

8. ミトコンドリア脳筋症(MELAS)における¹²³I-IMPの高集積は脳血流増加を反映するか——^{99m}Tc-ECD SPECT との対比——

森田 浩一 玉木 長良 (北大・核)
曾根 照喜 小野志磨人 大塚 信昭
福永 仁夫 (川崎医大・核)

MELASの急性期病変においては、脳血流 SPECTにて¹²³I-IMPの高集積が認められる。一方、^{99m}Tc-ECDの脳集積には、脳組織の代謝状態が関与することが知られている。そこで、MELASにおいて、¹²³I-IMPと^{99m}Tc-ECDの集積状態を対比することにより脳血流製剤の集積増加の意義について検討した。MELAS症例の急性期において¹²³I-IMPおよび^{99m}Tc-ECD SPECTにおいて同様な高集積が認められた。このことは、脳血流 SPECTでの高集積は血流増加を反映している可能性が大きいと考えられた。

9. Follow Up of a Patient with SDAT by Serial rCBF Imaging with the Use of ^{99m}Tc-HMPAO and Automated Image Registration

Imran MB, Kawashima R, Ono S, Yoshioka S,
Awata S, Sato M and Fukuda H
(IDAC, Tohoku University, Sendai, Japan)

Cerebral SPECT imaging has the potential to make important contribution in differential diagnosis and follow up of various neuropsychiatric disorders. We report a case of Alzheimer's disease (AD) that showed follow up pattern of cerebral blood flow (CBF) different from routine cases. Initial HMPAO CBF SPECT images were typical of AD. Follow up scans showed changing pattern of CBF with the use of metabolic activators. Automated image registration program was used to make intersubject and intrasubject (controls n=7) comparison easier and objective. Follow up scan shows global improvement in CBF pattern and filling of the deficits in parietal-temporal regions without any improvement in total scores of Mini Mental State (20 to 19) and other dementia rating batteries. This case shows that the base line rCBF study is necessary for proper follow up of AD and for later reference and comparison.

10. 心房中隔欠損症における心筋エネルギー基質代謝の変化

大谷 宏紀 加賀谷 豊 山根由理子
千田 雅信 伊藤 健太 浪打 成人
二宮 本報 池田 淳 白土 邦男
(東北大・一内)
丸岡 伸 (同・放)
井戸 達雄 (同・サイクロ)
石出 信正 (仙台徳州会病院)

[目的] 右室容量負荷疾患の心筋エネルギー基質代謝を検討。[方法] 対象は心房中隔欠損症患者13例(ASD群), 健常成人6例(対照群)。¹⁸F-FDG PET(経口糖負荷後), TIおよびBMIPP SPECTを施行。右室(RV), 心室中隔(IVS), 左室後側壁(LV)の関心領域から, RV/LVおよびIVS/LVカウント比を求めた。[結果] RV/LVカウント比はFDG, TI, BMIPPのすべてでASD群で有意に高値。FDGのIVS/LVカウント比はASD群で有意に高値。TI, BMIPPのIVS/LVカウント比は両群間で有意差がなかった。[総括] ASD患者では心筋糖代謝の変化が認められた。

11. 動・静脈グラフトの差がCABG術後の心筋虚血改善度に及ぼす影響

秀毛 範至 高塩 哲也 山本和香子
斉藤 泰博 油野 民雄 (旭川医大・放)
本間 仁 吉田 直也 工藤 環
横山 博一 (北海道大野病院・放)
大川 洋平 道井 洋吏 佐々木昭彦
大野 猛三 杉木 健司 (同・心外)
朴 昶勳 小野 欧美 牧口 光幸
中川 俊昭 (同・循内)

GRAFT(静脈, 動脈)の差がCABG後の残存虚血の程度に影響するか否かをRCAに病変を有する22例の患者を対象に検討した。虚血の改善度に影響する要因として, CAG所見, 術前の運動負荷後, 安静時のTI SPECT所見, 術前の再分布の程度, LCXへのGRAFTの有無の5つの因子を仮定し, これにGRAFTを加えた6つの因子について多変量解析を施行した結果, GRAFTの虚血の改善程度に及ぼす影響は, 静脈GRAFTの方が動脈GRAFTよりもより改善の方向に