川上秀生、松岡宏、小山靖史、佐伯秀幸、伊藤武俊(愛媛県立今治病院 循)、三原浩、田中宏明、東野博(同放)晚期像(D)で梗塞心筋領域に¹²I-BMIPPのfill inを認める症例(FI)の臨床的特徴を、早期像(E)と晩期像がほぼ同じであるfixed defect群(FD)と比較し検討した。 対象はFI群10名、FD群10名である。以下の項目について検討した。 defect score(DS)、左室駆出分画(EF)、梗塞責任血管数(IRA)。

 E-DS
 D-DS
 EF
 IRA

 FD群
 4.8±3.2
 4.5±3.1
 47.7±10.4
 1.3±0.3

 FI群
 13.6±3.4*
 9.6±4.8*
 28.6±8.0*
 2.2±0.8**p<0.05 vs FD</td>

 FI群はFD群に比し、早期像、晩期像ともにDSが大き
 く、高度の脂肪酸代謝異常が存在した。また、多枝病変で低左心機能を示す症例に多いと思われた。

358 不安定狭心症における¹²³I-BMIPPの後期像 の意義

久武真二、宇野成明、石田秀一、山科昇平、山崎純一 (東邦大 一内)

不安定狭心症の 123 I-BMIPPの後期像の意義につき検討した。対象は不安定狭心症(UAP)15例と労作性狭心症(EAP)20例である。UAPにおける 123 I-BMIPP初期像の診断感受性は62%、診断特異度は50%であった。後期像では60%(9/15)で虚血領域にw ash outの亢進を認め、fiII-inする症例は20%(3/15)に認められた。EAPにおいてはw ash outは25%(5/20)、fiII-inは30%(6/20)に認められた。左室を9分割した局所のw ash out rateの検討では、虚血領域ではUAP群はEAP群に比し有意に高値(p<0.05)を認めた。APに対して 123 I-BMIPPの後期像を撮像することで、より高度虚血領域を検出する可能性が示唆された。

359 ヒト stunned myocardium における BMIPP の集 積低下は急性期ではなく、亜急性期に出現する 朝日大学附属村上記念病院循環器内科 伊藤一貴, 岡野 晃, 永田一洋, 米山聡嗣, 加藤周司 【目的】ヒト stunned myocardium(SM)における 123 I-BMIPP 心筋 SPECT(BM)を検討した。【対象と方法】SM4 例を対象に、 発症30時間以内(A)、1週間後(B)、1カ月後(C)にBMとUCGを行っ た。BMは初期(I)像と後期(D)像および洗い出し率(WR)を検 討した。SPECTとUCGの左室を9分割し、各領域の集積低下と壁 運動異常を4段階にスコア化した(正常:0~高度異常:3)。【結果】 A,B,CのIのスコアは順に2.5、10.2、1.5、Dは順に1.8、13.5、 3.2、WR (正常 18%) は 11.6%、45.3%、22.4%、UCG は 15.3、 3.2、0.9であった。【考案】壁運動異常がある急性期には BM の集積低下はなく WR は低下し、壁運動が改善した亜急 性期にBMの集積低下の出現およびWRの亢進が認められた。 これらの所見は急性虚血による TG プールのサイズや脂肪酸の turn over を反映していると考えられる。【結論】SMにお ける BM の集積低下は急性期ではなく亜急性期に出現する。

360 急性冠動脈症候群における残存心筋虚血の描出に対する¹²³I-BMIPP/²⁰¹Ti dual SPECTの意義

初井英利、福山尚哉(松山日赤 循)

急性冠動脈症候群(ACS)における¹²³I-BMIP (BM)²⁰¹TI (TI) dual SP ECTの意義を検討した。 ACS疑診例にBM/TI SP ECT を実施し(n=98),BMとTIの欠損域にmismatch所見を認める症例をP群(n=51),認めない症例をN群(n=47)とした。84例(86%)に冠動脈造影(CAG)と左室造影を施行した。P群の35例とN群の22例に血行再建術を行いCAG,左室造影を再検した。 本法による虚血の検出精度はCAGを対照としてsensitivity=59%,specificity=98%,accuracy=63%であった。冠攣縮例ではsensitivity=48%(p<0.05)であった。P群では93%でBM/TI SP ECTでのmismatch部位とCAGで判

定した虚血部位が一致した. 術前に壁運動異常を認め血行

再建術に成功した症例ではP群の82%,N群の53%(p<0.05)

で改善を認めた. 本法はACSにおいて高精度に虚血を検

出でき、P群では血行再建術により左室機能が改善する.

361 高齢者の虚血性心疾患に対する Ti-201 と I-123 BMIPP の 2 核種同時収集 SPECT の有用性と限界 多用 明 (国立金沢病院 放)

高齢者の虚血性心疾患の検査方法としての安静時 TI-201と I-123 BMIPP の 2 核種同時収集 SPECT の有用性と限界を検討した. 対象は平成 9 年から平成 1 0 年 3 月までの連続した症例で、2 核種同時収集 SPECT と 3 週間以内に冠動脈造影が行われた 7 0 歳以上の高齢者 6 0 例である. 結果 ; 正常冠動脈例で BMIPP の特異性は 74%, TI の特異性は 96%であった. 1 枝病変では BMIPP の検出感度は 80%で、TI の感度は 75%であった. 多枝病では BMIPP の検出感度は 80%で、TI の感度は 75%であった. 多枝病では BMIPP の検出感度は 82%でTI の感度は 59%であった. 考察;安静時の検査に関わらず虚血性心疾患の検出感度が 80%を越える成績であり、心筋梗塞や不安定狭心症以外の症例でも検出可能であるが、正常者の特異性は低下した. また多枝病変例での各冠動脈ごとの検出には限界があると考えられる.

362 透析患者心合併症に対する ¹²³I-BMIPP dynamic 法・static 法と ²⁰¹TI・¹²³I-BMIPP2核種同時収集法との比較

豊田肇、町田喜久雄、本田憲業、高橋卓、細野眞、高橋健夫、釜野剛、鹿島田明夫、清水裕次、長田久人、小川桂、渡部渉、大道雅英、大多和伸幸、出井進也、落合健史、磯田和雄、笠原成彦(埼玉医大医セ・放・4内)透析患者に対して ¹²³I-BMIPP(BMIPP)単独投与 dynamic および static 心筋 SPECT を施行し、²⁰¹TI(TI)、BMIPP2核種同時収集 static SPECT の結果と比較検討した。透析患者に BMIPP dynamic study を施行し3分間を 1 フレームとした 4 フレームで SPECT を構成した。その後15分、3時間後からの static SPECT を早期像、晩期像として撮影した。TI および BMIPP 心筋 SPECT を2核種同時収集にて行った。また BMIPP 単独投与と2核種同時投与での BMIPP 像を比較した。