

体が全く存在しない部位がみられた (gliosis には Iomazenil は集積しない). Iomazenil は脳組織の viability を評価しうる可能性がある.

9. グリッドによる脳血流 SPECT の解剖学的位置決め の試み

外山 宏 古賀 佑彦 (藤田保衛大・放)
市瀬 正則 D.C. Vines D.G. Chung
J.C. Kirsh

(Mt. Sinai Hospital, University of Toronto)

SPECT で脳の負荷試験を行う際に、大脳皮質のどの領域に相当するかを判断することが必要となる。CT, MRI との対比、重ね合わせが一つの方法であるが、通常の断面像のみでは、それらでも正確にどの脳回に相当するかを判断するのは困難である。われわれは、Talairach の Stereotaxic Atlas に基づいたグリッドによる脳血流シンチグラムの解剖学的位置決めプログラムを制作した。一回の収集で全脳のデータが得られる回転型ガンマカメラの利点を利用して、12枚の標準化した画像が得られた。13例のアルツハイマー病に試みた。約15分で終了する簡便なプログラムであったが、部位を正確に同定し得ない場合があった。tilt の補正、正確な CA-CP line の設定の改良が必要と思われた。

10. ^{123}I -IMP による脳血流量定量の再評価——その1： クロスキャリブレーションファクターの経年的変化 について——

竹内 由美 榑原 英二 横山貴美江
西村 哲浩 (藤田保衛大・放部)
江尻 和隆 前田 寿登 竹内 昭
(同・衛・診放技)
外山 宏 竹下 元 古賀 佑彦
(同・医・放)

〔目的〕 動脈採血法による ^{123}I -IMP 脳血流量測定法では、装置間の感度補償のためクロスキャリブレーションを実施するが、その変動の程度は知られていない。そこでリング検出器型 SPECT 装置 (HEADTOME II) で実施した55回のクロスキャリブレーションデータを解析検討した。

〔結果〕 1. クロスファクターの変動から試算した装置感度の変動幅は、2SD ERROR で 6.4~6.7% (Dynamic)

で、とくに深刻な値ではなかった。2. クロスファクターと経過月数の間には正の傾きが認められ、SPECT 装置の感度は時間経過とともに 1.7%/年の割合で低下することが予測された。

11. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMPAO による非侵襲的局所脳血流量定量 ——年齢対応正常値および脳血管障害例における検 討——

松田 博史 辻 志郎 秀毛 範至
隅屋 寿 久慈 一英 久田 欣一

(金沢大・核)

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMPAO の RI アンギオグラフィに Patlak プロットを応用した非侵襲的局所脳血流量測定を20歳から76歳までの33人の正常人に適用し、脳の20領域において年齢対応正常値を求めた。全脳平均の脳血流量は年齢と有意の負の相関を示し ($r = -0.612$)、脳の前方部位が後方部位よりも年齢と強い負の相関を示した。小脳は全年齢にわたって最も高い血流値を示し、年齢によらずほぼ一定であった。一側性の脳梗塞17例において X 線 CT 上低吸収域を示す部位の血流値は平均 11.1 ml、梗塞周囲の血流値は平均 28.8 ml、健常皮質部位の血流値は平均 50.6 ml であり、皮質の正常値のそれ (平均 62.6 ml) より低値であった。

12. 病期の変化に伴う、脳血流イメージの追跡検査が可 能であった PSP の一例

大野 和子 松田 和也 大島 恵介
具志堅益一 井田 雅穂 梶原 顕彦
堀 浩 神取 祥和 加藤 高美
伊藤 要子 綾川 良雄 宮田 伸樹
(愛知医大・放)
東 直樹 (同・中放)

神経症状より進行性核上麻痺 (PSP) が疑われた患者 (65歳女性) に2年間にわたり5回の ^{123}I -IMP 脳血流シンチグラフィを実施し、症状の変化に伴う経過観察を行った。PSP は中脳および中脳被蓋の萎縮によるとされているが、本症例では、早期の MRI で特に問題となるほどの形態的变化は認められなかった。しかし、脳血流シンチグラフィの SPECT 像では明らかに病的な、神経症状に一致した前頭葉の血流低下を認めた。その後症状が