Baseline 検査において，ARG 法による定量的評価では3例で術後の血流改善が把握できたが，このうち2例で定性画像から血流改善が把握できなかった．この2症例では脳全体の rCBF の改善が認められた．DIAMOX 負荷検査においては，CEA を施行した患側のみならず，対側の DIAMOX 反応性の改善が，ARG 法によって 3 例で把握できた．一方，対側の DIAMOX 反応性の改善を定性画像から明確に把握できなかった．CEA 後の全脳における血流上昇や両側の DIAMOX 反応性の程度を把握する方法として ARG 法は有用と考えられた．

7.　^{99m}Tc-ECD SPECT による起立負荷脳血流検査

小田野行男　大久保真樹　高橋　誠
野口　栄吉　（新潟大・放）
谷　長行　（同・一内）

^{99m}Tc-ECD 2分割投与の起立負荷検査 (split-dose 法) において，1) 投与比で補正する従来の方法の妥当性を検討し，2) 後頭葉比の変化率を用いた評価法を新たに考案した．11例 (脳梗塞など) を対象に，ECD を D_1，D_2 に 2 分割し，安静背臥位で静注して 2 連続 SPECT scan (count: C_1, C_2) し，$K=C_1/(C_2\times D_1/D_2)$ を求めた．また後頭葉に対する各領域の count 比の変化率 $Q=(C_1/Occi)/(C_2/Occi)$ を求めた．6例 (IC 閉塞など) に起立負荷 SPECT を行い同様の検討をした．11例の K 値は 1 にはならず，ばらつきが大きく平均誤差は 10.4±4.9% であった．Q 値は 1 に近くなり，平均誤差は 1/2 に減少した．従来法で有意な血流変化とするには安静時 count の 20% 以上の変化が必要であり，6例全例に低血流を検出できなかった．提案した方法では 3/6 例に検出できた．後頭葉比の変化率は有用である．

8.　^{99m}Tc-ECD パトラックプロット法による脳血流測定の再現性に関する検討

松田　博史　中野　正剛
（国立精神神経セ武蔵病院・放診部）

^{99m}Tc-ECD パトラックプロット法による脳血流測定の再現性を検討した．22人の種々の精神・神経疾患患者における3か月以内においての日を変えた測定間では，大脳平均血流量において変動係数が平均 2.8% ときわめて良好な再現性を示した．日を変えた場合には大脳平均血流量が 3.6 ml/100 g/min 以上変化した場合に有意ととれる．次に，プラセボとして生理食塩水を投与した連続測定における再現性を検討した．1回目の ECD を投与してから1回目の SPECT を開始する時間 (9分) と，2回目の ECD を投与してから 2 回目の SPECT を開始する時間を早めた場合 (2分)，または同一にした場合 (9分) の 2 種類の検討を行った．早めた場合の大脳平均血流量の再現性は変動係数が平均 10.3% と大であったが，同一にした場合には平均 4.9% と小であった．この違いは血管内放射能の影響と推察された．

9.　産褥子癇の1症例――脳血流シンチグラフィと MRA 所見を中心に――

片桐　科子　西巻　博　池田　俊昭
菅　信一　瀧川　政和　北野　雅志
堀池　重治　石井　勝己　松林　隆
（北里大・放）

産褥子癇症例の急性期と回復期の 2 回の時期に MRA と脳血流シンチグラフィを施行し得た．急性期は，MRA で両側中大脳動脈起始部の攣縮状態と通常よりも末梢血管の描出の明瞭さが認められた．脳浮腫と思われた MRI T2 強調画像で高信号域は，SPECT 像でも RI 集積低下が認められたが，Patlak plot 法では，全体に高血流値を示し，RI 集積低下部も通常より高値を示した．1 週間後の回復期では，MRA と SPECT は正常所見であったが脳血流値は低下傾向であった．しかし全体ではまだやや高値を示した．これらの結果は，vasospasm 説と break through 説の両方を支持するものと考えられた．

10.　複雑部分発作症例における発作時 SPECT の役割について――非発作時 SPECT, ^{18}F-FDG PET との比較――

稲生　信一　百瀬　敏光　西川　潤一
井上　優介　佐々木康人　（東大・放）

複雑部分発作症例を供覧し，発作時 SPECT の役割を非発作時 SPECT，^{18}F-FDG PET と比較し考察した．非発作時 SPECT のみでは，てんかん焦点の局在診断が困難な場合があり，低集積域が発作時 SPECT

Presented by Medical*Online