

网络出版时间: 2016-10-12 13:23:00 网络出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/34.1065.R.20161012.1323.020.html>

## 磁共振成像在宫颈癌和子宫内膜癌分期中的价值

程允朱颖

**摘要** 目的 探讨磁共振成像(MRI)在宫颈癌和子宫内膜癌分期中的应用价值并分析MRI误判的可能原因。方法 收集经术后病理证实为子宫内膜癌的患者77例和宫颈癌患者50例,并将患者的术前MRI分期和手术病理分期进行回顾性分析。结果 MRI评价子宫内膜癌I期分期I A、I B的准确性分别为87.0%、92.2%,评价II期的准确性为89.6%,评价III期中III A、III B、III C的诊断准确性分别为94.8%、97.4%、0,其中反映术前分期与手术病理分期一致性的总Kappa值为0.6( $P < 0.01$ )。MRI评价宫颈癌I期分期中I A、I B1、I B2的准确性分别为98.0%、86.0%、92.0%,评价II期中II A1、II A2评价诊断准确性分别为84.0%、100.0%,其中反映术前分期与手术病理分期一致性的总Kappa值为0.7( $P < 0.01$ )。MRI误判常见的原因因为子宫内膜癌同时合并子宫肌瘤、子宫腺肌病、子宫内膜息肉、盆腔炎症;宫颈癌同时合并子宫肌瘤、宫颈息肉、盆腔炎症。结论 MRI能较好的对子宫内膜癌和宫颈癌进行评估,当有淋

巴结转移时预测准确性明显下降。子宫内膜癌同时合并子宫肌瘤、子宫腺肌病、子宫内膜息肉、盆腔炎症,宫颈癌同时合并子宫肌瘤、宫颈息肉、盆腔炎症时误判可能性大。

**关键词** 妇科恶性肿瘤;术前分期;MRI成像;误判原因

**中图分类号** R 363.23; R 814.46

**文献标志码** A **文章编号** 1000-1492(2016)11-1642-05

**doi:** 10.19405/j.cnki.issn1000-1492.2016.11.020

宫颈癌、子宫内膜癌是女性生殖系统中最常见的恶性肿瘤,宫颈癌的发生居于首位,发展中国家每年约有85%的新发病例<sup>[1]</sup>。世界范围内,每年有29万子宫内膜癌的新发病例,其中有72 000例死于本病<sup>[2]</sup>。宫颈癌和子宫内膜癌的治疗方式首选手术治疗,但是不同分期采用的治疗方式不同。术前若能给予患者准确的分期,这对治疗和预后将提供更多裨益。磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)以其较高的软组织分辨率、多方位、多序列、多角度成像、无放射性损伤等独特优势成为临床医师术前评估分期的一项重要检查方法<sup>[3]</sup>。2009年国际妇产科联合会(FIGO)对妇科肿瘤重新分期后利用MRI进行综合研究的报道不多。为了给临床医师提供更为精确的参考,该研究通过对77例子宫内膜癌

