

### 313 心筋症症例における<sup>123</sup>I-BMIPPと<sup>123</sup>I-MIBG心筋シンチグラフィの比較検討

森 豊、橋本廣信、梅沢千章、佐久間 亨、武内弘明、福田 安、原田潤太（慈恵医大柏・放）金江 清、鈴木照彦、大山典明（同・内科）

心筋症における<sup>123</sup>I-BMIPPと<sup>123</sup>I-MIBGの意義について検討することを目的として、両薬剤による検査を4週間以内に行った症例6例を対象として検討した。SPCETは静注後20分(E-image)と4時間(D-image)で行い、SPECTイメージを肉眼的、定量的に比較検討した。一方、MIBGは、E-imageの分布が不均一でE-imageとD-imageの差は少なかった。1例ではほとんどuptakeを認めなかった。DCMについてはHCMにおけるような差は認めなかった。心筋症の病態生理の評価に、この二種類の心筋シンチイメージング製剤は、それぞれ有効な情報を提供すると考えられた。

### 314 LOW UPTAKE AND HIGH WASHOUT RATE OF I-123 BMIPP IN APEX REGION IN PATIENTS WITH HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY (HCM)

陳 紹亮、植原敏勇、両角隆一、山上英利、楠岡英雄、西村恒彦（阪大・医・トレーサ情報解析）

To elucidate the kinetics of BMIPP in patients with HCM, myocardial images with I-123 BMIPP and Tl-201 were obtained in 9 patients with HCM and 5 normal volunteers, and analyzed by radial long-axis tomography. The ratio of the relative regional uptake (RRU; the regional activity normalized by the maximum among regions) of BMIPP to that of Tl was significantly low at apex and antero-septal regions compared with others ( $P < 0.01$ ). The washout rate of BMIPP during 3 hours was significantly higher in HCM ( $26.3 \pm 7.3\%$ , mean  $\pm$  SD) than in normals ( $P < 0.05$ ). The washout ratio of BMIPP/TL in HCM was increased in all segments, especially in septum and apex. These patients showed septal hypertrophy but not apical one. These results indicate that abnormality in the myocardial metabolism of fatty acids in HCM patients involves not only hypertrophic myocardium but also the myocardium adjusting hypertrophic regions.

### 315 BMIPP心筋SPECTによる拡張型心筋症の評価

山科昌平、山崎純一、細井宏益、武藤 浩、蒲野俊雄、

山科久代、南條修二、松川星四郎、森下 健（東邦大1内）

$\beta$ ブロッカー療法中の症例を含む拡張型心筋症(DCM)を対象に、BMIPP心筋SPECTを施行し、得られた画像と心エコー図から得られた心機能を比較検討した。対象は厚生省診断の手引きに基づき、確定診断したDCM10例である。また健康者ボランティア8例を対照とした。BMIPPを111MBq(3mCi)静注し、30分後と4時間後に心筋SPECTを撮像した。初期像と遅延像のBull's eye表示を行い、健康例のpolar mapと比較した。 $\beta$ ブロッカー療法後も心機能に改善が得られなかった症例では、改善群に比しBMIPPの欠損度は高度であった。またLVEFとBMIPPの欠損度との間に相関関係が得られた。BMIPP心筋SPECTはDCMの重症度評価や予後判定に有用である可能性が示唆された。

### 316 大動脈弁閉鎖不全症における<sup>123</sup>I-BMIPP心筋SPECT像の特徴

松室明義、宮尾賢爾、田中哲也、栗林敏郎、辻 光、北村 誠（京二日赤 内）、村田 稔、山下正人（同 放）

乳頭筋を越える逆流を有する慢性大動脈弁閉鎖不全症(AR)27例に対し、<sup>123</sup>I-BMIPP(B)及び<sup>201</sup>TlCl(Tl)心筋SPECTを施行。それぞれを6分画に分け、欠損を認めた部位を対比検討。また欠損スコア(DS)を算出し、諸指標と比較した。Bの欠損は症例の85%、全分画の33%に認め、Tlと比較すると欠損の出現範囲ではB優位が48%、ほぼ同等40%、Tl優位12%で、重症例ではTlよりもBのほうが大きい傾向にあった。欠損は下部心尖、下後壁、上部心尖の順に多く、Tlと同様の傾向を示した。BのDSはLVDD、LVDsと正の相関を、%FS、dBPと負の相関を示した。Bの心筋SPECTはARの重症度の判定に有用な検査となる可能性が示唆された。

### 317 非虚血性完全左脚ブロック症例の心筋脂肪酸代謝及び交感神経イメージングの検討

井上一也 開発直明 北崎和久（国立明石 循）宇治茂（同 放）前田和美（神大 医技）

CLBBB(非虚血性)の脂肪酸代謝、交感神経の病態生理について<sup>201</sup>Tl心筋シンチを含め検討した。<sup>123</sup>I-BMIPP、<sup>123</sup>I-MIBG、<sup>201</sup>Tl心筋シンチをCLBBB16例に施行し3剤の心筋イメージングの比較検討を行った。<sup>201</sup>Tl心筋シンチの中隔uptakeは $0.6 \pm 0.3$ 、<sup>123</sup>I-BMIPPは $0.4 \pm 0.3$ 、<sup>123</sup>I-MIBGは $0.7 \pm 0.3$ と3剤とも中隔uptakeは健康部に比し有意に低下し<sup>123</sup>I-BMIPPにおいて $p < 0.05$ とより有意に低下した。一方<sup>123</sup>I-MIBGの中隔uptakeは低下傾向は軽度であった。非虚血性完全左脚ブロックにおいて心室中隔の脂肪酸代謝の低下が著明であるが交感神経の除神経は著明ではない事が示された。

### 318 完全左脚ブロック症例の心筋脂肪酸代謝異常の検討

杉原洋樹、\*大槻克一、\*伊藤一貴、\*松本雄賀

\*谷口洋子、\*寺田幸治、\*中川達哉、\*中川雅夫、

前田知穂（京府医大 放、\*二内）

運動負荷Tl心筋SPECT(EX-Tl)で高頻度の中隔に灌流低下所見の見られる完全左脚ブロック(CLBBB)症例の心筋脂肪酸代謝をBMIPP心筋SPECTにて検討した。冠動脈狭窄のないCLBBB 10例を対象にEX-Tlおよび安静時BMIPPを施行し、一部の例ではDipyridamole(Dip)負荷Tl心筋SPECTも施行した。EX-Tl初期像およびBNでは、全例が中隔に集積低下所見を認めた。Dip負荷ではDip誘発の灌流低下は認められなかった。CLBBBにおける中隔では脂肪酸代謝異常が存在することが示唆された。冠血流予備能は保持されていることから、心筋虚血によらない脂肪酸代謝異常を推定した。