

## 5. 脳炎の脳スキャン所見

前田 敏男 森 厚文  
久田 欣一  
(金大・核)

最近経験した3例の脳炎患者の脳スキャン所見を報告する。最初の2例は小児で3例目は大人である。

第1例は、RI アンギオグラムは正常。早期スキャンも正常。2時間後に撮像した脳スキャンは両側大脳半球内の放射能がび漫性に上昇しており、頭蓋輪隔や静脈洞も区別できない程であった。これは diffuse encephalitis の所見と一致する。なお本例では CT スキャン、CAG 等の所見は正常であった。脳炎の起因ウイルスは不明であったが経過は良く退院した。

第2例は、RI アンギオグラムで片側の perfusion 増加を示した。早期スキャンは正常。2時間後のスキャンは、RI アンギオグラム perfusion で増加を示した同側の crescentic pattern と側面像で側頭部に不整形の淡い異常集積を示した。これは限局性脳炎の所見と一致する。起因は mumps virus と考えられた。経過は非常に良く再検脳スキャンは正常化した。CT スキャンと CAG は正常であった。

第3例は、古い脳炎と思われた症例である。RI アンギオグラムと早期スキャンは正常。2時間後のスキャンは側頭部に淡い不整形異常集積を示し、CT スキャンで同部の atrophy を認めた。RI システルノグラフィーでは同部に異常 RI 停滞を示し、脳炎後遺症による脳萎縮と考えた。本症例は症状の改善は認められなかった。

以上より脳炎の初期には CT スキャンや CAG よりも脳スキャンの方が診断的価値があった。

## 6. Sturge-Weber 症候群の2例

### ——脳スキャン像と CT スキャン像の比較

斎藤 泰雄 寺島 克賢  
河上 幹夫 吉崎 亮  
(富山中病・放)  
伊藤 茂 坂本 一  
(同・小児)  
杉山 義昭  
(同・脳外)  
前田 敏男 瀬戸 光  
(金大・核)

2例の Sturge-Weber 症候群の脳スキャン及び CT スキャン像を報告した。

本症候群のスキャン像は、1) 患側大脳半球が小さく、患側の頭蓋輪郭部が拡大する。2) 患側半球のび漫性の RI 集積増加。3) 石灰化部位に一致した異常 RI 集積。4) RI アンギオで病巣部の RI 集積が低下し、血流低下を反映している。以上の所見が文献の報告されており、我々の症例もほぼ一致した所見を呈した。CT スキャン所見としては、1) 脳萎縮(頭蓋左右差、脳室・クモ膜下腔の拡大) 2) superficial cortical calcification 3) superficial contrast enhancement が報告されている。我々の症例(1歳、2ヵ月)は幼児のためか、形態学的変化は著明でなく、contrast enhancement が主な所見であった。contrast enhancement は、血管腫及び毛細血管透過性亢進の両者の関与によると考えられる。

幼児の場合、病態生理学的変化をとらえている脳スキャンの方が、形態学的変化を主に見ている CT スキャンよりも、著しい異常所見を呈するものと考えられる。

## 7. RI cisternography における脳萎縮所見の検討

仙田 宏平 今枝 孟義  
加藤 敏光 浅田 修市  
柴山 磨樹 土井 偉誉  
(岐大・放)

CT スキャンによって脳萎縮を判定された患者

について、脳槽シンチグラフィー所見を検索し、脳槽シンチグラフィーにおける脳萎縮所見を検討した。

CT スキャンでの脳萎縮の判定は、主として、脳溝の拡大、シルビー裂の拡大、脳室の拡大によった。脳槽シンチグラフィーは、腰椎穿刺によって  $^{169}\text{Yb}$ - または  $^{111}\text{In-DTPA}$  の 0.5~1.5 mCi を注入後 3, 6, 24 および 48 時間に正面および左右側面像を撮像し、同時にバックグラウンドと減衰を補正した計数率を計測した。シンチグラフィー所見は、定性的には、正面および両側面像における脳室描画、シルビー槽の拡張像、傍矢状洞脳表の貯留像の有無を検索し、他方、定量的には、RI 注入後 6 時間に対する 48 時間の計数率比  $C_{48}/C_6$  (%) を頭部 3 面の平均として算出した。対象は、脳槽シンチグラフィーの成功例 128 例中、1 年以内に CT スキャンで脳萎縮を認めた 15 例で、内 12 例は 42~73 歳の高齢者であった。

シンチグラフィーの定性的異常所見として、12 例で脳室描画を、13 例で両側シルビー槽の拡大像を、また 7 例で傍矢状洞脳表の貯留像を認め、これら定性的異常所見の検出程度は CT スキャンの脳萎縮所見の検出程度と比較的よく一致した。他方、定量的異常所見として、 $C_{48}/C_6$  の高値を認め、その定量的異常所見は定性的異常所見の内のシルビー槽の拡大像と傍矢状洞脳表の貯留像の出現程度と比較的よい相関を示した。

## 8. RI ミエログラフィ

小林 真 乗岡 栄一  
小沢ふじ子 小野 栄一  
(福井県立病・放)

RI ミエログラフィーは RI システルノグラフィーに比してその診断的役割り、および利用価値についてそれ程の評価は与えられていない感もある。オイルミエログラフィーに比して鮮明さ、詳細さに欠くため、単に RI ミエログラフィーは脊髄腔の閉塞の有無等の補助的方法としての価値が認められているのが現状と思われる。しかし最近

肺癌の脊椎転移により下肢マヒを呈した症例を引き続き 2 例経験し、放射線治療のための照射部位決定のために RI ミエログラフィーが非常に役立ち、また RI ミエログラフィーのみで目的を達した経験を得たので報告した。

症例は 49 歳、男性と 19 歳男性で前者は腺癌、後者は未分化癌であった。両者とも RI ミエログラフィーは腰椎穿刺及び後頭下穿刺により閉塞部位を決定した。RI ミエログラフィーの結果より照射部位を決定し、後者は約 4,000 rad 照射後下肢のマヒは消失して、現在歩行可能であり照射後の RI ミエログラフィーにより脳脊髄液の交通を認めた。前者は約 6,000 rad 照射後知覚は幾分回復したが運動マヒについては回復を認めない。照射後 RI ミエログラフィーにてはわずかな脳脊髄液の交通を認めた。

放射線治療を目的とした場合における RI ミエログラフィーの有効性について述べた。

## 9. PEG 法による $T_3$ -RIA の使用経験

一柳 健次 分校 久志  
久田 欣一  
(金大・核)

$T_3$  の RIA に関して、PEG 法 (ポリエチレングリコール法) と DCC 法とを比較検討した。検討項目は、インキュベーション時間、温度、血清希釈、再現性、DCC 法との相関、各疾患別頻度、各 Assay での正常群の分布等である。検体は、Hyper, Eu, Hypothyroid state pregnancy の 67 検体で行なった。インキュベーション時間は、Hyper では反応の飽和が短いため値の変動がなく、Hypo では、時間に正の相関を認む。温度は、4°C, 23°C, 37°C で行なったが、4°C で Omg/ml において、B/T (%) 値が低くなる。

血清希釈は、 $T_3$  高値において 1/2 は信用できるが 1/4 以上の希釈は信用できない。DCC 法との相関は、相関係数 0.81、回帰直線は  $y=0.92x+0.06$  であった。Hyper, Eu, Hypothyroid State での  $T_3$  値はそれぞれ、 $3.68 \pm 1.6$ ,  $1.46 \pm 0.5$ ,  $0.79 \pm 0.44$  (means  $\pm 2$  S.D.) であった。これでは、Eu Hyper