188. 卵巣腫瘍におけるMRIの有用性 (CTと比較して)

Clinical usefulness of MRI with ovarian tumors. (comparison with CT)

大垣市民病院放射線技術部 ○丹羽文彦 • 遠藤斗紀雄 • 高木 等
 (Fumihiko Niwa) (Tokio Endou) (Hitoshi Takagi)
 岩田成真 • 石川善久 • 金森勇雄
 (Shigemasa Iwata) (Yoshihisa Ishikawa) (Isao Kanamori)

【目的】卵巣腫瘍は術前に、組織診断が得られていることが少なく、術前における画像診断にて良・悪性の鑑別が重要視される。今回我々は、Gd-DTPA による卵巣腫瘍の信号強度比について検討し、卵巣腫瘍の造影MR画像を形態別に分類し、病理組織所見と対比させ、さらに卵巣癌についてはリンパ節転移の有無、周囲臓器への浸潤について、MRIとCTの診断能も比較検討したので報告する。

【対象】対象は1989年5月～1992年5月までの3年間にMRI、CTが施行され、病理組織診断で確診が得られた卵巣良性腫瘍19例、悪性腫瘍24例の計43例である。内訳を表1に示す。年齢は19～86才であった。

【使用機器および方法】MRIが東芝 MRT-200/FX(1.5T)、CTが東芝TCT-60A-50、Xforce、撮像方法はSE法にてT1強調画像をTR:600/TE13msec、T2強調画像をTR:1600/TE:80msecとし、T1、T2強調画像撮像後Gd-DTPA(0.1mmol/kg)を静注後、再びT1強調画像を撮像した。

【結果】1)Gd-DTPAによる各組織の信号強度比を表2に示す。2)卵巣腫瘍における造影MR画像を表3に示すように分類し病理組織診断との比較を表4に示す。3)卵巣癌におけるリンパ節浸潤、周囲臓器浸潤の評価を、表5、6に示す。

【まとめ】1)Gd-DTPAによる卵巣腫瘍の信号強度比は、良性腫瘍では低く、悪性腫瘍では高くなる傾向にあった。2)MRIによる卵巣腫瘍の形態分類をおこなうことにより、良悪性鑑別の一つの指標になると考えられた。3)MRIによる卵巣癌におけるリンパ節浸潤、他臓器浸潤評価は、CTに比し優れていた。

【考察】 Gd-DTPAによる各組織の信号強度比は良性に比し、悪性では優位に高いという結果を示し、

Gd-DTPAによる良悪性の鑑別がある程度可能になることが示唆された。また、MRIにおける卵巣腫瘍の形態を分類することにより、良悪性の鑑別診断には有用性が高いと考えられた。特に Gd-DTPAによる造影MRIは内部の構造をより明瞭に描出しえることにより、診断能の向上に非常に有用であった。さらにMRIは周囲臓器への浸潤、リンパ節転移の有無についても優れた結果が得られ、卵巣腫瘍の診断に対してMRIことに造影MRIは有用な情報を提供してくれる検査法の一つであると考えられた。

表1 卵巣腫瘍の内訳 (n=43)

腫瘍形態	良性 (19例)	悪性 (24例)
① 単純嚢胞性病変	4	0
② 隔壁を含む嚢胞性病変	6	0
③ 充実部を含む嚢胞性病変 (充実部は辺縁平滑、均一)	3	0
④ 充実部を含む嚢胞性病変 (充実部は辺縁不整、不均一)	3	20
⑤ 均一な充実性病変	3	0
⑥ 不均一な充実性病変	0	4

表1

表2 MRI-CTによる卵巣癌におけるリンパ節浸潤評価

MRI (n=24)		n (+)	n (-)
MRI診断			
N' (+)		5	4
N' (-)		2	13

正診率 75%
 感度 71.4%
 特異性 76.5%

CT (n=24)		n (+)	n (-)
CT診断			
N' (+)		4	5
N' (-)		3	12

正診率 66.7%
 感度 57.1%
 特異性 70.6%

表2

表3 MRI-CTによる卵巣癌における他臓器浸潤評価

MRI (n=24)		(+)	(-)
MRI診断			
(+)		3	2
(-)		0	10

正診率 91.7%
 感度 100%
 特異性 90.5%

CT (n=24)		(+)	(-)
CT診断			
(+)		2	2
(-)		1	10

正診率 87.5%
 感度 66.7%
 特異性 80.5%

表3

表4

表5

表6