

122 肥大型心筋症における¹²³I-BMIPPシンチグラムの臨床的意義—弁膜症に伴う肥大心との比較—

石黒淳司(立川 循内) 木村元政、酒井邦夫(新大放射科) 津田隆志、和泉 徹(新大一内)

脂肪酸代謝を反映すると考えられている¹²³I-BMIPPを肥大型心筋症患者(HCM)および、心肥大を来した大動脈弁狭窄症患者(AS)に投与し、得られた画像を²⁰¹Tl心筋シンチと比較検討する事によりBMIPPの臨床的意義について検討した。対象はHCM 7人、AS 3人で、1ヵ月以内にBMIPPとTl心筋シンチの撮像を行なった。HCMにおいてBMIPPは肥厚部位に一致して集積低下を認めたが、Tlの集積は、正常又は上昇を示した。しかし、ASにおいては、BMIPPとTlとも正常な集積を認めた。HCMにおいては、肥厚部位においてBMIPPとTlの集積に、乖離が認められ、HCMにおいて肥厚部位に脂肪酸代謝の異常が考えられた。

123 肥大型心筋症(HCM)におけるI-123-BMIPP

(BMIPP), I-123-MIBG(MIBG)及びTl-201(TL)心筋SPECTの比較検討。東野 博(宇和島社会保険 放)、棚田修二、中田 茂、村瀬研也、菅原敬文、井上 武、田中伸司、濱本 研(愛媛大学 放) 濱田希臣(愛媛大学、2内)

HCMの脂肪酸代謝と交感神経機能異常を検討した。HCM 9例にBMIPPとTLを、正常例(NC) 7例とHCM 19例にMIBGとTLを安静時に投与し、15分後と5時間後に心筋SPECTを行いBull's-eye画像でTLの摂取量と、BMIPPとMIBGのwashout rate(rWOR)との関連を検討した。TL摂取量はUCGによる肥厚部位が高かった。BMIPPのrWORは中隔と心尖部でTL摂取量が高い程高かったが、MIBGのrWORは心尖部と自由壁でTL摂取量が低い程高くNCと比べ心筋全域が高かった。HCMのBMIPPのrWOR亢進で示される脂肪酸代謝異常はTL摂取量が高い部位に限られるが、MIBGのrWOR亢進で示される交感神経機能異常は心筋全域に及んでいると考えられた。

124 肥大型心筋症のI-123 BMIPPシンチグラフィによる評価

石橋正敏、森田誠一郎、梅崎典良、早瀬尚文(久留米大 放) 和田豊郁、古賀義則、戸嶋裕徳(久留米大 3内)

肥大型心筋症におけるI-123 BMIPPの心筋分布をTl-201と比較した。対象は、肥大型心筋症10例で、I-123 BMIPP 111MBqを安静空腹時に投与し、20分と3時間後に撮像した。約1週間後にTl-201シンチグラフィをおこなった。評価方法はSPECTイメージより短軸断層像(心基部、心尖部)、長軸断層像を17 Segmentにわけて視覚的評価をおこなった。10例中9例にTl-201とI-123 BMIPPの解離をみとめたが、その程度は様々であり、心筋肥大部の脂肪酸代謝異常を反映していると思われる。

125 非閉塞性肥大型心筋症における中隔部の¹²³I-BMIPP集積程度と局所機能の対比検討

大槻克一、杉原洋樹、谷口洋子、馬本郁男、志賀浩治、中村隆志、中川達哉、中川雅夫(京府医大 2内)

¹²³I-BMIPP心筋シンチグラフィ(B)を施行した肥大型心筋症(HCM)13例中、心尖部肥大型を除く10例を対象とし、中隔部のBMIPPの集積程度と局所機能の関連を検討した。BのSPECT画像より、中隔部のBMIPPの集積程度を5段階評価してスコア化(4:集積増加~0:高度集積低下)した。このスコアを、心プールシンチグラフィより算出した中隔部局所駆出率(rEF)および心エコーより求めた中隔壁厚増加率(%WT)と対比した。低スコア群では、正常群に比しrEFおよび%WTが低値を示す傾向がみられ、²⁰¹Tl心筋シンチグラフィとの解離例が存在した。Bは、HCMの血流低下を伴わない局所心機能障害を反映し得る有用な検査法であることが示唆された。

126 肥大型心筋症における局所I-123 BMIPP欠損と左室局所拡張機能障害との関係

両角隆一*、石田良雄**、山上英利**、楠岡英雄***、堀正二*、鎌田武信*、小塚隆弘**、西村恒彦***(*阪大一内、**同 中放、***同トレーサ)

非対称性中隔肥大型の肥大型心筋症(HCM)9例において、I-123 BMIPP (111 MBq)心筋SPECTを実施し、中隔部欠損(+)群6例と欠損(-)群3例に分類し、両群で、マルチゲート心プールシンチのセクター解析により左室局所拡張機能を検討した。中隔部壁厚は、両群で有意な差を認めなかったが、中隔部セクターの後側壁セクターに対する局所最大充填速度(rPFR)およびrPFR到達時間(rTPFR)の比は、それぞれ低下、延長を示した。また、中隔部のI-123 BMIPP defect scoreとrPFRおよびrTPFRとの間に相関関係を認めた。HCMでは、I-123 BMIPP欠損部位は、局所拡張機能障害の存在を示すと考えられた。

127 肥大型心筋症における¹²³I-MIBGおよび¹²³I-BMIPP心筋SPECTと臨床経過の対比

分校久志、滝 淳一、中嶋憲一、谷口 充、村守' 朗、松成一朗、利波紀久、久田欣一(金大・核医学)

肥大型心筋症(HCM)における¹²³I-BMIPP(BMIPP)および¹²³I-MIBG(MIBG)心筋SPECT所見の対比および臨床的变化との関連を検討した。平均1.8年の間隔でMIBGとBMIPP心筋SPECTを施行した11例を対象とし、初期(B)、遅延(D)像の17区域で視覚的セグメント解析を行った。両検査の間でNYHA分類の変化はなかった。全例ではMIBGの洗い出し(WO)増加がBMIPPより広汎であり、BMIPPの異常は肥大部により限局していた。NYHA3度の4例または期間中ECG変化のあった(CH+)6例では左室径およびMIBG、BMIPP欠損が大であったが、両者のWO所見には群間の差はみられなかった。MIBGの異常はHCMのより早期にみられ、欠損の程度は臨床的变化により関連することが示唆された。