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. 狭心症の診断および予後評価における ^{123}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)
古舘　正従　　小林　　毅
(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 ^{123}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　　渡邉　奈美
山口　昂一　　(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 ^{99m}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　洽介　　(同・循内)

急性心筋梗塞 direct PTCA 症例において，亜急性期の ^{99m}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．^{99m}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．^{201}Tl (Tl)，^{99m}Tc-MIBI (MB)，^{99m}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

Presented by Medical*Online