

BMIPP 所見を対比すると,  $^{123}\text{I}$ -BMIPP 欠損陽性例では血行再建 69.0% に対し,  $^{123}\text{I}$ -BMIPP 欠損陽性例では 67.6% と差がなかった。

[結論] 有意狭窄を有する狭心症例において, 安静  $^{123}\text{I}$ -BMIPP シンチ所見は臨床的重症度を反映したが, 治療方針としての血行再建の選択には活かされてなかった。

### 23. 心尖部肥大の出現が心筋イメージングで診断し得た 1 例

澤田 喜博 新藤 高士 栗原 正  
成田 充啓 (住友病院・循)

心尖部肥大型心筋症は比較的良好な疾患とされているが, その一部に急速に進行した症例も報告されている。一方, 肥大型心筋症において心筋灌流イメージングおよび  $^{123}\text{I}$ -BMIPP の異常により心筋血流さらに心筋脂肪酸代謝異常の検出が可能とされている。今回, われわれは 4 年間という比較的短期間に進行した心尖部肥大型心筋症症例において心筋灌流イメージングおよび BMIPP により早期診断できた 1 例を報告する。

症例は 60 歳, 男性。主訴は非定型的胸痛。現病歴は 30 歳頃より心電図異常が指摘されているも放置。1993 年 9 月, 心筋シンチグラムおよび心臓カテーテル検査を受けるも異常なし。1996 年頃より胸痛増悪し, 1997 年 9 月, 精査目的に紹介入院。既往歴, 家族歴特記すべきことなし。現症は異常なし。検査所見では心電図左室肥大および  $V_{4,6}$  の巨大陰性 T 波が認められた。心エコーでは左室壁肥厚は中隔 12 mm および後壁 11 mm と軽度肥大傾向はあるものの心尖部肥厚は認められなかった。心臓カテーテル検査では前回および今回も冠動脈に狭窄を認めず, 左室造影では今回は異常を認めなかったが, 今回は拡張期に spade shape が強く認められ, 心尖部肥大の進行が推測された。

心筋灌流イメージングでは今回は異常を認めず, 今回は初期像で心尖部に欠損を認め, 遅延像で完全に改善し, むしろ心尖部肥大を思わせる uptake の増加が認められた。BMIPP においては初期および遅延像で心尖部に欠損を認め, 脂肪酸代謝の存在が疑われた。心筋生検では心筋線維の軽度肥大および心筋

の分枝を認め, 肥大型心筋症が疑われた。

以上より, 短期間に進行した心尖部肥大型心筋症に対して心筋灌流イメージングおよび BMIPP イメージングが早期診断に有用であった。

### 24. Stress induced stunning continues for at least one hour in ischemic patients: Evaluation with quantitative gated SPECT (QGS)

Asit K. Paul, J. Yoshioka, S. Hasegawa,  
H. Yamaguchi, E. Tsujimura, N. Tokita,  
A. Maruyama, M. Xiuli, T. Uehara, H. Kusuoka  
and T. Nishimura  
(Division of Tracer Kinetics,

Osaka Univ. Med. School)

To elucidate effect of exercise on postexercise ejection fraction (LVEF), LVEF was calculated from one hour postexercise and rest  $^{99m}\text{Tc}$ -Tetrofosmin QGS in 42 patients. Patients were grouped as normal ( $n=10$ ), myocardial ischemia ( $n=14$ ) and myocardial infarction ( $n=18$ ), based on SPECT and coronary angiographic findings. Postexercise LVEF did not change from resting LVEF in normal subjects and in patients with myocardial infarction. In patients with myocardial ischemia, postexercise EDV and ESV were significantly higher than at rest [(mean  $\pm$  SD) EDV  $88 \pm 17$  ml vs. rest  $82 \pm 12$  ml,  $p < 0.05$ ; ESV  $42 \pm 14$  ml vs. rest  $33 \pm 9$  ml,  $p < 0.005$ ]; postexercise LVEF was significantly depressed ( $53 \pm 8\%$  vs. rest  $60 \pm 7\%$ ,  $p < 0.0001$ ). Postexercise LVEF in 6 (39%) severely ischemic patients was  $>5\%$  lower than rest LVEF. In ischemic patients, difference in LVEF between rest and postexercise showed excellent linear correlation with summed reversibility score of perfusion image ( $r=0.93$ ,  $p < 0.0001$ ); correlation was better in patients with severe ischemia. These results indicate that exercise induced stunning continues for at least one hour in severely ischemic patients.