開始と^{15}O標識水の注入のタイミングで賦活の程度に差が見られ，RIの血中濃度が最も高い時に賦活が最強となるようにプログラムを組む必要性が考えられた．咀嚼と覚醒に関しては脳全体の血流増加，味覚，嗅覚，嚥下の関与なども考えられる．

9. 心不全における^{123}I-MIBG心筋シンチグラフィの定量評価についての検討——バックグラウンド補正について——

矢原由佳子　野村　新之　加藤　憲幸
佐久間　肇　松村　要　竹田　寛
（三重大・放）
青木　茂（鈴鹿中央病院・放）
岡本　紳也　岡本　隆二　斉藤　公正
牧野　克俊（松阪中央病院・内）

^{123}I-MIBG心筋シンチグラフィの定量的解析を行い，バックグラウンド補正法の検討を行った．対象は症状回復期の心不全患者21例である．^{123}I-MIBG 111 MBq静注後，動態planar像を2分間撮像し，初期像(15分)，後期像(4時間)を撮像した．バックグラウンド(BG)として，上縦隔，縦隔全体，肺，心筋周囲の計4ヶ所を設定し，それぞれのBGで補正したH/M比，% washout rate，心筋摂取率を算出し，ANP，BNP，NEP値，さらにEFの，4つのdataとの相関を比較検討した．H/MではANP，BNP，NEP，EFの値との相関はなかった．washout rateでは，補正しない場合，および縦隔でバックグラウンド補正した場合に，ANP，BNPとの相関がみられた．myocardial uptakeでは縦隔でバックグラウンド補正した場合に，BNPとの相関がみられた．^{123}I-MIBG心筋シンチグラフィの定量的解析には縦隔にバックグラウンドを設定して補正を行うのが最も有用と思われた．

10. ^{99m}Tc-tetrofosmin (TF) RIアンジオグラフィによる負荷時心筋血流増加率算出

滝　淳一　中嶋　憲一　松成　一朗
村守　朗　黄　義孝　絹谷　清剛
利波　紀久（金沢大・核）
宮崎　吉春（能登総合病院）

^{99m}Tc-TFのダイナミックデータからの心拍出量(CO)の算出法とSPECTでの負荷時心筋摂取増加率評価法(核医学34: 617, 621(抄録))を応用して心筋血流増加比算出を試みた．虚血性心疾患を疑われた12例を対象とし，運動負荷－安静の順でTFによりRIアンジオをそれぞれ正面より1秒毎に施行した．心筋血流(MBF)はCOと投与したトレーサの心筋摂取率の積に比例するので，負荷時と安静時MBF比を心筋血流増加比とした．COの指標は右心ROIの時間放射能曲線下面積より求め，心筋摂取率は既報のごとく求めた．心筋血流増加比は狭窄部で2.12±0.19倍であり有意狭窄のない領域の3.08±0.63倍より低値を示した($p<0.05$)．本法の臨床応用の可能性が期待された．

11. 心電図同期^{99m}Tc心筋血流SPECTによる左室機能同時評価の検討——QGSにおける機能的マップの有用性について——

木下　佳美　祖父江亮嗣　大河内幸子
柳　剛　伊藤　雅人　南部　一郎
三村三喜男（名古屋第二赤十字病院・放）
七里　守（同・循内）
遠山　淳子　大場　覚（名古屋市大・放）

心電図同期^{99m}Tc心筋血流SPECTから左室容積値，左室駆出率を自動算出するプログラム，Quantitative Gated SPECT (QGS)で同時に得られる血流像と機能的マップ(局所EF，壁運動，壁肥厚)の有用性について検討した．対象は冠動脈疾患を中心とした31症例で，QGSで得られたマップをスコア化し，スコアを左室駆出率と比較した．各マップのスコアと左室駆出率に有意な相関を認めたが，局所EF，壁肥厚でより顕著であった．各マップでの有意狭窄冠動脈の正診率を検討し，機能的マップで正診率は向上した．特に3枝病変での向上が顕著で，多枝病変での有用性が示された．

Presented by Medical*Online