2016-07-04 接收

**基金项目:** 安徽医科大学第一附属医院国家自然科学基金青年基金  
培育计划(编号:2011KJ03)

**作者单位:** 安徽医科大学第一附属医院妇产科,合肥 230022

**作者简介:** 程允女,住院医师,硕士研究生;

朱颖女,副教授,副主任医师,硕士生导师,责任作者,

E-mail: 1296937670@qq.com

in evaluating the influence of chemotherapeutic agents on left ventricular myocardial systolic function in patients with lung cancer. **Methods** A total of 54 patients with lung cancer were recruited. Conventional echocardiography and 3D-STI derived parameters were measured in the group before chemotherapy, at 3 chemotherapeutic cycles and at 6 chemotherapeutic cycles. Their left ventricular global area strain( GAS ), global longitudinal strain( GLS ), global circumferential strain( GCS ), global radial strain( GRS ) were obtained by 3D-STI. The above parameters were compared and analyzed. The receiver operating characteristics( ROC ) curve was constructed to determine optimal sensitivity and specificity for the prediction of future cardiotoxicity. **Results** GAS, GLS and GCS were significantly lower in the group at 6 chemotherapeutic cycles than before chemotherapy and at 3 chemotherapeutic cycles ( $P < 0.05$ ); GAS and GLS were lower in the group at 3 chemotherapeutic cycles than before chemotherapy with statistical significance( $P < 0.05$ ). The area under ROC curve of GAS was 0.947, and its optimal cut-off value was -30.2%, with a specificity of 91.2% and sensitivity of 85.0%. **Conclusion** GAS has a high specificity and sensitivity in detection of left ventricular myocardial dysfunction. 3D-STI can early detect the cardiotoxicity of chemotherapeutic agents in lung cancer patients.

**Key words** echocardiography; lung cancer; left ventricular function; strain; three-dimensional speckle tracking imaging

和 50 例宫颈癌患者的术前 MRI 检查结果进行回顾性分析,并与术后的手术病理分期进行对照研究,用于评估 MRI 在宫颈癌和子宫内膜癌分期上的应用价值。

## 1 材料与方法

**1.1 病例资料** 收集安徽医科大学第一附属医院 2013 年 1 月~2015 年 12 月经术后的病理证实为子宫内膜癌的患者 77 例,宫颈癌患者 50 例,其中子宫内膜癌患者年龄为 34~67( $50.85 \pm 1.7$ ) 岁,宫颈癌患者年龄为 29~58( $48.25 \pm 1.9$ ) 岁。其中合并子宫肌瘤 28 例,子宫腺肌病 15 例,子宫内膜息肉 5 例。其中 21 例为绝经前妇女,106 例为绝经后妇女。

**1.2 入组标准** 子宫内膜癌患者入组标准: ① 入组患者均为术前经诊断性刮宫或宫腔镜诊断为子宫内膜癌; ② 患者均需行手术治疗,术后有明确的手术病理分期,且术前均未行化疗或者放疗; ③ 无 MRI 检查的禁忌证且能成功完成 MRI 检查。临床手术分期标准采用 2009 年 FIGO 分期标准: IA 期肿瘤局限于宫体且浸润深度  $< 1/2$  肌层, I B 期则  $\geq 1/2$  肌层; II 期肿瘤宫体外无蔓延,侵犯宫颈间质; III A 期累及附件和浆膜, III B 期则宫旁或阴道受累, III C 期则淋巴结转移,限于腹主动脉和盆腔; IV 期则为远处转移。宫颈癌患者入组标准: ① 入组患者均为术前经宫颈活检或宫颈锥切术诊断为宫颈癌; ② 患者均需行手术治疗,术后有明确的手术病理分期,且术前均未进行化疗或者放疗; ③ 无 MRI 检查的禁忌证且能成功完成 MRI 检查。临床手术分期标准采用 2009 年 FIGO 分期标准: I 期,局限于宫颈,其中 I B1 期临床癌灶  $\leq 4$  cm, I B2 期则  $> 4$  cm; II A 期肿瘤无明显宫旁浸润,浸润阴道上  $1/3$ , II A1 临床癌灶  $\leq 4$  cm, II A2 期则  $> 4$  cm, II B 期有宫旁浸润; III A 期累及阴道下  $1/3$ , IIIB 期则扩展到骨盆壁; IV 期则远处转移至膀胱或直肠黏膜。

**1.3 检查方法及内容** **MRI 检查方法** 采用美国 GE 公司生产的 3.0T 型检查仪,距阵  $320 \times 224$ ,层厚为 3~5 mm, T1 加权成像进行子宫横断扫描, T2 加权像子宫矢状位扫描切层及平扫后增强,必要时采用 MRI 扩散加权成像。检查内容: 采用双盲法,由有经验的影像学医师进行描述评价,主要描述肿瘤信号异常、肿瘤边界、部位等 MRI 征象,进一步判定结合带、低信号基质环是否完整,宫颈、宫旁、阴

