

1149

肥大型心筋症における¹²³I-BMIPP

心筋SPECT所見の経年的観察

奥山智緒*, 杉原洋樹*, 牛嶋陽*, 伊藤一貴**, 寺田幸治**, 大槻克一**, 松本雄賀**, 中川雅夫**, 前田知穂* (京府医大 放*, 同 2内**)

肥大型心筋症 (HCM) を対象とし、平均33ヶ月の経過で2回以上BMIPP心筋SPECTを施行した12例について、シンチグラム所見の経年的変化を検討した。BMIPP静注後15分のSPECT像を17領域に区分し、各領域の集積定価度をdefect scoreとして4段階評価した (正常: 0~欠損: 3)。初回施行時と比較して、BMIPP所見悪化が5例、不変が7例で、改善例はなかった。悪化例のうち臨床所見やエコー所見上悪化を認めたものは、²⁰¹Tl所見も悪化した1例のみであった。HCMでは心筋脂肪酸代謝異常が比較的短期間に進行する症例が存在し、BMIPPはHCMの病期や進行度の推定に寄与する可能性が示唆された。

1150

肥大型心筋症における¹²³I-BMIPP集積低下部位の特徴

大槻克一 (福知山市民病院循) 杉原洋樹, 前田知穂 (京医大放) 伊藤一貴, 松本雄賀, 谷口洋子, 寺田幸治, 中川達哉, 島 孝友, 栗林敏郎, 中川雅夫 (京医大二内) 肥大型心筋症 (HCM) におけるBMIPP集積低下部位の特徴を検討した。非対称性中隔肥大 (ASH) を伴うHCM30例を対象としてTlおよびBMIPP心筋シンチを施行し、Bull's eye mapを9分割して各領域の%uptakeを求めた。Tlは心尖部 (73.8±7.7%) でのみ集積低下を認め、BMIPPは前壁のうち中隔よりの領域 (前壁接合部) (76.4±10.9%), 後壁のうち中隔よりの領域 (後壁接合部) (73.8±12.2%), 心尖部 (69.6±8.6%) で集積低下を認めた。ASHを伴うHCMでは前壁接合部、後壁接合部、心尖部でBMIPPの集積が最も低下しており、同領域で心筋脂肪酸代謝障害が最も高度である可能性が示唆された。

1151

¹²³I-BMIPP心筋シンチによる心尖部肥大型

心筋症の検討—Gd-DTPA造影MRI・RIアンジオとの比較—小糸仁史, 大久保直彦, 石黒由佳, 安部美輝, 塩見啓二, 杉浦哲朗, 岩坂壽二, 稲田満夫 (関西医大二内)

通常の肥大型心筋症とは巨大陰性T波、発症年令、家族歴、予後等で異なる心尖部肥大型心筋症 (APH) の病態を検討する目的でAPH8例に¹²³I-BMIPP・²⁰¹Tl心筋シンチ・Gd-DTPA造影MRI・RIアンジオを施行し、左室を9領域に分け各領域の肥大の有無・BMIPP, Tlの取込み・MRIの信号強度・regional EF, PFRを比較検討した。BMIPPでは全例で心尖部の取込み低下がみられ、5例で早期像と後期像が不変 (A)、3例で後期像で取込み低下部位の拡大 (B) がみられた。A群の1例、B群の2例に心尖部でMRIの高信号がみられ、両群の肥大部におけるREF, RPFRに差はなかった。APHでは心尖部に脂肪酸代謝異常があり、後期像まで撮像する必要があると考えられた。

1152

肥大型心筋症と高血圧性肥大型心臓のI-123-

BMIPP心筋シンチグラム所見の対比

米山駿嗣*, 杉原洋樹, 大槻克一, 伊藤一貴, 寺田幸治, 中川達哉, 中川雅夫, 前田知穂 (京府医大二内, 放*)

肥大型心筋症 (HCM) と高血圧性肥大型心臓 (HHD) の鑑別は時に困難なことがある。HCM30例とHHD10例を対象にI-123-BMIPP心筋SPECT所見の差異を検討した。

BMIPPの集積低下はHCMの80%、HHDの20%に認められた。HCMにおけるBMIPPの集積低下は中隔前壁接合部、中隔後壁接合部、中隔、心尖の順に高頻度であった。HHDで集積低下の認められた例はいずれも下側壁であり、心不全歴を有していた。高血圧を合併したHCMのBMIPP心筋SPECT所見は、高血圧のないHCMと同様の特徴を示した。

BMIPPの集積低下の頻度はHCMでは高く、HHDでは低い。BMIPPの集積低下の頻度および部位の特徴はHCMとHHDの鑑別に寄与すると考えられる。

1153

¹²³I-BMIPP による肥大型心筋症 (HCM)

および高血圧性心疾患 (HHD) の検討

宮永 一, 兵庫匡幸, 神谷匡昭, 川崎信吾, 高橋 徹, 國重 宏 (松下記念3内), 高木研二, 中野泰彦 (同放) HCM, HHD に BMIPP (B) を施行、対比検討した。対象は非対称性肥大を示す HCM12 例、心室中隔肥厚を含めた肥厚を認める HHD8 例で、SPECT 長、短軸断面より左室を20分画に分割、Bの集積程度を4段階にスコア化し評価した。またbull's-eye像よりBのクリアランス (CL) も算出した。HCMにおいては高率に中隔部を含んで集積低下を認め、ことに後期像 (4時間後像) では12例中11例に低下を認めた。またCLが高値である部位も存在した。一方HHDは中隔の集積低下を示す症例は8例中3例のみであり、その程度も軽度であった。肥厚の程度が同様であってもHCMにおいては脂肪酸代謝の傷害が高度であることが示唆された。

1154

¹²³I-BMIPP心筋イメージングによる高血圧

症の心筋脂肪酸代謝の検討

栗原正・成田充啓・新藤高士・宇佐美暢久 (住友病院内科) 本田稔・金尾啓右 (同アイソトープ)

合併症のない高血圧症 (HT), 健康人 (N) に安静時に¹²³I-BMIPP (20分後, 3時間後), ²⁰¹Tl心筋断層像および全身像を撮像し、心集積 (%UT), BMIPPクリアランスを観察、HTの心筋脂肪酸代謝異常の有無を検討した。HTのBMIPP心集積はほぼ均一で、%UTはHTとNで差をみなかった。BMIPPとTlの%UTの比 (UR) はHTでNに比し有意に低下し、BMIPPのクリアランスはHTで亢進をみた。HTをUR値で二分すると、URの低下群でUR正常群に比し、心エコー図での左室後壁厚、左室壁厚/拡張終期内径比が大であったが、左室心筋重量、左室拡張終期内径には差をみなかった。HTの心筋脂肪酸代謝の低下に左室の求心性remodelingが関連すると考えられた。