断中仍存在一定的局限性,特别对于4mm以下的肿瘤,诊断符合率较低^[6]。

表1 两种检查方法对浸润性宫颈癌的诊断符合率对比比例[n (%)]

组别	II期	III期	IV期	总符合
CT (n=52)	12 (54.55)	20 (100.00)	10 (100.00)	42 (76.92)
MRI (n=52)	22 (100.00)	20 (100.00)	8 (8.00)	50 (96.15)
χ^2	12.941	0.000	0.269	6.029
P	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05

有研究指出,宫颈癌患者的预后主要与治疗方案、早期诊断有关,而治疗方案的制定与临床分期具有密切的相关性^[7]。本文研究结果显示,MRI对浸润性宫颈癌II期的诊断符合率与总符合率100.00%、96.15%,高于CT的54.55%、76.92%($P < 0.05$)。结果提示,MRI对浸润性宫颈癌II期的诊断效果明显优于CT。相较于CT,MRI对于肿瘤边界与直径等信息的观察效果更具优势,在T2WI序列上宫颈癌表现为不均匀高信号特征,而阴道壁、子宫肌层分别表现为低信号、中等信号,利于识别。CT图像上宫旁组织与原发肿瘤对比不够明显,多数情况下无法测定肿瘤边界与直径,所以分辨率略低于MRI。同时,本文研究结果中,MRI与CT对浸润性宫颈癌III期与IV期的诊断符合率对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。浸润性宫颈癌主要影像征象包括子宫体侵犯、阴道侵犯与局部淋巴结转移等。其中宫旁侵犯与阴道浸润极大程度上关系到宫颈癌的分期。对于II期浸润性宫颈癌患者而言,其横断面T2WI肿瘤四周呈完整的低信号,且具有阴道壁中断特点^[8];而对于III期与IV期患者,MRI呈现低信号环状子宫基质中断特点。随着肿瘤的增长与分期的提高,病灶易出现溃疡、坏死等情况,此时CT平扫与增强扫描可以提示出肿瘤的低密度影像,便于与正常子宫肌层进行区分。

总之,相较于CT,MRI对于浸润性宫颈癌的术前诊断效果更佳,临床应用价值显著,适于推广。

参考文献

- [1] 欧阳汉,余小多.MRI在宫颈癌的应用进展[J].放射学实践,2014,29(2):124-126.
- [2] 孙赛花,欧阳汉,余小多,等.比较3.0T MRI平扫及增强扫描对宫颈癌分期的价值[J].放射学实践,2014,29(2):145-148.
- [3] 古力米热·布然江,艾力克木·阿不都玩克,叶伟军,等.弥散加权磁共振成像对中晚期宫颈癌盆腔和腹腔淋巴结转移的诊断价值[J].肿瘤,2014,34(6):526-530.
- [4] 高义军,李晓伟,王建六.核磁共振联合阴道彩超评估早期子宫颈癌病情的价值初探[J].现代妇产科进展,2014,23(7):538-540+544.
- [5] 李莹.扩散加权成像预测I_(A2)-II_A期宫颈癌宫旁浸润的价值[J].国际医学放射学杂志,2014,37(4):395-396.
- [6] 陈文娟,潘建基,柏朋刚,等.宫颈癌分段调强放射治疗计划的应用研究[J].实用癌症杂志,2014,29(10):1253-1256.
- [7] 田龙,师勇,张瑜.宫颈癌MRI影像表现与血清VEGF相关性探讨[J].陕西医学杂志,2014,43(11):1488-1490.
- [8] 邝菲,颜志平,王健,等.3.0T MR扩散加权成像对宫颈癌放化疗疗效的评估价值[J].放射学实践,2014,29(11):1306-1310.