168 Rest Imageでの梗塞部心筋viabilityの検出；^{201}Tl,^{123}I-BMIPP dual SPECT vs. ^{99m}Tc-tetrofosimin dynamic SPECT.

宮本新次郎，富村正登，桜井 薫，佐伯和則，（北村山公立内）疋田史典（同放）高野仁司（日本医大一内）

Rest Imageでの梗塞部心筋viability検出のため、^{201}Tl, ^{123}I-BMIPP dual SPECT(Tl-BMIPP)と、それとは別に静注2分後から1分毎に撮像する^{99m}Tc-tetrofosimin dynamic SPECT(Tc-dynamic)を施行した。心筋梗塞患者17例に上記の他にドブタミン負荷心エコー(DSE)を施行、DSEで壁運動改善，Tl-BMIPPいずれかに中等度以上の集積あり，Tc-dynamic6分後と10分後像の梗塞部定量でwash-out ratioが15%未満をそれぞれviableと判定した．DSE上viableな部位の検出ではTc-dynamicがSpecificity:92%，Sensitivity:92%でTl-BMIPPが92%,85%であった。Tc-dynamicの梗塞部心筋viability検出の有用性が示唆された.

169 I-123 BMIPP・Tl-201心筋SPECTとドブタミン負荷による心筋梗塞後冬眠心筋の検討

長谷川新治、坂田泰史、平山篤志、石蔵文信、三崎尚之坂田泰彦、児玉和久（大阪警察病院循）神末恵司(同放)

冬眠心筋を検討するため心筋梗塞後慢性期の15症例を対象に運動負荷Tl-201心筋SPECT、I-123 BMIPP心筋SPECTを撮像し、低容量ドブタミン持続静注にて心臓超音波断層像により壁運動の変化を観察し同時に心筋乳酸摂取率を測定した。Tlで再分布を示しBMIPPがTlの後期像に類似するA群、早期像に類似するB群、両者の中間を示すC群、Tlにて再分布を示さないD群に分類した。C群6例中5例はドブタミン負荷により壁運動の改善を認め4例で乳酸産生があった。B群6例中5例は壁運動の改善を認めず4例で乳酸は産生されず2例で産生傾向に留まった。B群のタイプの冬眠心筋は梗塞巣の周辺部に留まりドブタミン負荷による検出は困難であった。

170 ^{201}Tl, ^{123}I-BMIPP二核種心筋シンチ (SPECT) における安静時およびジピリダモール負荷法の検討

中村政彦 (山梨県立中央病院内) 石川大二 (同放)

Tl-BMIPP二核種心筋シンチにおいて安静時法,ジピリダモール(Dip)負荷法を検討した．安静時二回撮像(R)法を安定労作性狭心症(AP)20例,不安定狭心症(UA)15例にDip負荷法をAP30例,陳旧性心筋梗塞(OMI)20例に施行し視覚的判定法にて集積低下(T),固定性欠損(F)に分類した.

R法APのBMIPPでは正常(N)12例,T8例,UAのTlではN10例,T5例,BMIPPではN5例,T10例であり,Dip法APのTlではN5例,T24例,F1例で,BMIPPではN3例,T24例,F3例で,OMIのTlではT10例,F10例で,BMIPPではT8例,F12例であった．T,F所見を合わせた診断感度はUAのTl 33%,BMIPP67%で,R法のAP,UA全体ではTl 26%,BMIPP51%($p<0.05$),Dip法のAPでTl 83%,BMIPP90%であった.

R法BMIPPはTlより良好なUA,APの診断感度を示した.

171 ^{123}I-BMIPP/^{201}TlCl 二核種計算画像の作成

西村哲浩[1], 前田寿登[2], 近藤武[4], 江尻和隆[2], 立木秀一[2], 外山宏[3], 徳田衛[4], 皿井正義[4], 渡辺佳彦[4], 竹田寛[5], 松村要[5], 青木茂[6]（藤田保健衛生大学 病院放[1], 衛放技[2], 医放[3], 医内[4], 三重大 放[5], 松阪中央総合病院 放[6]）

虚血性心疾患や心筋症で心筋血流と脂肪酸代謝との乖離が報告されている．しかしこのような乖離を客観的に観察する方法は確立していない．そこで二核種(^{201}TlCl ^{123}I-BMIPP)心筋SPECTからそれぞれのBull's-eye Image得,これらから^{123}I-BMIPP/^{201}TlClのBull's-eye Image（脂肪酸/血流比マップ）を作成した．これにより血流と脂肪酸代謝の不均衡な領域を短時間に,かつより正確に判定でき,本作成法は有用な処理方法であると思われた。

172 右心負荷疾患におけるTl，BMIPPdualSPECTによる右室描出についての検討

武藤 浩，山崎純一，飯田美保子，細井宏益，岡本 淳石黒 聡，森下 健（東邦大一内）小堺加智夫，中込俊雄，高野政明，高橋秀樹，妹尾淳史（同ＲＩ）

Tl，BMIPPdualSPECTを行ない，右心負荷におけるBMIPP SPECTの右室描出の程度，Tl SPECTとの相関について検討した．症例は心カテーテル検査にて肺高血圧症を認めた10例．BMIPPにおける視覚的な右室の描出は正常例に比し良好であった．Tlとの相関においてはBMIPPはTlに比し欠損，取り込みの低下が多く認められた．右室及び左室の自由壁のカウント比においてはTl同様BMIPPにても正常例に比し肺高血圧症例は有意に高値を示した． 右心負荷においてBMIPP心筋SPECTはTl同様、視覚的に右室の評価は可能である．また右心負荷にさらされた右室心筋においても脂肪酸代謝障害の関与があると考えられた.

173 筋緊張性ディストロフィーの心筋 ^{123}I BMIPP SPECT所見

豊田 肇、町田喜久雄、本田憲業、間宮敏雄、高橋 卓釜野 剛、鹿島田明夫、長田久人、清水裕次、岩瀬 哲*木下正信、（埼玉医大総合医療センター放、*4内 ）

筋緊張性ディストロフィー（MD)の心筋病変について早期診断の可能性を^{123}IBMIPP SPECTを用いて検討した。当院でFollowされている21例のMD症例の内、2週間以内に^{123}I BMIPP と^{201}TISPECTを施行した12例を対象とした。^{123}I BMIPP 111MBg、^{201}Tl 74MBgを空腹時に静注後SPECT撮影を施行し、両画像を比較した。Tl SPECT正常者5例中BMIPP SPECT 1例に異常を認めた。Tl SPECT有異常所見者7例は全例BMIPP SPECTでも異常を示した。集積低化部位は、後下壁または側壁に認められBMIPPの方が大きいもの3例、両者等しいもの9例であった。

^{123}IBMIPP SPECTはMDに伴う心筋病変の早期診断に有用である可能性が示唆された。

Presented by Medical*Online