

MRI 在妇科肿瘤诊断上的应用^①

沙孝珍^{1,2} 林荣春¹ 梁碧玲²

(1 中山医科大学孙逸仙纪念医院妇产科 2 放射科; 广州, 510120)

主题词 磁共振成像/诊断; 妇科肿瘤/诊断; 盆腔包块

中图分类号 R 445.2

在妇科领域,盆腔包块的鉴别诊断,往往遇到困难,这是妇科医师和影像学医师们共同关注的问题。B超使用以来,因其操作方便,可以多方位、多角度的观察,费用低廉,已是大多数妇科疾病诊断中首选的方法。但是,它在判断肿瘤与邻近组织的关系以及盆腔转移方面有很大局限性。磁共振成像(MRI)是近10多年发展起来的一门具有分辨率高,对比度好及无创性等特点的新的影像学诊断方法,80年代初已用于妇科临床,探查盆腔正常解剖结构、鉴别盆腔肿瘤的性质、恶性肿瘤的原发部位、毗邻关系、扩散及转移等。本文旨在探讨MRI对妇科良、恶性肿瘤的诊断和鉴别诊断之价值。

1 临床资料和方法

1.1 资料来源

本组资料取自1994年4月~1996年4月,在本院行MRI检查的33例(36个病灶),患者年龄23岁~81岁,平均47.3岁。全部MRI检查皆由有经验的放射科医师在不知手术结果情况下阅片作出诊断,并与术后病理诊断作对照。本组病灶分布情况,子宫肌瘤12例,子宫内膜癌7例,子宫内膜异位症5例,卵巢良性肿瘤4例,卵巢恶性肿瘤3例,恶性滋养细胞肿瘤2例,盆腔炎症包块2例,子宫颈癌1例。

1.2 成像设备及方法

采用荷兰 Philips 公司生产的 GYROSCAN T₅-I 型超导磁共振机扫描,场强 0.5T。扫描参数:SE 序列 T₁WTR = 560 ms, TE = 25 ms; TSE 序列 T₂WTR = 3 000 ms, TE = 90 ms。扫描方向:全部病人都行横断位、冠状和矢状位扫描。病人取仰卧位,平静呼吸。常规扫描后部分病例应用 Gd-DTPA 作

增强 T₁W 扫描。病人在检查前不需特殊准备,无需禁食,只要膀胱适当充盈。

2 结 果

本组 MRI 检查妇科良、恶性病灶 36 个与手术后病理诊断符合者 33 个,其中良性 22 个,恶性 11 个,不符合者 3 个,准确率 91.66%。

对临床诊治十分棘手的病例,MRI 检查能给予准确判断。例如,患者侯××,32岁,因右下腹包块伴不规则阴道出血15个月,发热3周,由外院转来诊治,检查下腹部包块如排球大,压痛(+)。B超提示子宫巨大肌瘤可能,不排除死胎宫内或葡萄胎;MRI检查见下腹至盆区一大肿物影,轮廓不清与腹膜及大网膜无明显界限,肿物范围12cm×10cm×10cm,内信号不均,呈大片状坏死液化灶。似子宫恶性肿瘤,转移至腹膜及大网膜。综合各项检查,临床诊断为恶性滋养细胞肿瘤,给予化疗,共5个疗程,肿块逐渐缩小,全身状况好转,行腹式广泛全子宫切除术,病理报告为子宫绒毛膜上皮癌浸润肌层。另一患者黄××,75岁,绝经后20余年,阴道出血,为了明确诊断,拟行子宫镜检查及诊断性刮宫术,因宫颈萎缩,探宫腔困难而未成功,B超提示子宫轮廓欠清晰,边界模糊,内膜线尚可辨,回声增强,稍增厚,子宫萎缩变小。MRI检查,子宫增大8cm×4.5cm×3.7cm,T₂加权见子宫内腔增宽,宫腔顶后侧见一不规则软组织块影,边界不清,侵犯宫底、后壁肌层,宫颈未见特殊,盆腔内未见肿大淋巴结,符合子宫内膜癌伴宫肌层侵犯。手术时剖开子宫,见宫底部一拇指头大肿物突出,质脆,侵犯子宫前,后壁肌层约1/2。病理报告证实子宫内膜癌,侵犯至外

