第66回新潟臨床放射線学会

日　時　平成元年7月15日（土）
午後2時半より

会　場　新潟市民病院大講堂

一　般　演　題

1）婦人科領域（子宮・卵巣疾患）の MRI

武田　敬子・西原真美子
木村　元政・酒井　邦夫（新潟大学放射線科）

当院では，1988年7月から，1989年6月の間に，34症例の婦人科疾患の MRI を施行した．内訳は，子宮疾患29例中，奇形3例，筋腫3例，腺筋症1例，頚癌11例，体癌5例，胞状奇胎後6例，卵巣疾患5例中，奇形腫3例，チョコレート嚢胞1例，卵巣癌1例であった．

このうち21例に手術が施行された．MRI は，子宮の解剖学的構造を明瞭に描出するために，子宮疾患において有用である．又，周囲臓器との位置関係も把握しやすく，病変の周囲臓器への広がりを知る上でも有用である．卵巣疾患では，類皮嚢胞，チョコレート嚢胞で特徴的所見を示した．卵巣癌については，さらに MRI の有用性を検討する必要があると思われた．

2）高速撮影法における脳脊髄領域の画像コントラストについて

笠原　敏文・大越　幸和
上田　弘之・長沢　　弘（新潟大学放射線部）
木村　元政・酒井　邦夫（　同　　放射線科）

［目的］グラジエント　エコーを利用した高速撮影法，FLASH，FISP より得られる T_1 強調画像及び，T_2 強調類似画像におけるコントラストについて検討した．

［方法］SIEMENS 社製 MAGNETOM H15 を用い，TE 10msec，TR 22～400msec，FA 5～90度より得られた人体画像より，組織間コントラストを求め，各 TR における最適 FA を求めた．

［結果］1）FLASH において，TR 100～200msec では，FA を90度に近づけることにより，SE T_1 強調画像と同等なコントラストを得ることができた．2）FLASH において，TR 22msec と短くした場合，FA 30度附近でコントラストが最大となり，ダイナミック　スキャンでの可能性が示唆された．3）FLASH，FISP において TR 100～400msec では FA 10～20度で比較的短時間でロング SE T_2 強調画像に類似なコントラストを得ることができた．

3）心病変を合併したヘモクロマトーシスの1例

笹川　康夫・木村　元政
酒井　邦夫　　（新潟大学放射線科）
和泉　　徹・柴田　　昭（　同　　第一内科）

100単位以上の輸血症例では二次性の心ヘモクロマトーシスをきたす事が知られている．我々は再生不良性貧血患者で，心ヘモクロマトーシスと診断した際に，その補助診断として MRI が有用であった症例を経験したので報告する．症例は47才男性で1986年12月発症の再生不良性貧血患者で26ケ月間に約150単位の赤血球輸血を行ない，両心不全を来し当院入院した．CT では心筋の density は軽度亢進，ヘモクロマトーシスを示唆した．MRI では肝，膵は著しい低信号を示し，心はシネモードにて高度な左室壁運動の低下と心筋の低信号を認め，臨床所見，輸血歴と合わせ肝，膵，心ヘモクロマトーシスと診断した．MRI はヘモクロマトーシスの診断に際し，腹部臓器と共に心をも非侵襲的にかつ同時に検査，診断でき有用であると考えた．

4）転移性脳腫瘍における Gd-DTPA の有用性

塩谷　　淳・桑原　悟郎（新潟大学放射線科）
横山恵美子・伊藤　寿介（　同　歯科放射線科）

8例の転移性脳腫瘍の MR 像について，造影剤（Gd-DTPA）の有用性を検討した．対象は単発転移が4例，多発転移が3例，多発脳実質転移と癌性髄膜炎の併存するものが1例であった．方法は1.5テスラ超伝導型 MR スキャナーでスピンエコー法による T_1 強調像（TR 0.6 sec，TE 15msec）T_2 強調像（TR 3.5sec，TE 90msec）とし体重1kg あたり 0.1mmol の Gd-DTPA を静注した．MR 所見をまとめると検出能は，造影後 T_1 強調像＞T_2 強調像＞造影前 T_1 強調像の順ですぐれ T_2 強調像でのみ検出可能な病変はなかった．又周囲組織とのコントラスト・浮腫との区別もほぼ同様の順で優れていた．1例のみだったが癌性髄膜炎の所見は造影しなければ得られなかった．検討症例数は不充分ながら転移性脳腫瘍において Gd-DTPA は ① T_2 強調像の省略，② 癌性髄膜炎の有無の検索，の点で有用と考えられた．