

肥大型心筋症における¹²³I-BMIPP心筋シンチ所見と心機能および長期予後の関係

今野 哲雄,* 清水 賢巳,* 井野 秀一,* 桶家 一恭*
山口 正人,* 藤野 陽,* 永田 満,* 林 研至*
岩城 卓,* 大江康太郎,* 馬淵 宏,* 中嶋 憲一**
滝 淳一,** 樋口 隆弘**

〔背景〕

肥大型心筋症患者において¹²³I-BMIPP(BMIPP)心筋シンチの異常集積を認めるという報告はあるが、心機能・長期予後との関係は明らかではない。

〔目的〕

肥大型心筋症患者において、BMIPP所見と心機能・長期予後との関係を明らかにすること。

〔対象・方法〕

非閉塞性肥大型心筋症患者27名を対象とし、全例にBMIPP心筋シンチを施行した。集積低下度を、欠損像がないものをgrade0、欠損像が25%以下のものをgrade1、25%から50%以下のものをgrade2、50%から75%以下のものをgrade3、75%よりも欠損像が大きいものをgrade4としてスコア化した。また、grade0～grade2の群をgroupA、grade3～grade4の群をgroupBとした(図1)。

〔結果〕

表1にgroupAとgroupBの患者特性を示す。groupBでは胸痛の既往は有意に多く、NYHA心機能分類もより高度であった。また、groupBでは心エコー上の左室拡張末期径・収縮末期径は有意に大きく、FSも有意に低値であった。

図2にBMIPPスコアとFSとの関係を示す。BMIPPスコアが高いものほど有意にFSは低値であった。

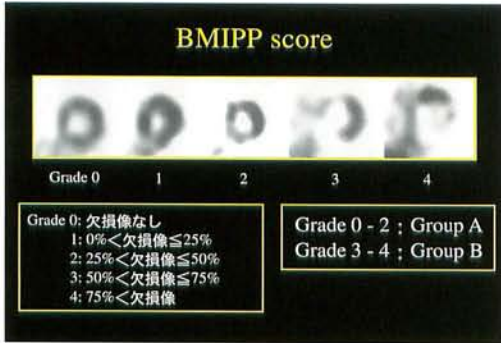
図3にBMIPPスコアとVESTにて得られた運動負荷中のEF増加率との関係を示す。BMIPPスコアが高いものほど有意にEF増加率は低値であった。

図4にgroupAとgroupBの長期予後の違いを示す。GroupAでは1例が心房細動に陥っただけであったが、groupBでは心不全死1例、うっ血性心不全2例、持続性心室頻拍1例、心房細動2例の計6例の心イベントを認めた。96ヶ月の長期follow upでは、event free survivalはgroupAで94.4%であるのに対し、groupBでは14.6%と長期予後不良であった。

〔結語〕

BMIPP欠損像が大きいものほど、心エコー上のEF、FSは有意に低値であり、また、VESTでのEF増加率も低値であった。長期予後についての検討では、欠損像の大きい群では長期予後不良であった。HCM患者において、BMIPPシンチで欠損の大きいものは低心機能であり、長期予後不良であった。

*金沢大学 第二内科
** 同 核医学科

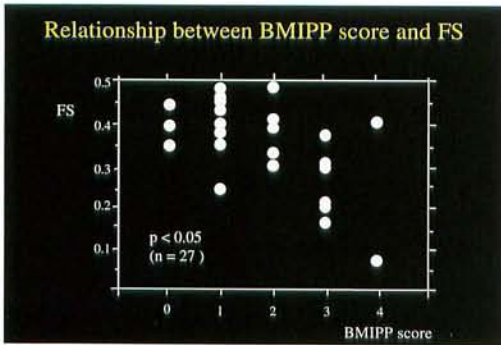


▲ 図 1

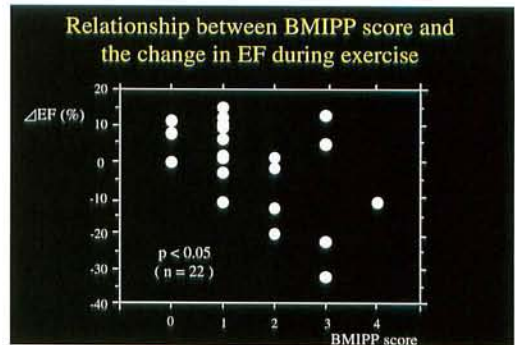
Baseline characteristics

	Group A (n = 19)	Group B (n = 8)	p value
Age, years	50.2 ± 13.0	58.3 ± 8.4	NS
Gender, M/F	16/3	4/4	NS
Chest pain	4 (21)	6 (75)	0.0080
NYHA class			<0.0001
I	15 (79)	0 (0)	
II	4 (21)	2 (25)	
III	0 (0)	6 (75)	
IV	0 (0)	0 (0)	
Echocardiogram			
IVST, mm	16.6 ± 4.1	16.1 ± 4.5	NS
PWT, mm	12.4 ± 1.7	11.4 ± 3.1	NS
EDD, mm	45.1 ± 4.5	49.9 ± 7.5	0.0465
ESD, mm	26.9 ± 3.9	37.6 ± 10.8	0.0007
LAD, mm	37.7 ± 5.3	41.9 ± 10.4	NS
FS	0.40 ± 0.07	0.26 ± 0.11	0.0002

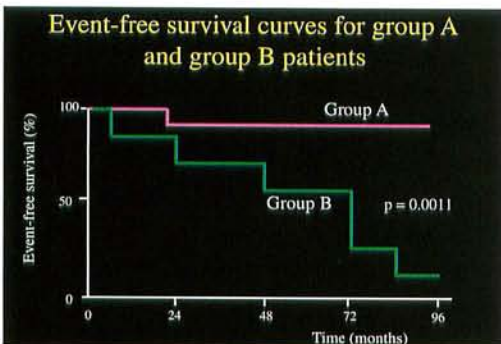
▲ 表 1



▲ 図 2



▲ 図 3



▲ 図 4