① 孙逸仙纪念医院科研基金资助课题; ② 第一作者,1939年出生,女,副教授

1/2 肌层。

3 讨 论

MRI 是利用人体内原子核(氢原子)在特定外加磁场内产生磁共振现象而获得影像信息的一种新的检查诊断技术^[1,5,6]。对临床上难以诊断的子宫内膜癌,MRI 可提供有价值的信息。它对肌层浸润深度及肿瘤分期能准确估计^[3,4,6,8,9],肌层浸润深度是子宫内膜癌预后的主要因素之一,也是临床上选择治疗方案的重要依据。妇科疑难病例,临床和 B 超结果不相符时,应作 MRI 检查提供更多信息。B 超检查常受盆腔包块位置的深浅,腹壁厚薄,膀胱充盈程度以及操作者的经验等因素的影响,诊断参数仅靠“回声”一项,而 MRI 是以自旋回波序列作横断位、矢状位和冠状位的三维成像,每幅图像均由各种参数信息综合分析得出,因而能反映盆腔病灶内不同组织成分特征,给予正确的诊断。对子宫肌瘤的诊断,虽然 B 超检查是首选,我们认为未婚未育妇女,术前作 MRI 检查对诊断子宫肌瘤大小、数目、位置、有无变性以及与附件肿瘤相互鉴别上有很高的准确性,对制定手术方案,保留生育功能有较大帮助。

本组资料显示 MRI 和病理诊断符合率为 91.66%,误诊 3 例,其中 2 例将盆腹腔脓肿,广泛粘连误为晚期卵巢癌、MRI 表现囊实性肿块,囊液 T₁ 加权呈低信号,T₂ 加权呈高信号,其中一大囊内见分层现象,实性部分呈分隔状,囊后壁见一增强的小壁结节。不排除囊腺癌。术后病理结果为卵巢脓肿,乳头部分呈不典型增生。误诊结果,是否与病史不详有关,有待进一步总结。由于 MRI 检查价格昂贵,目前仍不能作为常规检查,需结合临床和病人具体情况全面考虑。

参 考 文 献

- 1 黄守国,杨燕生,包淑和. 卵巢肿瘤的磁共振成像. 国外医学妇产科分册,1995,22(4):199
- 2 欧阳汉,王秀荣,苏学曾. 子宫肌瘤的 MRI 影像特点. 中华放射学杂志,1995,29:36
- 3 欧阳汉,苏学曾,许志强,等. 磁共振成像在子宫内膜癌分期的应用初探. 中华肿瘤杂志,1993,15(6):411
- 4 包如迪,吴爱如,欧阳汉,等. 磁共振成像在子宫内膜癌诊断和分期中的价值. 中华妇产科杂志,1995,30(4):215
- 5 Hricak H, Lacey C, Schriock E, *et al.* Gynecologic masses: value of magnetic resonance imaging. *Am J Obstet Gynecol*, 1985, 153(1):31
- 6 Hricak H, Hamm B, Semelka R, *et al.* Carcinoma of the uterus: Use of Gadopentetate Dimeglumine in MR imaging. *Radiology*, 1991, 181:95
- 7 Outwater E, Kressel Y. Evaluation of gynecologic malignancy by magnetic resonance imaging. *Radio Clin of North Am*, 1992, 30(4):289
- 8 霍福涛,颜小琼. 子宫内膜癌的 MR 诊断. 国外医学放射学分册,1995,(6):325
- 9 王光彬,高鸿举,柳澄. 妇产科肿瘤的磁共振表现. 国外医学临床放射学分册,1993,(6):322

(1996-05-08 收稿 1996-06-06 修回)