

# 拡張型心筋症と診断され、経過中、心機能の改善を認めた1例 —核医学検査による検討—

井内 和幸\* 中田 明夫\* 中林 智之\*  
石川 忠夫\* 秀毛 範至\*\*

拡張型心筋症は進行性に心機能の悪化をきたし、予後不良の疾患とされているが、一方で、心機能の改善する症例も報告されている。今回、我々は、拡張型心筋症と診断され、経過中に心機能の改善をみた1例を核医学的な面より検討した。

## 【症例】

61歳女性。家族歴、既往歴に特記事項なし。現病歴では、77年頃より気管支喘息の診断で治療をうけていた。90年4月呼吸困難が出現し、当科入院。心室性期外収縮が多く発し、心エコー上、左室駆出率22%の低下がみられ、心不全の治療により軽快し退院したが、労作時呼吸困難があり、再度入院した。飲酒歴はない。身体所見では血圧134/90mmHg、脈拍82／分不整。心音I、II音減弱、心雜音なし。検尿、血液生化学的検査異常なし。甲状腺機能正常、炎症反応なし、DMも認められなかった。胸部レントゲン写真では心胸比57%、心電図では左房負荷と、多源性心室性期外収縮、ホルター心電図では1日6148個の心室性期外収縮と心室頻拍が認められた。心臓カテーテル検査では心内圧、心拍出量は正常、左右冠動脈も狭窄はなかった。左室造影では駆出率21%、びまん性に壁運動は低下し、特に、心尖部はdyskinesisだった。他に心機能の低下をきたす原疾患はみられず、拡張型心筋症と診断し、強心剤、血管拡張剤などにより治療を行った。なお、プレドニゾロン10mgは引き続き投与した。91年6月頃より全身倦怠感が強くなり、精査の結果、糖尿病と診断し、インシュリン療法を行なった。その後より心エコーで心機能の改善がみられ、左室駆出率58%になっていた。その後、一時インシュリンを中心とするまでに糖尿病は改善したが、最近再び、血糖値のコントロールが悪化し、インシュリンを再開している。93年3月の心エコー上左室駆出率67%と著明に改善し、断層心エコーでも心尖部の壁運動異常はなくなった。

## 【結果】

核医学検査の経過については、心プールスキャン（図1）では90年5月には左室拡張末期容量232ml、左室駆出率25%で、左室のびまん性の壁

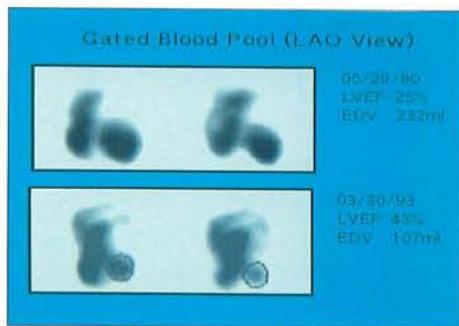
運動低下、特に心室中隔はakinesis、心尖部はdyskinesis、93年3月には左室拡張末期容量107ml、左室駆出率43%と改善し、壁運動異常は消失していた。<sup>201</sup>Tl心筋シンチ（図2）では90年6月は左室内腔の拡張と、心尖部遠位前壁、後壁に欠損を認め、拡張型心筋症に矛盾しない所見だったが、93年4月には左室内腔は正常になり、欠損も認められなかった。93年4月のMIBG（図3）では、early imageでは心基部付近の集積は比較的良好に保たれているが、前壁から心尖、側壁、中隔の心尖部寄りの部位に集積低下があり、delayed imageではwash outの亢進がみられ、集積低下部は拡大していた。93年7月に施行したBMIPP（図4）のearly imageでは、心尖部遠位前壁に集積低下がみられ、delayed imageでは一見、再分布を認めているが、washoutは27%とむしろ、正常より亢進しており、再分布ではなく全体的なwash outの亢進のためと思われた。

