

冠攣縮性狭心症例のBMIPP心筋スキャンによる検討

上谷 義尚*, 清水 邦芳*, 野原 淳*, 山田 隆千*
島田 憲明*, 小林 武嗣*, 中嶋 憲一**

虚血性心疾患による心筋障害の評価に¹²³I-BMIPP心筋脂肪酸代謝スキャンが有用であるといわれており、最近頻繁に用いられているが、冠攣縮性狭心症における報告はまだみられない。今回我々は、冠動脈造影で有意な器質的狭窄は認められないが、スパズム誘発試験において冠攣縮性狭心症と診断され、また運動負荷^{99m}Tc-MIBI心筋血流スキャンでは異常が認められなかった症例において¹²³I-BMIPP心筋脂肪酸代謝スキャンの所見を検討した。

症例1は、51歳の男性。狭心症を疑われ心精査を施行した。運動負荷^{99m}Tc-MIBI心筋血流スキャンでは異常を認めず、虚血を示す所見はなかった。これに対して、¹²³I-BMIPP心筋脂肪酸代謝スキャンでは左室前側壁に集積低下を認めた(図1、2)。左室造影ではseg2と3に壁運動の低下を認めた(図3)。冠動脈造影では有意な器質的狭窄はなく、左冠動脈へのアセチルコリンによるスパズム誘発試験で、BMIPPスキャンで集積低下を認めた部位に一致し左前下行枝seg6にスパズムが誘発され、いつも同様の胸部圧迫感と、心電図上、V4～6のST低下を認めた。

症例2は55歳の男性で狭心症が疑われ心精査のため入院となった。¹²³I-BMIPP心筋脂肪酸代謝スキャンでは左室の前壁中隔に高度の、下壁に軽度の集積低下を認めるが、運動負荷^{99m}Tc-MIBI心筋血流スキャンでは虚血を示す所見は認めなかった(図4、5)。左室造影ではseg2と3及びseg6に壁運動の低下を認めた。冠動脈造影では有意な器質的狭窄はなく、エルゴノビンによるスパズム誘発試験で右冠動脈seg1に完全閉塞となるスパズムが誘発され(図6)、いつも同様の胸部絞扼感を伴い、心電図上、II、III、aV_FのST上昇が出現した。本例は、症例1とは異なりスパズム誘発部位と¹²³I-BMIPP心筋脂肪酸代謝スキャンの集積低下部位は完全には一致しなかった。また、左室造影でも左冠動脈領域に壁運動の低下を認めており、過去に左冠動脈にスパズムが頻発し心筋障害が起こったのではないかと考えた。

当院で診断された有意な器質狭窄のない冠攣縮性狭心症例のうち運動負荷心筋血流スキャンで虚血が証明されなかった症例9例のうち6例で¹²³I-

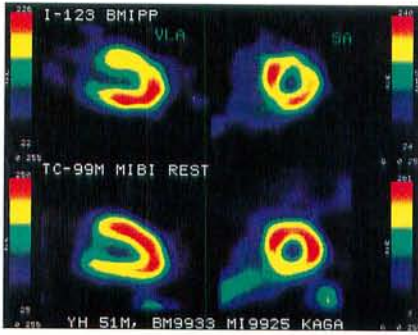
BMIPPの集積低下を認めた(表1)。これは罹病期間、発作の持続時間、頻度、狭窄度などと関係しているものと思われた。

また、BMIPPスキャンの集積低下部位とスパズムが誘発された冠動脈の灌流域とは一致した例と一致しなかった例とがあった。これは、全例に両側の冠動脈へのスパズム誘発試験を行った訳ではないため、推測の域を出ないが、多枝攣縮例の一方に誘発試験を行った場合や、activeなspasm siteが移動した場合などが考えられた。

