**1055** 梗塞心筋における$^{201}$Tl/$^{123}$I-BMIPP 心筋シンチの解離現象と糖代謝の関係

田中聡彦、秋岡　要、高木雅彦、谷　知子、大村　崇
西田幸生、葭山　稔、戸田爲久、寺柿政和、竹内一秀
武田忠直（大阪市大１内）、越智宏暢（同 核医学）

梗塞心筋における心筋血流と脂肪酸代謝の解離現象の意義について$^{18}$F-FDG PETを用いて検討した。急性心筋梗塞8例(梗塞部位48領域)において、$^{201}$Tl/$^{123}$I-BMIPP安静時心筋SPECTおよび空腹時$^{18}$F-FDG PETを行った。$^{201}$Tl/$^{123}$I-BMIPP解離領域を視覚的に判定し、FDGの集積と比較検討した。解離領域では非解離領域に比して有意に強いFDG集積を認めた。(132.6±40.1 vs 96.5±40.6 P<0.01)また、症例ごとの検討でも解離の大きい症例ほど強いFDG集積を認める傾向があった。梗塞領域において心筋血流に比して脂肪酸代謝の低下している部位ではエネルギー代謝の代償機転としての糖代謝が存在する事が示唆された。

**1056** $^{123}$I-BMIPP心筋SPECTの至適撮影時期の検討 ー心筋カウントの経時的変化と投与後早期に減少する肝信号の影響についてー

斉藤克己、井上征治、岡　俊明、細田瑳一（東京女子医大循内）　小林秀樹、松本延介、日下部きよ子（同　放）

$^{123}$I-BMIPP投与15分後から30分間に肝信号が 22%低下したことから、 肝信号の変動が心筋SPECT像に及ぼす影響を検討した。【方法】肝臓ファントムを作成し、持続的にRIカウントを40%減少させ、心筋SPECT像に及ぼす影響を検討した。 【結果】肝臓のRIカウントが40%減少中に180度収集SPECT像(RAO-LPO) を撮影するとコントロールに比し中隔から下壁のカウントが上昇した。 360度収集ではコントロールとほぼ同様の心筋像が得られた。【結語】180度収集SPECT像では、肝カウントの持続的減少により中隔から下壁の心筋カウントが高値に描出されている可能性が示唆された。

**1057** 経皮的冠動脈形成術後早期のATP負荷T1-201心筋断層像とI-123 BMIPP心筋断層像

久保田幸夫、井上雅浩、滝野豊、飯塚利夫（多野総合病院内科）村田和彦（群大２内）鈴木　忠（ 同医短）
井上登美夫、遠藤啓吾（同核医学）

経皮的冠動脈形成術(PTCA)後早期のATP負荷T1-201心筋断層像(ATP-T1)とI-123 BMIPP心筋断層像(BMIPP)を比較した。 心筋梗塞の既往のない1枝病変の狭心症患者でPTCAに成功した12例（男9例、女3例、年齢61±10歳）を対象とし、PTCA後早期（3-10日）にATP負荷T1-201心筋断層像(ATP-T1)と安静時BMIPPを施行した。 ATP-T1では、12例中4例(33%)で拡張冠動脈領域の異常像が認められ、BMIPPでは10例(83%)で集積低下が残存した。 PTCA後の心筋血流と心筋代謝の回復は一致せず、PTCA後早期の心筋血流イメージでの異常像出現は、心筋代謝異常の回復の遅れを反映しているものではないと考えられた。

**1058** $^{123}$I-MIBG心筋SPECTによる拡張型心筋症の経時的観察

山崎純一,飯田美保子,細井宏益,五十嵐正樹,石黒 聡,
方 眞美,武藤 浩,蒲野俊雄,森下 健(東邦大１内)

βブロッカー療法中の症例を含む拡張型心筋症(DCM) 13例を対象に，MIBG心筋SPECTを経時的に施行し，βブロッカー療法の有用性を検討した． MIBG心筋SPECTを施行し，健常ボランティアから作成したpolar mapを基準にextent score,severity scoreを算出した．また心エコー図から算出したLVEFとMIBG所見を比較した． ①washout rate(WR)とLVEFとの間に良好な相関が認められた．②βブロッカー療法により改善した群でのWRは不変群に比し，高値が示された．③βブロッカー療法前後でLVEFの改善に伴い，WRも有意な改善が示された． MIBGはDCMの重症度を良く反映し，βブロッカー療法の良い指標となった．

**1059** 肥大型心筋症（HCM）におけるBMIPPの中隔集積異常の意義

鎌田達也、松本めぐみ、原田一郎、池部伸彦、渡辺　健、
小林泰彦、永井義一、伊吹山千晴（東京医大2内）
平山邦彦、白岩啓志、藤田賢二（東京医大放）

HCMにおけるBMIPPの中隔集積異常の臨床的意義について検討した。対象は非対称性中隔肥厚（ASH）を伴うHCM 9例で全例にBMIPP、運動負荷タリウムシンチ、冠動脈造影を施行した。シンチはSPECT像を視覚的に判定した。4例に中隔のBMIPP低下を認め（P群），5例は認めなかった。（N群）負荷タリウムでは持続的灌流低下は見られなかったが、P群の3例とN群の１例に中隔の可逆性変化を認めた。またP群は全例に、N群は１例にMyocardial squeezingが存在した。さらに心エコーからの両群の中隔壁厚の比較ではP群が有意に大きかった。ASHを伴うHCMのBMIPPの中隔集積低下は中隔虚血と関係することが示唆された。

**1060** BMIPPの心筋集積を認めなかった2症例

志賀浩治、寺嶋知史、栗山卓弥、岡田 隆、井上直人、
河野義雄、遠藤直人（京都第一赤十字病院　循環器科）
井上 孝 （同　放射線科）
杉原洋樹（京都府立医科大学 放射線科）

当施設において施行したBMIPP心筋シンチグラフィ連続43例中第2例目と第11例目に、BMIPPが心筋に集積しない2症例を経験した。症例1は76歳女性、労作性狭心症。症例2は62歳男性、冠攣縮性狭心症である。2例とも虚血領域と無関係に心筋全体に集積を認めず、初期像のみならず遅延像においても心プール像を呈した。症例1では 約7ヶ月後に再検が可能であったが、同様に BMIPPの心筋集積は認めなかった。糖尿病や高脂血症の有無、薬剤等との関連は特定できなかった。一部のヒトの心筋では、非虚血時においても脂肪酸代謝が行われない可能性を示唆する興味深い所見と思われた。

Presented by Medical*Online