## 【考察】

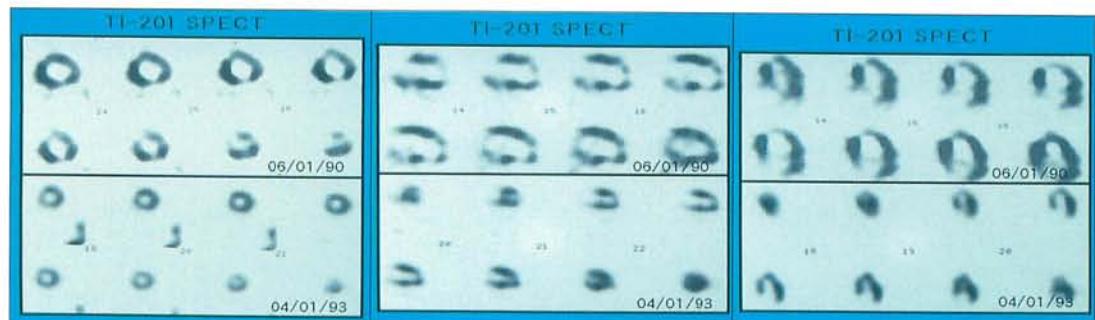
拡張型心筋症は予後不良の疾患であるが、一部で心機能の改善を見る症例もあり、本例も心筋生検は施行していないが、病歴や炎症反応なく、心筋炎を思わせる所見もなく、拡張型心筋症と診断した。4年間の経過で心機能の正常化が心エコーと心プールスキャンで認められ、<sup>201</sup>Tl心筋シンチでも欠損はなくなったが、心筋障害の一一番強いと思われた心尖部付近にはMIBGやBMIPPで依然強い欠損を認め、心臓交感神経障害や脂肪酸代謝異常が残っており、BMIPPではwash outの亢進もみられ、一見正常と思われる部位も障害がみられ、壁運動という生理的な面の回復と交感神経や代謝面の回復はかならずしも一致せず、長期に、しかも潜在的に障害が続いているものと思われた。また、このことは心筋の予備力とも関係している可能性もあり、今後、多数例で検討してみる必要があるものと思われた。

\*富山県立中央病院 内科

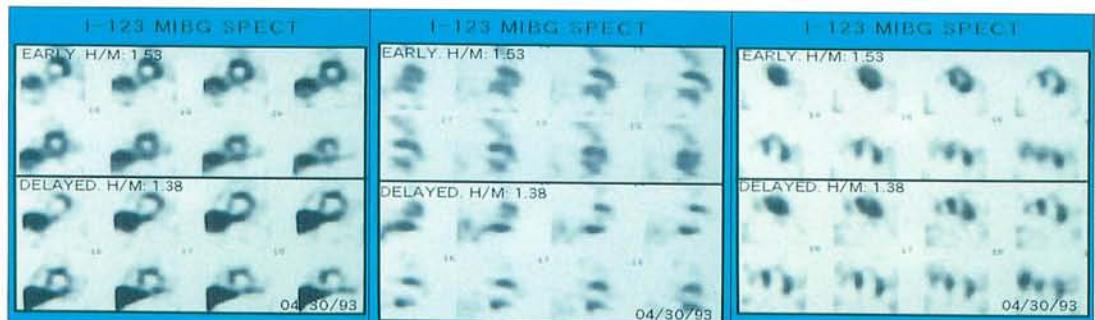
\*\*金沢大学 核医学科



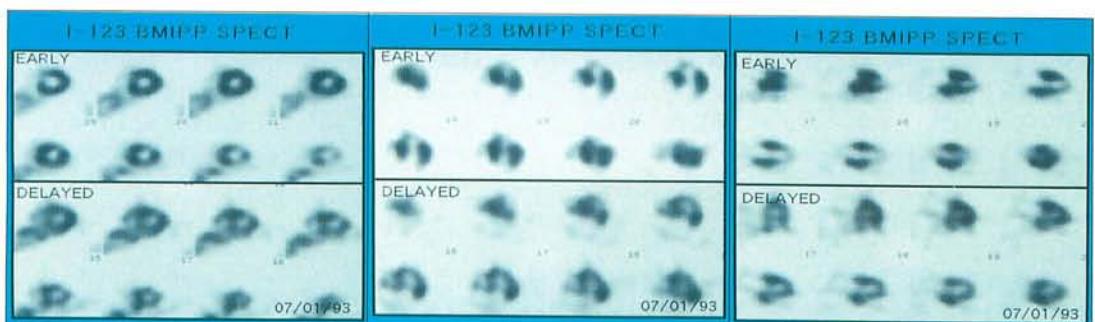
▲図1 Gated blood pool  
(上図；1990年5月29日、下図；1993年3月30日)



▲図2  $^{201}\text{TI}$  SPECT (左；短軸像、中央；長軸像、右；水平像。それぞれ上図は1990年6月1日、下図は1993年4月1日)



▲図3 1993年4月30日  $^{123}\text{I}$ -MIBG SPECT  
(左；短軸像、中央；長軸像、右；水平像。それぞれ上図 early image、下図は delayed image)



▲図4 1993年7月1日  $^{123}\text{I}$ -BMIPP SPECT  
(左；短軸像、中央；長軸像、右；水平像。それぞれ上図は early image、下図は delayed image)