3. ^{15}O 標識 Gas を用いた運動負荷 PET にて興味ある脳血流所見を呈した大動脈炎症候群の一例

飯田　昭彦　（名古屋市リハセン・放）
石川　浩太　遠山　淳子　伴野　辰雄
水谷　弘和　大場　覚（名古屋市大・放）
間瀬　光人　松本　隆　山田　和雄
（同・脳外）

大動脈炎症候群の患者に ^{15}O 標識ガス (CO_2, O_2, CO) を用いて安静時と運動負荷時の脳血流量，酸素代謝を測定した．患者は 38 歳女性．両側総頸動脈に狭窄を認める．椎骨動脈は軽度の狭窄である．左上肢の屈曲・進展運動負荷により，浮遊感や頭重感が誘発された．運動負荷時の脳血流量は脳全体で低下，酸素摂取率は脳全体で上昇，酸素消費量に変化はなかった．大動脈炎症候群における意識消失は脳幹部の血流量の低下が原因のことが多いとされているが，全脳で血流が低下している症例もあることが確認された．大動脈炎症候群の治療方針決定には負荷試験を加えた脳循環代謝の評価が重要である．

4. ラット脳虚血モデルにおけるベンゾジアゼピン受容体 (^{125}I-iomazenil) と脳血流の経時的変化の検討—— infarct core と ischemic penumbra, diaschisis の鑑別について——

外山　宏　竹内　昭　古賀　佑彦
（藤田保衛大・放）
松村　要　中島　弘道　竹田　寛
中川　毅　（三重大・放）

ラットの左中大脳動脈，左総頸動脈を閉塞し，術後 ^{125}I-iomazenil を静注し，各々 45 分後 ^{123}I-IMP を静注した．^{125}I-iomazenil 静注 1 時間後に脳を摘出後分画し，患側に対する健側の集積比を比較した．梗塞部では血管閉塞 24 時間後までは脳血流に比して BZR が相対的に保たれていたが，1 週間後以降では逆に BZR の方が低下した．梗塞の周辺部，皮質，視床の遠隔部では，急性期から慢性期まで BZR が相対的に保たれていた．BZR イメージングは，脳虚血による細胞脱落の強い部分 (infarct core) と軽い部分 (ischemic penumbra lesion)，遠隔部 (diaschisis) の区別に有用な方法となり得ると考えられた．

5. 部分てんかん患者における ^{123}I-Iomazenil の有用性について (第 2 報)

隅屋　寿　市川　聡裕　辻　志郎
絹谷　啓子　利波　紀久　（金沢大・核）
中村　光彦　地引　逸亀　越野　好文
（同・精神）

部分てんかん患者 24 例を対象にして，てんかん焦点の検出能を ^{123}I-Iomazenil (IMZ)と脳血流 SPECT で比較した．てんかん焦点は多数の発作間欠期脳波を総合して決定した．IMZ-SPECT での局所低集積像は 13 例(54.2%) にみられ，脳血流 SPECT では局所低集積像は 12 例 (50.0%) にみられた．IMZ-SPECT での局所低集積像と脳波のてんかん焦点との一致は低集積を呈した 13 例中 11 例 (84.6%) であり，全 24 例中の 45.8% であった．脳血流 SPECT においては低集積を呈した 12 例中，9 例 (75.0%) で一致し，全症例中の37.5% であった．てんかん焦点の検出において IMZ-SPECT は脳血流 SPECT と同等またはそれ以上の検出率，一致率を有すると考えられた．

6. てんかん症例における ^{123}I-Iomazenil によるベンゾジアゼピン受容体画像

松村　要　中島　弘道　竹田　寛
中川　毅　（三重大・放）
成田　有吾　葛原　茂樹　（同・神内）

部分てんかん症例 12 例を対象に ^{123}I-iomazenil (IMZ) SPECT を行い，その有用性を検討した．全例発作間歇期に検査した．IMZ (167 MBq) 投与 5 分後より早期像，3 時間後より後期像を撮像した．視覚的判定により，全例に集積低下部位としての異常所見を認めた．異常所見の程度は 7 例にて早期像と後期像は同等であり，5 例にて後期像にてより明らかであった．^{123}I-IMP による脳血流像との比較では 1 例を除き，IMZ での異常所見は血流像と同等か，より明らかであった．臨床的に焦点部位が予測された 5 例全例にて，IMZ での異常部位はこれと一致または部分一致した．本剤は部分てんかんの焦点部位診断に有用であると思われた．

Presented by Medical*Online