

対する脂肪酸の集積比(B/T比)は、降圧ではなく心筋肥大の退縮により改善することが示された。

### 13. 狹心症の診断および予後評価における<sup>123</sup>I-BMIPP SPECT の有用性——多施設共同研究——

森田 浩一 玉木 長良 (北大・核)  
勝賀瀬 貴 (日鋼記念病院・放)  
平澤 邦彦 (市立旭川病院・内)  
古館 正従 小林 育 (岩見沢労災病院・放)

多施設共同研究(北海道心筋代謝画像検討会)として、心筋梗塞の既往のない狭心症86例に、安静時<sup>123</sup>I-BMIPP SPECT(BM)と心筋血流SPECTを施行し、その診断および予後評価における有用性を検討した。BMでの病巣検出率は、73%であった(安静時心筋血流:66%)。1年以上の経過観察が可能であった53例について、心事故の有無で対比すると、心事故発生群でBMの集積低下が大きい傾向が認められた。

BMを用いた心筋脂肪酸代謝イメージングは、狭心症における診断や予後評価に有用な情報を提供し得る可能性が示唆された。

### 14. Tc心筋製剤を用いた心筋血流・機能画像の同時評価の有用性——左室壁運動 Velocity Gradientによる検討——

小林 直樹 駒谷 昭夫 渡邊 奈美  
山口 昇一 (山形大・放)  
今井 嘉門 (埼玉循呼セ・循)  
星 俊子 本間 次男 半藤裕美子  
(同・放)

心筋血流画像と併用するFirst pass像の評価法として従来の評価法であるWall Motion法(WM)と、新しい評価法であるVelocity Gradient法(VG)の有用性を検討した。対象は同時に施行した冠動脈造影上、有意狭窄を認めた76症例と狭窄のない78例である。左前下行枝領域に有意狭窄を認めた群では、VGでの検出率は68%、WMでは46%であった。同様に右冠動脈狭窄のある群では、VG:36%、WM:19%の検出率であり、共にVGで検出率の高い傾向が認められた。

### 15. 急性心筋梗塞亜急性期の<sup>99m</sup>Tc-MIBI washout像はarea-at-riskを予測できるか?

藤森 研司 (札幌医大・放)  
伊藤 宣明 田中 了 (釧路市医師会病院・放)  
中村 智晴 藤田 治介 (同・循内)

急性心筋梗塞 direct PTCA症例において、亜急性期の<sup>99m</sup>Tc-MIBI SPECT像で虚血部位に一致して洗い出しの亢進が見られる。この時期のSPECT像と発症時の像を比較し、area-at-riskを予測できるか否かを検討した。症例は急性心筋梗塞15例(すべて一枝病変)で、平均年齢61歳、男性11例、女性4例、平均虚血時間は423分、責任冠動脈はLAD 4例、LCX 2例、RCA 9例であった。<sup>99m</sup>Tc-MIBI SPECT像は、1)搬入時PTCA前にi.v.し、PTCA直後に撮影、2)亜急性期(平均11日)にi.v.30分後と6時間後に2回撮影。

視覚的には発症時の画像と亜急性期の6時間後像は類似し、30分後像とあわせarea-at-riskを予測することができた。Short axis像におけるsegmentごとの% uptakeの直線相関は、 $r^2=0.92$ と良好で、直線はほぼ原点をとおり、傾きは1に近かった。

亜急性期のこのプロトコールは、30分後像で心電同期を併用することで、左室の駆出率、現状の心筋灌流、area-at-riskの異なる三種の情報を提供でき、きたるべき医療費削減に対し有用な検査ということができる。

### 16. 心筋血流トレーサ定速静注による心筋クリアランス算出の試み

秀毛 範至 山本和香子 薄井 広樹  
油野 民雄 (旭川医大・放)  
佐藤 順一 石川 幸雄 (同・放部)

心筋血流トレーサ定速静注下連続動態SPECTにより、簡便に心筋クリアランスを求める方法を考案し、基礎的な検討を行った。<sup>201</sup>Tl(Tl)、<sup>99m</sup>Tc-MIBI(MB)、<sup>99m</sup>Tc-tetrofosmin(TF)をそれぞれ、定速静注下に血中トレーサ濃度、心筋放射能の変化を検討した結果、いずれのトレーサも、静注後5分以降において、理論通りの直線的な上昇が認められ、SPECT値