

縮は、予後や死亡率を左右する重大な合併症である。今回われわれは脳動脈瘤術後に血管攣縮（血管内腔25%以上の狭窄）生じた患者に対しX線CTとI-123 IMP SPECTを施行し、血管撮影と比較することにより、脳内虚血部位同定の評価を行った。X線CTでは8例中2例にしか虚血部位を同定できなかったが、I-123 IMP SPECTでは血管撮影では認められない部位にも血流低下部を認めた。I-123 IMP SPECTはclipによるアーティファクト等の影響を受けないため、本症術後経過の評価に有用と考えられた。

#### 5. $^{123}\text{I}$ -アンフェタミン脳血流シンチグラムによるモヤモヤ病の経過観察——EDAS術前後の比較——

相原 敏則 西川 正則  
(埼玉県立小児医療セ・放)  
西本 博 (同・脳外)  
川上 憲司 (慈恵医大・放)

モヤモヤ病に対して行われる血行再建法であるEDAS (Encephalo-dulo-arterio-synangiosis) 法前後の脳血流量の変化を $^{123}\text{I}$ -IMP-SPECT (以下IMP) を用いて観察した。IMPの画像を数値化するために、axial像において中大脳動脈灌流域と同側の小脳半球に関心領域を設定し、1ピクセルあたりのカウント数の比 (IMP対小脳比) を求めた。同時期に $^{133}\text{Xe}$ 吸入による脳血流量測定を行い、算出したInitial slope index (ISI) のうち運動領に相当するC<sub>2</sub>の値と比較した。IMP対小脳比とISIの間には数値としてのよい相関はなかった (相関係数0.392) が、増減のパターンは8例中7例で一致した。IMP対小脳比は一回の検査結果だけではそれを脳血流の指標とすることはできないが、その増減のパターンを見ることで、経過観察に有用性を発揮し得ることが示唆された。

#### 6. てんかんにおけるI-123 IMP SPECTの検討

内田 佳孝 養島 聡 宇野 公一  
有水 昇 (千葉大・放)  
野田 慎吾 児玉 和宏 岩佐 博人  
古閑啓次郎 佐藤 甫夫 (同・精神神経)

部分てんかん患者13症例の発作間欠期におけるI-123 IMP SPECT所見および脳波所見との関係を比較検討

した。方法はN-isopropyl-p-[I-123]iodoamphetamine 3 mCiを静注30分後よりガンマカメラ回転型SPECT (1検出器) にて撮像を行い、集積低下部位の有無を評価した。脳波は頭皮上より16誘導を記録し発作焦点部位を推定した。その結果13症例中11症例において何らかの集積低下部位を認め、6症例においては集積低下部位と発作焦点推定部位の一致を認めた。また5症例において、多部位における集積低下を認めた。部位別検討では一側小脳に集積低下を認めた症例が5例存在した。部分てんかんにおける焦点遠隔部位での脳血流変化の存在が示唆された。

#### 7. $^{123}\text{I}$ -IMP, $^{201}\text{Tl}$ Chloride, および $^{99\text{m}}\text{Tc}$ DTPA による脳SPECT所見の比較検討

館野 円 織内 昇 富吉 勝美  
井上登美夫 佐々木康人 (群馬大・核)  
堀越 悟 柴崎 尚 (同・脳外)  
早川 和重 新部 英男 (同・放)

脳腫瘍2例、放射線壊死1例、脳梗塞1例について $^{123}\text{I}$ -IMP,  $^{201}\text{TlCl}$ ,  $^{99\text{m}}\text{TcDTPA}$ の脳SPECT所見を比較した。

$^{123}\text{I}$ -IMPは全例において病巣部への放射能集積低下を示した。脳腫瘍2例では、 $^{201}\text{TlCl}$ ,  $^{99\text{m}}\text{TcDTPA}$ のいずれも病巣への集積を認めたが集積度および集積範囲は一致しなかった。放射線壊死および脳梗塞の例では、 $^{99\text{m}}\text{TcDTPA}$ の集積は認められたが、 $^{201}\text{TlCl}$ の集積は認められなかった。 $^{201}\text{TlCl}$ の腫瘍への集積は、単に血液脳関門の破壊を反映するものではないと思われる。

#### 8. 癌性腹膜炎に $^{111}\text{In}$ 白血球が高度に集積した結腸癌再発の1症例

佐藤 始広 武田 徹 中島光太郎  
石川 演美 秋貞 雅祥 (筑波大・放)

癌性腹膜炎を伴ったS状結腸癌の再発症例に $^{111}\text{In}$ -oxine 標識白血球シンチグラフィを施行した。静注投与後4時間に癌性腹膜炎の部位に高度の集積を認めた。時間の経過と共にこの部位の集積は増加したが48時間後には減少し大腸が描出された。しかし再発腫瘍への $^{111}\text{In}$ 白血球の集積は認められず、標識白血球は腫瘍ではなく