道、肌层有无受侵和受侵的程度以及癌灶是否向淋巴结转移,淋巴结转移以 T1 或 T2 像直径超过 1 cm 信号为诊断标准并结合 FIGO 2009 的分期标准,对所有患者进行 MRI 分期。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS 16.0 软件进行分析,以手术病理分期为“金标准”。计数资料采用配对设计四格表资料的检验方法,计算 MRI 诊断各分期的阳性预测值、阴性预测值、准确性、敏感性、特异性,并计算 Kappa 值评价 MRI 分期结果和临床术后病理结果的一致性以及 Kappa 值校验后的 P 值。

## 2 结果

### 2.1 MRI 对子宫内膜癌分期与手术病理分期比较

表 1 显示 77 例子宫内膜癌中, MRI 能准确评估 I A 期 42 例, 3 例误判 II 期, 1 例误判 III A 期, 1 例误判 III C 期; I B 期准确评估 10 例, 2 例误判为 I A 期, 1 例误判为 III C 期; II 期准确评估 3 例, 1 例误判为 I A 期, 4 例误判为 III C 期; III A 期准确评估 3 例, 3 例误判为 I B 期; III B 期准确评估 1 例, 2 例误判为 IA 期。MRI 对子宫内膜癌各分期的阳性预测值、阴性预测值、准确性、敏感性、特异性及 Kappa 值见表 2。其中 MRI 分期与手术病理分期总的一致性 Kappa 值为 0.6 ( $P < 0.01$ ), 一致性较好。

表 1 MRI 对子宫内膜癌的分期与手术病理分期结果( n )

MRI 分期	手术病理分期						总计
	I A	I B	II	III A	III B	III C	
I A	42	0	3	1	0	1	47
I B	2	10	0	0	0	1	13
II	1	0	3	0	0	4	8
III A	0	3	0	3	0	0	6
III B	2	0	0	0	1	0	3
总计	47	13	6	4	1	6	77

表 2 MRI 对子宫内膜癌分期的阳性预测值、阴性预测值、准确性、敏感性、特异性及 Kappa 值( % )

分期	阳性 预测值	阴性 预测值	准确性	敏感性	特异性	Kappa 值	P 值
I A	89.3	83.3	87.0	89.3	83.3	0.7	$< 0.01$
I B	76.9	95.3	92.2	76.9	95.3	0.7	$< 0.01$
II	37.5	95.6	89.6	37.5	92.9	0.4	$< 0.01$
III A	50.0	98.5	94.8	75.0	95.8	0.6	$< 0.01$
III B	33.3	100.0	97.4	100.0	97.3	0.5	$< 0.01$

注: 由于子宫内膜癌分期统计的过程中 III C 期准确性为 0, 四方格列表无法计算 Kappa 值, 因此 III C 和 III B 期例数合并用于计算总的 Kappa 值

