

### 184. 髄膜腫の RI 診断—脳血管写および組織像との比較—

金沢大学 核医学科

杉原 政美 小林 真 前田 敏男  
森 厚文 利波 紀久 久田 欣一  
脳神経外科

伊藤 治英

髄膜腫は脳の RI アンジオで一般に動脈相から強い RI 集積を認め、その状態が静脈相の終りになっても持続するといわれている。また脳スキャンは、RI 集積の濃度が一様に濃く形は円形で境界が鮮明であり検出率が高く、骨スキャンでも陽性に出やすい特徴を有する。

当科にて経験した髄膜腫約60例について腫瘍の大きさ、部位および組織像に基づき他の検査法と比較した。RI アンジオでは、meningothelial meningioma では一般にいわれている様に病巣は動脈相で出現し、静脈相でも持続するパターンを示したものが多かった。しかし hemangioblastic meningioma の1例では静脈相の終りには RI 活性がかなり減少した。又 fibroblastic meningioma の1例では動脈相や毛細血管相では異常を示さず、静脈相の終りに軽度 RI 集積を認めたにすぎなかった。これらの症例の RI アンジオのパターンの差は、脳血管撮影では tumor stain の出現の仕方とよく相関し、組織像では病巣血管の豊富さと相関した。また前面像の RI アンジオでは、脳底部の髄膜腫への RI 集積は大血管の RI 活性と重なるため、静脈相にならないとはっきりしない例もあった。静注数分後の early scan や、2 時間後の delayed scan では血管写の所見や組織像とは関係なく従来いわれている様に特徴的な RI 集積を認め高率に検出された。

#### 〔結論〕

髄膜腫の脳スキャン検出率は組織像や血管写の所見とは無関係に高い値を示した。

髄膜腫の RI アンジオは血管写における tumor stain の出現時期の差、つまり病巣の血流状態、あるいは腫瘍部位により種々のパターンを呈した。従って読図の際病理組織像を推定する場合にはこの事を考慮する必要がある。

### 185. $^{99m}\text{Tc}$ Brain Scintigram に及ぼす Steroid 剤の影響

—臨床的および実験的考察—

岡山大学 脳神経外科

武本 本久 有光 哲雄 石光 宏  
松本 皓 西本 詮

〔目的〕 脳腫瘍症例において、経過をおって  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  による脳 scintigram を反復施行している際、steroid 剤投与により、既存の abnormal uptake が減少したのではないかと考えられる症例をしばしば認める。そこで今回、私共は、scintigram 上での abnormal uptake 発現にどの程度、脳浮腫が関与しているか、また steroid 剤投与によりその uptake の状態がどの程度、変化しうるかを検討するために、動物実験を行い、臨床例と比較し、若干の知見をえたので報告する。

〔方法〕 脳腫瘍15症例について、 $^{99m}\text{TcO}_4^-$  静注後、gamma camera を用いて scintigram を撮影するとともにデータ解析装置を用い、steroid 剤使用前後での腫瘍部における Tc uptake の程度を比較した。動物実験では、rat を用いて、右頭頂部に一定の広がりをもつ cold induced edema を作成し、steroid 剤投与により、脳浮腫組織への Tc uptake 量が、どのように変化するかを調べた。

〔結果〕 Steroid 剤投与により uptake の減少をみたものは、glioblastoma 4 例中2例、metastatic tumor 4 例中2例、pinealoma 2 例中2例など比較的強い脳浮腫を伴っていると考えられる症例であり、abnormal uptake が豊富な血管床に起因すると考えられる meningioma, acoustic neurinoma などの症例では変化を認めなかった。動物実験でも、steroid 剤投与群は、非投与群に比べ、脳浮腫部位において、Tc uptake の明らかな減少を認めた。

〔結論〕 以上の臨床例ならびに動物実験の結果より、scintigram 上生ずる steroid 剤投与後の Tc uptake の減少は、本剤により脳浮腫が改善されたことに起因していると考えられる。したがって、脳 scintigram を施行する際、steroid 剤使用の有無を確かめることが診断上、非常に重要である。