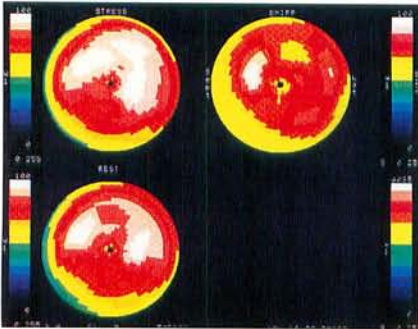
¹²³I-BMIPP心筋脂肪酸代謝スキャンは冠攣縮性狭心症例の診断に一助をなすものであり、冠攣縮性狭心症による心筋障害をより鋭敏に診断できる可能性が示唆された。

*公立加賀中央病院 内科

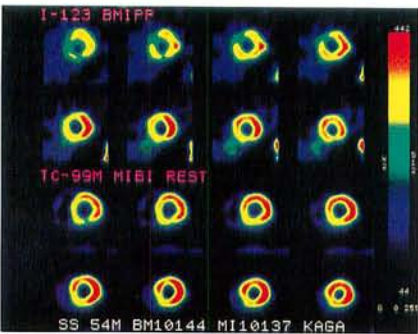
**金沢大学 核医学科



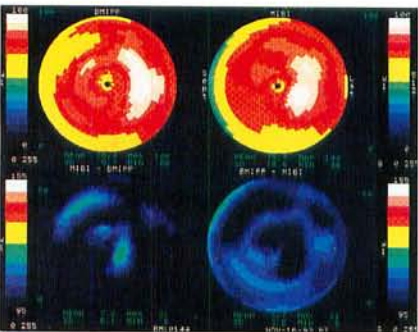
◀ 図 1



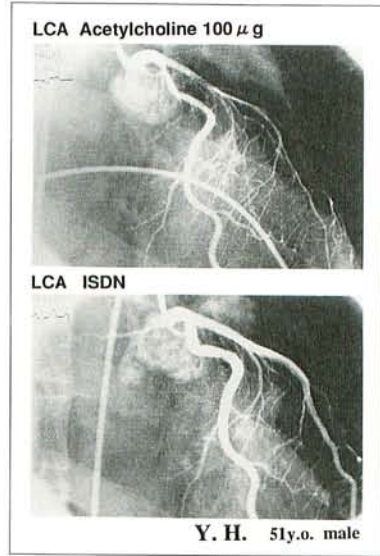
◀ 図 2



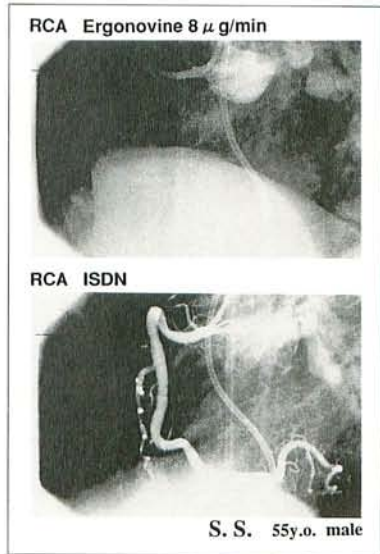
◀ 図 4



◀ 図 5



◀ 図 3



◀ 図 6

No.	Name	age	sex	Tl or MIBI	BMIPPの集積低下部位	CAG所見
1	T. A.	70	M	MIBI	infero-lateral & postero-lateral	Ergoでseg.1に完全閉塞
2	S. T.	61	F	Tl	infero-septal	AchでLCA全体に著明な狭細化、4AV,4PDに95%狭窄
3	N. A.	73	M	Tl	(-)	Ergoでseg.7に99%狭窄
4	M. T.	48	M	Tl	(-)	AchでLCA全体に著明な狭細化
5	T. N.	66	M	Tl	infero-septal	Ergoでseg.13に完全閉塞
6	Y. H.	51	M	MIBI	antero-lateral	AchでLCA全体の著明な狭細化とseg.6の95%狭窄
7	S. T.	71	F	MIBI	(-)	AchでLCA全体に著明な狭細化
8	S. S.	55	M	MIBI	antero-septal & inferior	Ergoでseg.1に完全閉塞
9	M.S.	51	M	Tl	apical	Ergoでseg.7に完全閉塞

◀ 表 1