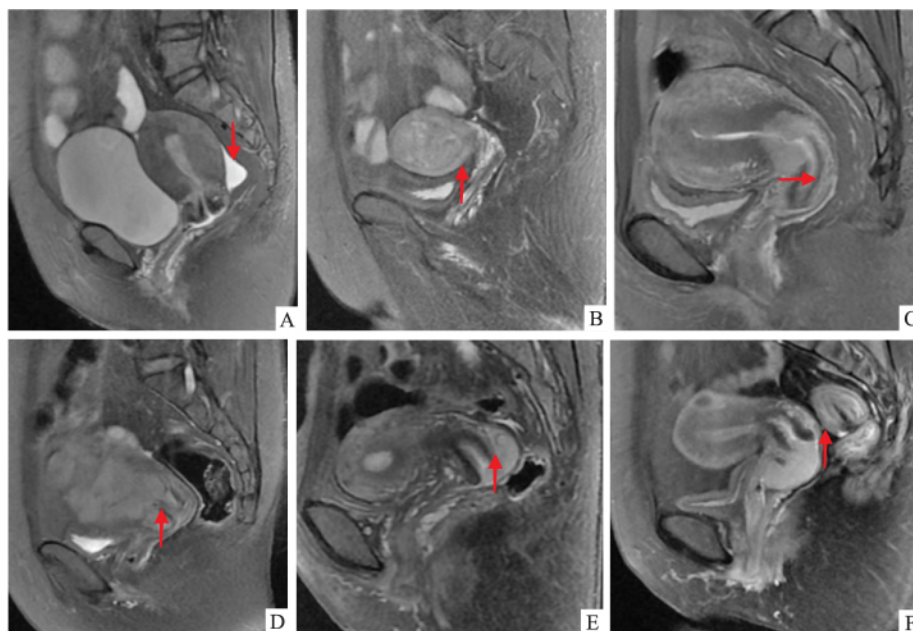


图1 典型的子宫内膜癌和宫颈癌的MRI图像

A: 子宫内膜癌 I A 期; B: 子宫内膜癌 I B 期; C: 子宫内膜癌 II 期; D: 子宫内膜癌 III 期; E: 宫颈癌 I B 期; F: 宫颈癌 II A 期

**2.2 MRI 对宫颈癌分期与手术病理分期比较** 表3显示50例宫颈癌中, I A 期准确评估1例, 1例误判为 I B1 期; I B1 期准确评估25例, 1例误判为 I B2 期, 5例误判为 II A1 期; I B2 期准确3例, 无误判; II A1 期准确评估9例, 3例误判为 I B2 期; II A2 期2例均正确评估。MRI 对于宫颈癌各分期的阳性预测值、阴性预测值、准确性、敏感性、特异性及 *Kappa* 值见表4, 其中 MRI 分期与手术病理分期总的一致性 *Kappa* 值为0.7 ( $P < 0.01$ ), 一致性较好。

表3 MRI 对宫颈癌分期与手术病理分期结果(*n*)

MRI 分期	手术病理分期					总计
	I A	I B1	I B2	II A1	II A2	
I A	1	1	0	0	0	2
I B1	0	25	1	5	0	31
I B2	0	0	3	0	0	3
II A1	0	0	3	9	0	12
II A2	0	0	0	0	2	2
总计	1	26	7	14	2	50

表4 MRI 对宫颈癌各分期的阳性预测值、阴性预测值、准确性、敏感性、特异性及 *Kappa* 值(%)

分期	阳性 预测值	阴性 预测值	准确性	敏感性	特异性	<i>Kappa</i> 值	<i>P</i> 值
I A	50.0	100.0	98.0	100.0	97.9	0.6	<0.01
I B1	80.6	94.7	86.0	96.1	75.0	0.7	<0.01
I B2	100.0	91.5	92.0	75.0	100.0	0.5	<0.01
II A1	75.0	86.8	84.0	64.2	91.6	0.6	<0.01
II A2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1.0	<0.01

**2.3 宫颈癌和子宫内膜癌的典型MRI征象** 子宫内膜癌 I A 期 MRI 征象: 子宫内膜增厚,  $< 1/2$  肌层浸润, 结合带完整(但增厚); 子宫内膜癌 I B 期 MRI 征象: 子宫内膜增厚, 大于  $1/2$  肌层浸润, 结合带受侵显示不清, 但未达子宫浆膜层; 子宫内膜癌 II 期 MRI 征象: 肿瘤累及宫颈间质, 未超出子宫; 子宫内膜癌 III 期 MRI 征象: 病灶累及子宫全层达浆膜层(矢状位), 无阴道和宫旁受累, 左侧髂血管旁见肿大淋巴结。宫颈癌 I B 期 MRI 征象: 肉眼可见病灶局限于宫颈, 病灶最大径线  $\leq 4$  cm; 宫颈癌 II A 期 MRI 征象: 肿瘤超过子宫颈, 未达骨盆壁, 未达阴道下  $1/3$ , 最大径线  $\leq 4$  cm。见图1。

