

9) 悪性グリオーマの組織所見と CT 及び MRI 像の検討

渡辺 正人・武田 憲夫 (新潟大学脳研
脳神経外科)
田中 隆一 (新潟大学脳研
脳神経外科)
岡田 耕坪 (新潟中央病院
脳神経外科)
谷村 憲一 (三之町病院
脳神経外科)

悪性 glioma 9 例を対象とし、CT 及び MRI 像と組織学的所見を対応させ、特に MRI による病理組織診断の可能性について検討を行なった。

細胞密度が高く血管増生を伴う腫瘍組織は、CT 上等吸収域を呈し、造影剤により著明に増強されたが、MRI では T₁, T₂ 延長効果はむしろ軽度であった。腫瘍組織内の凝固壊死巣や嚢胞腔、microcystic change は T₁, T₂ 延長が著明で、T₂ 強調画像がその拡がりをよりの確に捉えていた。また、腫瘍細胞の浸潤範囲については少なくとも、T₂ 強調画像での高信号域に及んでいると考えられ、anaplastic astrocytoma の 2 例と anaplastic glioma の 1 例で高信号域を超えて腫瘍の浸潤が認められた。このような浸潤域の信号強度は、細胞密度より組織の変性度に相関しており、これは、細胞密度の増加が膜脂質の増加と自由水の減少によって、T₁, T₂ 値を延長させない方向で働くためと考えられた。

10) MRI で脳血管閉塞部位を推定できた 2 症例

関原 芳夫・今野 公和 (水原郷病院
脳神経外科)
川口 正

MRI 画像上血流のある部分が黒く抜けて見える“signal void phenomenon”に着目し、脳梗塞例について特にその血管病変に注目して検討し若干の知見を得たので報告する。

当科にて MRI を施行した脳梗塞 32 例を対象とした。IC, M₁, M₂ レベルの血管閉塞では、閉塞血管が T₁, T₂ 強調画像、プロトン密度画像のいずれの撮像法でも線状の high intensity として描出された。また、撮像角度は axial, coronal などをくふうすることにより責任血管を描出し得た。基底核領域の脳梗塞では M₁ の血管壁と思われる部分が特に T₁ 強調、プロトン密度画像で high intensity を示すことが多くこれは動脈硬化性病変を示唆する所見と思われた。さらに、出血性脳梗塞例では、MRI にて閉塞所見がないことより再開通の診断も可能ではないかと思われた。MRI は非侵襲的で経時的観察も容易であることから、特に高齢者などの poor risk 例で非常に有用であると考えられた。

11) パーキンソニズムの MRI

川瀬 康裕 (三之町病院
神経内科)

パーキンソニズムを呈する症例 40 例の MRI 所見について検討した。方法は、1.5T MRI を用い弱 T₂ 強調像 (TR2100/TE15) で、脳室周囲高信号域 (PVH) を無から、全周にわたり白質に拡がるものまでを 5 段階にわけ、強 T₂ 強調像 (TR2100/TE90) で、大脳白質の点状高信号域を無から、両側大脳半球に多数塊状になるものまで 4 段階にわけて評価した。

PVH 分類では GⅢ以上 (脳室全周にわたる高信号域) と以下で半数ずつにわかれ、GⅢ以上の平均年齢は 70 代であり高血圧を 60% 以上合併し、GⅢ未満は平均年齢 60 代であり、高血圧の合併は 25% であった。白質病変分類でも病巣が多い程平均年齢は高合化し、高血圧の合併比率が増加した。上記グループの臨床症状を検討すると PVH GⅢ以上群は、従来いわれている血管障害性パーキンソン症候群の、GⅢ未満は本態性パーキンソン症候群の特徴を有していた。MRI は、2 つのパーキンソン症候群の鑑別に役立つと考える。

12) HAM (human T cell lymphoma virus associated myelopathy) の MRI 所見

関 耕治・五十嵐修一 (新潟大学脳研
神経内科)
湯浅 龍彦・宮武 正

HAM (HTLV-I Associated Myelopathy) 3 例に高磁場 MRI を施行し、全例で脊髄病巣を描出した。症例 1 は 48 才女性で 44 才時複視・下肢冷感で発症。症例 2 は輸血歴のある 54 才女性で 51 才時歩行障害・硬直感で発症。症例 3 は 66 才女性で 61 才時歩行障害で発症。暫定診断はそれぞれ多発性硬化症、脊髄性痙性対麻痺、脊髄炎であった。何れも緩徐進行性でプレドニゾロンで症状軽度改善し、髄液・血清の ATLVI 抗体陽性である。装置は 1.5 テスラ MR 機を用いた。病巣は 3 例とも中・下部頸髄にあり、脊髄外径は腫大・正常・萎縮と様々であった。病巣は T₂ 強調画像で高信号を呈し、その拡がりは 2 例で白質に強く、1 例で脊髄中心管周囲に存在した。脳の MRI を施行しえた 1 例 (症例 1) では脳幹・基底核にラクナ様の、大脳白質に MS 様の多発性病巣が存在した。以上は HAM の病理報告例から想定される所見と矛盾せず、HAM の補助診断における MRI の重要性を確認した。