^{123}I-MIBG 心筋シンチグラフィ検査から一年以内に心不全が増悪した症例の検討

井内　和幸[※]，　臼田　和生[※]，　中林　智之[※]
石川　忠夫[※]，　中嶋　憲一[※※]

〔目的〕

一旦回復した心不全患者が何故再び悪化するのかはまだ不明である。予後因子として左室機能，各種神経体液性因子などが報告されているが、Merlet ら[1]は ^{123} I-meta-iodo-benzyl-guanidine（MIBG）心筋シンチグラフィの遅延像の心／上縦隔比(H/M)の120%カットオフ値が心不全の予後診断に有用との報告がされ、一方、心不全治療薬の予後改善の指標として交感神経刺激作用があげられ、心不全と交感神経との関係は密なものと考えられている。今回、一旦重症心不全で入院した患者で、心不全の回復時の MIBG 所見とその１年以内の心不全の経過との関係を検討し、心不全の増悪との関係を検討した。

〔方法〕

急性心不全または慢性心不全の急性増悪で入院した既往のある24名の患者で、症状の安定した時点で MIBG シンチグラフィと心エコーを行い、１年間の経過中に症状の増悪により入院，死亡したかどうかで２群に分けた（心不全安定群15名，増悪群９名）。虚血性心疾患は除外した。MIBG は静注後の早期像(E)と遅延像(D)から心／上縦隔比(H/M-E, H/M-D)および洗い出し率(WR)を求めた。心エコーでは左室駆出率(EF)，左室拡張末期径(LVEDD)を求めた。この間治療薬の変更はしなかった。

〔結果〕

図１に示す。

〔結論〕

心不全増悪群で症状の安定した時点でも、心不全安定群と比べ心機能では差を認めないものの、H/M の低下，WR の亢進を認め、増悪群では症状が安定してもなお心臓交感神経活性の強い異常を認めた。このことが経過中、心不全の増悪に一部関与している可能性があるものと思われた。

Merlet らの報告の H/M-D＝1.22±0.15に比べ今回の検討の心不全増悪群は高値であった。これは彼等の報告の心不全症例の EF は45%以下であり、NYHA の心機能分類の４度の患者も含んでいるためと思われた。また、今回の対象患者で彼等の提唱する H/M-D が1.2以下の症例はなく、彼等の報告が心臓移植を念頭に入れた検討のためと思われた。

心不全患者での ACE 阻害剤治療が MIBG の各因子を改善するとの報告も最近あり、今回の検討から考えると、単なる症状の改善だけでなく、ACE 阻害剤治療などで心臓交感神経活性を正常に近づける努力が必要と思われた。

〔文献〕

1．Merlet P et al : Prognostic Value of Cardiac Metaiodobenzylguanidine Imaging in Patients with Heart Failure. J Nucl Med 1992 ; 33 : 471-477.

※ 富山県立中央病院　内　　科
※※ 金　沢　大　学　核医学科

	H/M-E	H/M-D	WR	EF	LVEDD
安定群	2.02±0.24*	1.90±0.28†	17.5±7.2†	38.7± 9.9	59.0±6.4
増悪群	1.78±0.25	1.59±0.22	25.4±6.2	31.7±14.4	62.3±6.9

mean±SD, *p<0.05, †p<0.02

▲図1