### 3 讨论

超声检查是临床医师术前诊断子宫内膜癌和宫颈癌最常用辅助检查, 但是操作者的经验水平和超声本身的对比分辨率的影响使得其在子宫内膜癌和宫颈癌的诊断中具有较大的局限性。宫腔镜检查、诊断性刮宫对子宫恶性肿瘤的诊断和生长部位判断具有一定的优越性, 但是对肌层的浸润深度、盆腔淋巴结转移等情况不能明确诊断<sup>[4]</sup>。MRI 以其多序列、多角度成像以及无放射性损伤等优势成为临床医师首选的诊断方法。

**3.1 MRI 对子宫内膜癌术前分期评估的价值** 表2数据显示 MRI 对 I A 期子宫内膜癌患者的诊断准

确性、敏感性分别为 87.0%、89.3%，I B 期诊断准确性、敏感性分别为 92.2%、76.9%。I 期子宫内膜癌分期主要体现肌层浸润深度不同，关于肌层浸润深度评估，有研究者发现 MRI 对于浸润深度的评估准确性为 75% ~ 93%，敏感性为 75% ~ 80%<sup>[5-6]</sup>，本研究诊断结果与之基本一致。MRI 分期与 I 期手术病理分期的一致性，即 Kappa 值为 0.7，表明 MRI 能较好地评估子宫内膜癌肌层的浸润深度。同时 MRI 在评估子宫内膜癌肌层浸润方面也存在着误诊，有研究者发现若子宫肿瘤过大或者子宫内膜曾行诊断性刮宫均能影响肌层浸润的评估<sup>[7]</sup>。

在对 MRI 误判病历的研究中发现 I A 期误判共 5 例，其中 2 例为 I A 期子宫内膜癌合并子宫多发肌瘤，因肌瘤面积大，子宫内膜变薄，肌层显示不清，且患者为绝经后老年妇女，以上因素导致误判为 I B 期；1 例为 MRI 检查前多次于外院行诊断性刮宫术，怀疑宫腔内癌细胞脱落至正常宫颈管而误判为 II 期，另 2 例同时合并子宫腺肌病、盆腔炎症且有妇科手术瘢痕，因宫腔大，肌层薄，癌灶直径约 5 cm 而误判为宫旁浸润。子宫内膜癌 II 期分期主要是癌灶侵犯宫颈间质，但是无宫体外蔓延，MRI 评估子宫内膜癌宫颈受累的准确度达 90%<sup>[8]</sup>，与上述数据展示的 II 期子宫内膜癌患者评估准确性为 89.6% 基本相符，但是数据显示 II 期评估的敏感性仅 37.5%，阳性预测值为 37.5%，Kappa 值仅为 0.4。分析其中原因：II 期中 3 例误判为 I A 期，该 3 例病灶为宫颈处小病灶，约 1 cm，癌灶小，扫描成像局限，分辨率低易误判为 I 期。III 期子宫内膜癌患者中 III A 和 III B 患者的阴性预测值、准确性和敏感性均较高，由表 2 可以看出，III B 期患者阳性预测值 33.3% 与其他分期的比值相比明显降低，其中 2 例 I A 期患者误判为 III B 已说明误判原因，1 例因输卵管转移未诊断误判为 I A 期。III C 期患者共 6 例，因淋巴结转移未明确诊断，导致 6 例患者均误判，其中有 1 例误判为 I A 期，1 例误判为 I B 期，4 例误判为 II 期，其中 1 例盆腔淋巴结和腹主动脉旁淋巴结均转移。有研究者发现 MRI 对子宫内膜癌的淋巴结转移诊断的灵敏性范围跨度较大（17% ~ 60%），可能与研究采用的标准不同有关，MRI 对子宫内膜癌的淋巴结转移评估准确性不高<sup>[9]</sup>。鉴于淋巴结转移受到子宫内膜癌的病理、组织学等多种混合因素影响，MRI 联合血 CA125 检测有助于证实淋巴结转移，血清 CA125 可能是预测淋巴结转移和

