

を認めたが、3か月後にはEF 55%と改善した。また3か月後のTl運動負荷シンチで虚血の誘発は認めず、欠損も改善した。安静投与30分の<sup>123</sup>I-BMIPP心筋シンチではPTCA前Tl運動負荷時と同様の欠損を認め、1か月後、3か月後、8か月後と長期にわたり徐々に取り込みが改善した。考案：1) Tl運動負荷シンチでの虚血部位が安静時のBMIPPシンチで推定できること、2) 血流の改善によりTlシンチおよびT波が正常化した時点でも脂肪酸代謝は充分に回復していなかったこと、3) BMIPPの取り込みが回復した部位で壁運動が改善したこと。以上の点から虚血心筋における脂肪酸代謝の回復過程を考える上で非常に興味ある症例と考え報告した。

#### 50. <sup>99m</sup>Tc-MIBIを用いたファーストパスおよび心筋イメージングによる弁膜疾患および短絡疾患の評価

松本 雄賀 伊藤 一貴 寺田 幸治  
 谷口 洋子 大槻 克一 中川 達哉  
 中川 雅夫  
 杉原 洋樹 前田 知穂 (京府医大・二内)  
 (同・放)

[目的] <sup>201</sup>Tl心筋シンチグラフィは心筋虚血の検出以外に左室の形態・心筋性状の評価法として、さらに右室肥大・拡大などの右室負荷の非観血的評価方法としてもその有用性が報告されている。一方、<sup>99m</sup>Tc-HSAによるRIアンギオグラフィでは、心室・心房の形態学的所見も明瞭になり疾患の診断や病態の評価が可能となり、循環時間、短絡疾患の有無や三尖弁逆流の評価にも有用である。<sup>99m</sup>Tc-MIBIを用いれば、First Pass像と心筋灌流像が同時に得られる。すなわちRIアンギオグラフィと心筋シンチグラフィの情報を同時に得ることが可能であり、虚血性心疾患に応用されている。今回われわれは弁膜疾患および短絡疾患を対象に、<sup>99m</sup>Tc-MIBI心筋シンチグラフィを施行し、First Pass像および心筋灌流像より得られる情報を検討した。[対象] 短絡疾患、弁膜疾患の13例(男性3例、女性10例、平均年齢59歳)。内訳は、術後症例1例を含む心房中隔欠損症2例、PTMC施行3例を含む僧帽弁狭窄症6例、僧帽弁閉鎖不全症3例、大動脈弁閉鎖不全症1例、三尖弁閉鎖不全症1例。[方法] 740 MBqのMIBIを外頸静脈

よりbolus注入し、First Pass像を1フレーム/1秒で正面または第一斜位より撮像した。1~2時間後にplanar像3方向およびSPECT像を撮像した。[結果] 1) First Pass像にて短絡の存在、心房、心室の形態および循環時間を評価可能であった。2) 心筋灌流像では右室負荷、左室の心筋組織性状の異常を評価できる可能性が示唆された。3) 心筋灌流像で左房の描出された僧帽弁狭窄症が存在した。[総括] First Pass像と心筋灌流像が同時に得られるMIBI心筋シンチグラフィは短絡および弁膜疾患の診断、病態把握にTl心筋シンチグラフィより優れる可能性が示唆された。

#### 51. <sup>99m</sup>Tc-MIBIを用いた心拍同期SPECT

橋詰 輝己 野口 敦司 井深啓次郎  
 長谷川義尚 中野 俊一  
 (大阪成人病セ・アイソトープ診)  
 若杉 茂俊 (同・一内)  
 川野 輝喜 (GE横河メディカルシステム)

新しい血流イメージング製剤<sup>99m</sup>Tc-MIBIを用いた、心拍同期SPECT画像による長軸方向の拡張末期から収縮末期までの軸偏位を、症例24名に対してobserver3名で計測を行った。各測定者の違いは少しもあるものの、拡張末期像を基準にし、収縮末期像ではtrans axisの軸方向は時計方向に偏位し、平均で3度以内であり、vertical long axisの長軸方向は反時計方向に偏位し、平均で3度以内であった。trans axisおよびvertical long axis像、両軸における最大の偏位でも10度以内であった。24例中、偏位しなかったのはtrans axisでは66%、vertical long axisでは64%であった。今回の、結果では心臓の長軸方向に対して、偏位差は少ないと考えられる。ただし、軸の大きく偏位する症例に対しては補正が必要と思われる。