

474 精神障害患者に対する ^{123}I -IMP使用経験
石井勝巳¹, 中沢圭治¹, 田所克己¹, 池田俊昭¹, 高松俊道¹, 渡辺潤二¹, 依田一重¹, 松林 隆¹, 坂井文彦², 高見堂正彦³, 小口 徹³, 内田 晃⁴, (北里大学放射線科¹, 同内科², 同精神科³, 立川共済病院精神科⁴)

^{123}I -IMPは局所脳血流測定用トレーサーとして脳血管障害患者の診断に有用性が認められている。しかし、 ^{123}I -IMPの分布は単に脳血流状態のみを反映しているとは言え切れず、アミン代謝との関係も推定できるのではないかとされている。今回我々は精神分裂病、うつ病、健忘症、てんかん、などの精神障害患者に対して ^{123}I -IMPによるSPECT検査を施行したので報告する。

方法は患者を仰臥位にし、 ^{123}I -IMP約3mCi静注後10分、2時間、場合によっては4時間目からのSPECTを行った。使用機器はMaxi 400TにSIMIS 3型を組み合わせたものと、Starcam 400ACTの2種類である。データ収集は $360^\circ/64\text{projection}$ で行い、画像再構成はFiltered back projection法によった。また一部の患者には $^{99\text{m}}\text{Tc-RBC}$ 又は $^{99\text{m}}\text{Tc-HSA}$ によるSPECTを行い比較検討した。

検査結果は異常分布を示すものが多く、興味ある所見が得られた。

475 IMP-SPECTによる幻聴についての所見
松田博史¹, 刑部 侃², 久田欣一¹, 伊井雅康², (金沢大学核医学科¹, 厚生連滑川病院精神科²)

幻聴という主観的な精神現象を三次元の画像として客観的に表示できれば、幻聴のみならず、心と脳の、脳と神経の様態や病態の解明にも役立つものとおもわれる。今回われわれはIMP-SPECTにより幻聴を有する患者の画像評価を行った。対象は幻聴を有する精神分裂障害20名、アルコール幻聴症2名、てんかん幻聴症1名、アンフェタミンおよびブロムワレリル尿素による器質性精神分裂障害1名の計24名である。対照は、幻聴を有しない精神分裂障害15名を含む種々の精神障害、中枢神経系疾患39名と健常ボランティア11名の計50名である。early像で幻聴群24名中23名で第1次聴覚領、Wernicke領を含む聴覚連合領および角回の主に左側で、視覚評価の十分に可能な集積増加がみられた。一方非幻聴群の50名では3名にすぎなかった。聴覚領に関心領域を設定して算出した平均ピクセルカウントの左右比は、集積増加を示した23例で 1.14 ± 0.02 (mean $\pm$ SE)、健常ボランティアの11名では 0.98 ± 0.01 であり有意差が認められた。late像では幻聴の有無とは無関係に、精神分裂性障害の線状体、海馬、扁桃核、側坐核およびその周辺領域での集積増加が25名中21名に観察された。

476 神経変性疾患におけるI-123 IMP SPECTの有用性

山崎正子¹, 新井公人¹, 中野義澄¹, 渡辺章一², 尾形健三郎², (国療千葉東病院神経内科¹, 放射線科²)

脊髄小脳変性症、parkinson 病等の神経変性疾患におけるI-123 IMP SPECTの臨床的有用性について検討した。

脊髄小脳変性症7例(OPCA3例), Parkinson病5例, 線条体黒質変性症2例, Shy-Drager症候群2例, 脳血管障害5例を対象とした。

I-123 IMP 3mCiを静注後, 15分, 180分, 300分後より回転型ガンマカメラを用い一方向あたり30秒の条件で60方向からデータを収集後, SPECTを得た。ほぼ同時期にX線CTを撮影した。

その結果, 脊髄小脳変性症のほとんどで, 小脳へのRI集積低下がみとめられた。Parkinson病では, 側脳室前角周囲, 前頭葉でRI集積低下がみとめられた。

I-123 IMP SPECTは, 脳血管障害における血流状態を検討する際に有力な検査法となりつつあるが, 神経変性疾患においては血流以外の機序も関与しRIの集積低下をきたしていると思われた。今後さらに検討を重ねることにより, 変性疾患の病態解明の一助になり得るものと期待される。

477 脊髄小脳変性症患者におけるI-123-IMP SPECT

小野志磨人¹, 福永仁夫¹, 王 銳¹, 森田浩一¹, 永井清久¹, 大塚信昭¹, 友光達志¹, 柳元真一¹, 安田 雄², 寺尾章², 森田陸司¹, (川崎医科大学核医学¹, 同神経内科²)

今回我々は脊髄小脳変性症患者16名にN-isopropyl P-[I-123] iodoamphetamine (I-123-IMP)を用いたsingle photon emission CT(SPECT)を実施し臨床的意義を検討した。さらに同症の治療薬として注目を集めているTRHを负荷し得た症例については, 正常例でのTRH负荷の成績と比較したので併せて報告する。[結果]1. 正常者ではTRH负荷により小脳/前頭葉比は低下傾向が示された。2. 脊髄小脳変性症16例では重症度に比例してI-123-IMP集積が低下する傾向が認められた。3. 脊髄小脳変性症患者のうちTRH负荷を実施し得た5例中3例で小脳/前頭葉比は増加を示した。4. TRH负荷前後におけるI-123-IMP集積の経時の変化には一定の傾向はみられなかった。

このように, I-123-IMPによるSPECTは脊髄小脳変性症の病態解明および経過観察, TRHの治療効果を観察する上で有用な方法と思われた。