预后的一个有效指标<sup>[10]</sup>。可见淋巴结转移的评估仍为今后进一步的研究方向。

**3.2 MRI 对宫颈癌术前分期评估的价值** 2009 年 FIGO 对于宫颈癌的新分期中强调临床操作评估的重要性，但是其分期会因操作者的经验造成宫旁浸润、肿块大小的评估出现一定的误差，误判率在 16% ~ 65%<sup>[11]</sup>。宫颈癌在 MRI 上表现为类椭圆形或不规则形软组织肿块，T1WI 呈等或稍低信号，而 T2WI 呈稍高信号，这与低信号的基质或高信号的脂肪对比显著<sup>[12]</sup>。表 4 中数据显示对于局限于宫颈部的 I B1 和 I B2 患者，MRI 诊断准确性分别为 86%、92%，与文献<sup>[12]</sup>报道的 MRI 对于肿瘤局限于宫颈内部的准确性为 90% 等基本相符。其中 I B2 期 3 例误判为 II A1 期患者，1 例误判为 I B1 期，3 例高估与宫颈癌侵犯阴道后穹窿、病灶小、宫颈水肿、宫颈炎症导致成像干扰关系密切。II 期患者分期主要是肿瘤超越宫颈到达阴道，国外文献<sup>[11-12]</sup>报道 MRI 对阴道转移的诊断特异性为 70% ~ 90%，准确度为 81% ~ 91%，这与该研究中证实的基本一致，而在对 II A1 期研究中发现其特异性略低于文献报道，其中 5 例误判为 I B1 期，这与临床上宫颈水肿、宫颈炎症以及医师技术水平有关。MRI 对于宫旁浸润的准确率为 74% ~ 94%<sup>[13]</sup>，对淋巴结转移的诊断率报道各有不同。其中有研究者指出 MRI 结合弥散加权成像以及高分辨磁共振对直肠癌患者各分期的准确性及灵敏度均较高，但淋巴结转移率特异性并不高<sup>[14]</sup>，这与目前的诊断技术水平以及 MRI 功能成像水平有关。虽然淋巴结转移水平不参与新的宫颈癌分期，但是淋巴结的转移将直接关系患者的治疗和预后，因此术前准确的评估可以为患者提供有利的首次治疗方案。

综上所述，MRI 在宫颈癌和子宫内膜癌的术前评估方面起到了举足轻重的作用，但是对淋巴结转移的预测尚需要继续探索。本研究的不足之处：其一，由于本研究为回顾性研究，所纳入的均为手术后的病例，而手术治疗均在 III 期以下，因此评估的病例中 III、IV 期的较少，这对晚期的肿瘤患者评估有不足之处，而且回顾性研究中较多病例集中于肿瘤某一期，而其他分期的病例样本容量少；其二，虽然本研究的影像科医师均为有经验的医师，但是均不是妇科肿瘤方面的专职医师；其三，本医院在诊断子宫内膜癌和宫颈癌时未完全采用扩散加权成像等功能磁共振成像，会导致一定误差。

