

421 WEST症候群における定量的脳血流量の評価 —発作間欠時と発作時SPECTの比較—
矢野正幸(静岡県立こども病院 核), 望月美佳(同 神内), 愛波秀男(同 神内)

WEST症例において, シリウス形成性のtonic spasmsの発作間欠時および発作時の定量的脳血流動態を検討した。対象は生後2ヶ月から9ヶ月発症の6例である。方法はTc-99m ECDを用いてPatlak-plot法で発作間欠時と発作時の局所脳血流量を測定し, 灌流の変化を比較した。装置はアロカ社 vision DST-XLである。発作間欠時SPECT像で灌流異常を認めたのは6例中4例(内, 血流低下2例)であった。一方, 発作時SPECTでは全例の大脳皮質・視床・基底核・脳幹および小脳で血流増加を認めた。このことから, tonic spasmsの発作時には大脳皮質のみならず皮質下も関与している事が示唆された。

422 症候性てんかんにおけるF-18 FDG SPECT
森脇 博, 宮下光太郎, 柳本昌子, 成富博章(国循セン・脳内科), 林田孝平, 福地一樹, 久米典彦, 石田良雄(国循セン・放診部)

てんかん患者における脳SPECT・PETのこれまでの研究は, 真性てんかんを対象としたものがほとんどであり, 脳卒中後など脳の器質的障害に起因する症候性てんかんに関する報告は数少ない。今回, 症候性てんかん8例(脳出血後遺症3例, 脳梗塞後遺症5例)にTc-99m HMPAO SPECTとF-18 FDG SPECTを行ない, 脳波やMRIと対比した。FDG SPECTはVERTEX(ADAC社)を用い, 同時計数回路法(Coincidence法)で撮像した。8例中3例では, てんかん発作時と非発作時を含む経時的なFDG SPECT検査が可能であった。脳の局所糖代謝情報を提供するFDG SPECTは, 症候性てんかんの発作焦点の検索や病態把握に有用であった。

423 SPECTを用いたパーキンソン病患者群の脳血流と正常被験者例との比較検討
中川 学, 川島隆太, 木之村重男, 後藤了以, 福田 寛,
(東北大加齢研機能画像), 菊地 昭夫, 武田 篤,
糸山泰人(東北大神経内科)

^{99m}Tc-HMPAOを用いてパーキンソン病患者群のSPECTでの脳血流パターンを同程度の脳萎縮指数を持つ正常被験者群と比較し, 脳血流の低下を評価した。脳萎縮指数の評価は, CTを用いて行い, パーキンソン病, 正常被験者とも脳萎縮指数が94~98%の間に入る被験者を用いた。SPECTデータをStatistical Parametric Mapping)を用いて解剖学的標準化を行い, 両群の平均画像を作成した。さらに両群の画像を基に群間比較を行った。

結果, 両側の前頭葉皮質に有意($P<0.001$)に血流の低下が認められた。

424 パーキンソン症候群患者におけるI-123-
IODOBENZOFURAN(I-123-IBF) SPECT の使用経験
中別府良昭, 中條政敬, 土持進作, 谷淳至(鹿大 放)
パーキンソン症候群患者10人(内訳:パーキンソン病(PD)5
例, 線条体黒質変性症(SND)2例, 進行性核上麻痺(PSP)2例,
オリブ核橋小脳萎縮症(OPCA)1例)にI-123-IBF SPECT
施行した。I-123-IBF, 167MBq 静注後2時間に3検出器型ガン
マカメラ(PRISM3000, 島津)によりSPECTデータを得た。基底
核, 前頭葉, 後頭葉, バックグランドにROIを設け, Net binding
index (NBI), 前頭基底核比(GFR), 後頭基底核比(GOR)を求めた。
各疾患群におけるパラメータ(NBI, GFR, GOR)の平均と標準偏
差は PD(81.7 ± 13.0 , 1.47 ± 0.18 , 1.57 ± 0.15),
SND(36.5 ± 8.0 , 0.62 ± 0.14 , 0.79 ± 0.10), PSP($68.9 \pm$
 11.6 , 1.33 ± 0.37 , 1.60 ± 0.33), OPCA(76.5 , 1.51 , 1.91)であ
った。SND群で全パラメータは他の疾患群と比して極めて低い値
を呈した。I-123-IBF SPECTのパーキンソン症候群患者の鑑
別診断における有用性が示唆された。

425 自律神経不全症を伴うパーキンソン病と伴わ
ないパーキンソン病のPETによる脳糖代謝の検討
新畑 豊, 加藤隆司, 永野敦子, 伊藤健吾(長寿医療セ
ンター生体機能), 田所匡典(名大 放), 祖父江元
(名大 神内)

¹⁸F-FDG PETを用い大脳皮質の異常について, 自律神
経不全症を合併するパーキンソン病(PA群)とこれを伴
わないパーキンソン病(PD群)の対比を実施した。主
成分分析の結果, PD群と対照群は類似の脳糖代謝パター
ンがみられた。一方, PA群はこれらと異なり, 頭頂葉,
後頭葉, 側頭葉外側の順に大脳皮質に有意な低下を示し
たが, 基底核, 視床は保たれた。PA群で見られた脳糖
代謝率の低下の分布はDLBD例のそれと類似しており,
自律不全症を伴うパーキンソン病では, これを伴わない
パーキンソン病に比し, 大脳皮質の潜在的な異常が存在
する可能性が示された。

426 Mn曝露後にパーキンソンニズムを呈した患者
のMRIおよびFDOPA-PET所見
伊藤健吾, 永野敦子, 加藤隆司, 旗野健太郎, 阿部祐士,
新畑豊, 川角保広(長寿研生体機能), Yangho Kim (Industrial
Health Research Institute), Joon-Youn Kim (Dong-A University)
症例はMn曝露歴が明らかでパーキンソンニズムを呈し
た韓国人男性3例である。F-18-dopa(FDOPA)-PETおよ
びMRIを施行した。MRIは2例でMn曝露中止1週間後ある
いは3ヵ月後に撮像され, T1強調画像で両側淡着球に高信
号を認めたが, PET検査時点では全例異常がなかった。
PETは1例ではこれまでの報告と同様に異常を認めず, Mn
中毒によるパーキンソンニズムと診断した。残りの2例で
は被殻でのFDOPAの集積低下が示され, Mn曝露との関連
は不明であるが, 特発性パーキンソン病と診断した。
FDOPA-PETはMn中毒と特発性パーキンソン病の鑑別に
有用と考えられた。