

氏名(本籍)	田中優美子(山梨県)		
学位の種類	博士(医学)		
学位記番号	博乙第1,461号		
学位授与年月日	平成10年10月31日		
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当		
学位論文題目	婦人科疾患へのMRIの寄与 —付属器腫瘍を中心に—		
主査	筑波大学教授	医学博士	能勢忠男
副査	筑波大学教授	医学博士	赤座英之
副査	筑波大学教授	医学博士	野口雅之
副査	筑波大学教授	医学博士	中山凱夫
副査	筑波大学助教授	医学博士	白杵 愨

論文の内容の要旨

(目的)

MRIは婦人科領域では子宮癌においてその臨床的意義が確立されている。本論文では婦人科疾患のうち、まだ十分な検討がなされていない付属器腫瘍性病変に関して、その臨床的意義の確立を目的としている。

(対象と方法)

対象は1991年以降に筑波大学附属病院ならびに関連施設でMRIが施行され、かつ手術等で診断が確立した外性子宮内膜症17例、卵巣未分化胚細胞腫4例、卵巣莢膜細胞腫・線維腫群腫瘍10例、成熟のう腫性奇形種10例である。

MR装置はGE社製1.5テスラ超伝導型(Signa)、Philips社製1.5テスラ機(Gyrosan ACS II)などの数種であるが、すべてスピネコー法によるT₁およびT₂強調画像を水平断をまたは冠状断を撮像して検討された。また一部症例では病理所見と画像所見との対比も試みられた。

(結果)

1. 内膜症について

質的診断に関しては17例全例で正診が得られた。特に脂肪抑制T₁強調画像が診断率の向上に寄与することが明らかとなった。期別分類のMRによるスコアリングも腹腔鏡・開腹所見でのスコアリングと17例中15例が一致していた。

2. 卵巣未分化胚細胞腫について

4例とも充実性腫瘍の内部を境する隔壁様構造が画像上描出され、この隔壁の多数の血管構造が造影剤の投与により濃染され、他の卵巣腫瘍にみられない未分化胚細胞腫の特長を明確にし得た。

3. 莢膜細胞腫・線維腫細胞群腫瘍について

10例ともに画像上とらえられ、この群の腫瘍の特長である胎生期生殖腺の持つ線維成分に富むという状態を明瞭に描出することができた。本群の腫瘍では増大すると内部に変性をきたし、これが広汎に及ぶとT₂強調画像上高信号部分が多くなるため画像診断を困難にすることも明らかとなった。

4. 成熟のう胞性奇形腫について

10例全例画像化が可能であった。さらにMRIでは病理組織所見と対比しても腫瘍内容を診断するに十分な情

報が得られていることが明らかとなった。しかし軸捻などの合併症が加わった場合、内容物が変質した場合は診断を困難にする要因となりうる。

(考察)

超音波・X線CTの時代には腫瘍の原発臓器すら決定するのが困難であったのに比べ、MRIにより、一部の卵巣腫瘍性病変がその組織特異的变化をも描出できる様になり、その診断上大いなる発展をもたらした。

必要に応じて増強薬剤の投与により内容構造の性格を描出したり、またX線CTなどの所見を合わせて診断することにより、その診断精度は向上するものと考えられた。

審 査 の 結 果 の 要 旨

当初MRIは撮像時間が長いことから呼吸や循環に伴う動きの影響を受ける腹部臓器への診断の応用は遅れをとった。しかし、1980年代後半から相次いで開発された高速スピンエコー法、さらにエコープラナー法といった高速撮像法が導入され、動きの影響を受けやすい骨盤領域での応用も広まってきた。

婦人科領域では子宮癌、特に体癌の診断に関してはMRIは不可欠の画像となった。

本論文では十分に明らかにされていない付属器腫瘍に着目し、その一部とは云えMRIの診断能を明らかにしたことは臨床上大いに評価できる。今後MRの技術的進歩も取り入れながら、その他の婦人科疾患の診断にも研究が拡大されることを期待する。

よって、著者は博士(医学)の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。