## 参考文献

- [1] Jemal A ,Bray F ,Center M M ,et al. Global cancer statistics [J]. *CA Cancer J Clin* 2011 ,61( 2) : 69 – 90.
- [2] Ferlay J ,Shin H R ,Bray F ,et al. Estimates of worldwide burden of cancerin 2008: GLOBOCAN 2008 [J]. *Cancer* 2010 ,12( 7) : 2893 – 917.
- [3] Sala E ,Rockall A ,Kubik-Huch R A. Advances in magnetic resonance imaging of endometrial cancer [J]. *Eur Radiol* , 2011 , 21 ( 3) : 468 – 73.
- [4] Colombo N ,Preti E ,Landoni F ,et al. Endometrial cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis ,treatment and follow-up [J]. *Ann Oncol* 2013 ,24( supply) : vi33 – 8.
- [5] Foti P V ,Farina R ,Coronella M ,et al. Endometrial carcinoma: MR staging and cause of error [J]. *Radiol Med* 2013 ,118( 3) : 487 – 503.
- [6] Suh D S ,Kim J K ,Kim K R ,et al. Reliability of magnetic resonance imagingin assessing myometrial invasion absence in endometrial carcinoma [J]. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009 88( 9) : 990 – 3.
- [7] 藤 飞 ,孙丹丹 ,于 静 ,等. 磁共振成像在子宫内膜癌 FIGO2009 新分期改动中的应用及误判分析 [J]. *中国实用妇科与产科杂志* 2014 30( 6) : 441 – 7.
- [8] Shin K E ,Park B K ,Kim C K ,et al. MR staging accuracy for endometrialcancer based on the new FIGO stage [J]. *Acta Radiol* , 2011 52( 7) : 818 – 24.
- [9] 陈 鸣 ,刘建华. 磁共振成像与术中病灶探查诊断子宫内膜癌肌层浸润及盆腔淋巴结转移的临床价值研究 [J]. *中国实用妇科与产科杂志* 2016 32( 2) : 159 – 62.
- [10] Lee J Y ,Jung D C ,Park S H. et al. Preoperative prediction model of lymph node metastasis in endometrial cancer [J]. *Gynecol Cancer* 2010 20: 1350 – 5.
- [11] Testa A C ,Di Legge A ,De Blasis I ,et al. Imaging techniques for the evaluation of cervical cancer [J]. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2014 28( 5) : 741 – 68.
- [12] Thomeer M G ,Gerertein C ,Spronk S ,et al. Clinical examination versus magnetic resonance imaging in the pretreatment staging of cervical carcinoma: Systematic review and Meta-analysis [J]. *Eur Radiol* 2013 23( 7) : 2005 – 18.
- [13] Shweel M A ,Abdel-Gawad E A ,Abdelqhany H S ,et al. Uterine cervical malignance: Diagnostic accuracy of MRI with histopathologic correlation [J]. *J Clin Imaging Sci* 2012 2: 42.
- [14] 张 茜 ,刘 影 ,王昌新 ,等. 直肠癌 MRI 与病理分期对照及其与 MVD 值得关系 [J]. *安徽医科大学学报* 2014 49( 11) : 1685 – 8.

## Value of MRI in the assessment of staging of cervical cancer and endometrial cancer

Cheng Yun , Zhu Ying

( *Dept of Obstetrics and Gynecology ,The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University ,Hefei 230022* )

**Abstract Objective** To evaluate the application of MRI in the assessment of staging of cervical cancer and endometrial cancer and analyze the misdiagnostic factors. **Methods** 77 endometrial cancer cases and 50 cervical cancer cases were studied retrospectively. All cases underwent MRI scan before operation , MRI staging was compared with surgicopathologic staging. **Results** The accuracy rates of I A and I B stage were 87. 0% and 92. 2% ,which were achieved by MRI in endometrial cancer. The accuracy rate of II stage was 89. 6% . The accuracy rates of III A ,III B and III C stage were 94. 8% ,97. 4% ,0 ,and Kappa value of MRI in identifying the consistency was 0. 6 (  $P < 0. 01$  ) . The accuracy rates of I A ,I B1 and I B2 stage were 98. 0% ,86. 0% ,92. 0% , which were achieved by MRI in cervical cancer. The accuracy rates of II A1 ,II A2 stage were 84. 0% ,100. 0% , and Kappa value of MRI in identifying the consistency was 0. 7 (  $P < 0. 01$  ) . MRI was often misinterpreted , main reasons were that endometrial cancer remained with uterine fibroids , adenomyosis , endometrial polyps , pelvic inflammation disease and cervical cancer was mixed with uterine fibroids , cervical polyp , pelvic inflammation disease. **Conclusion** MRI has a good evaluation in endometrial cancer and cervical cancer. When the lymph node metastasize , the prediction feature significantly decrease. Endometrial cancer which was mixed with uterine fibroids , adenomyosis , endometrial polyps , pelvic inflammation disease and cervical cancer which is mixed with uterine fibroids , cervical polyp , pelvic inflammation disease , are both often misinterpreted.

**Key words** gynecologic malignancies tumor; pre – operation stage; MRI imaging; misjudgement factors