

^{123}I -BMIPP Scan により疾患の経過を観察し得た VSA の一例

新井 芳行,* 水野 清雄,* 高橋 美文,* 大里 和雄*

村上 達明,* 小西 堅正,* 守内 郁夫,* 白崎 浩樹*

橋爪 清盛,* 藤野 陽*

【はじめに】

心筋は、通常の好気的条件下ではその必要なエネルギーの大部分を脂肪酸の β 酸化によってまかなっており、近年様々な病態でその異常を示すことが明らかにされつつある。

今回我々は冠攣縮性狭心症例に脂肪酸代謝のトレーサーである ^{123}I -BMIPP シンチグラフィを施行し、冠攣縮性狭心症による心筋障害を ^{123}I -BMIPP シンチグラフィにより検出できるか否かを検討した。

【症例提示】

症例 1：65 歳、男性。主訴は安静時の前胸部及び背部絞扼感。現病歴 1993 年 8 月頃より起床後、体動時に前胸部および背部に安静にて 5 分間程で軽快する絞扼感を認めるようになった。近医にて狭心症を疑われ、精査心電図上 II, III, aVF, V3–6 の ST 低下と V3–6 の陰性 T 波が認められた。 ^{201}Tl 心筋シンチグラムではわずかに前壁の uptake の減少を認めるのみであったが、 ^{123}I -BMIPP 心筋シンチグラムでは前壁と下壁に明らかな uptake の低下が認められた（図 1）。冠動脈造影上は、control 造影において左冠動脈セグメント 6 番に造影遅延を伴う 99% 狹窄が認められ、ISDN 2 mg 冠動脈内投与後の造影所見においては同部位は 40% 狹窄へと改善を示していた（図 2）。左室造影上は前壁の著明な壁運動の低下が認められた（図 3）。内服加療により狭心症発作を全く認めなくなった約 3 カ月後の ^{123}I -BMIPP 心筋シンチグラム像上前壁の uptake 低下はかなり改善したが、まだ残存していた。下壁の uptake 低下は消失していた。5 カ月後の ^{123}I -BMIPP 心筋シンチグラム像では前壁の uptake 低下は更に改善した（図 4）。

症例 2：72 歳、男性。冠攣縮性狭心症発作によると思われる失神発作により救急車にて当院に搬送された患者。緊急冠動脈造影時冠動脈は、セグ

メント 7 番に 25% 狹窄を認めるのみだった。左冠動脈内エルゴノビン投与によりセグメント 8 番、14 番に冠攣縮が認められた。 ^{123}I -BMIPP の uptake 低下は当初下壁のみに認められたが、1 カ月後像では増悪し、前壁にも認められている。2 カ月後像では前壁の uptake 低下は消失している（図 5）。この症例は急性期において内服下においても Holter 心電図上無痛性の心筋虚血（ST 上昇）の多発が認められていた（図 6）。

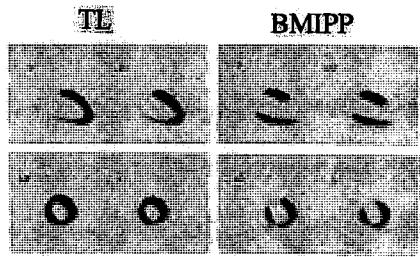
【結果】

当院において施行した器質狭窄を認めない冠攣縮性狭心症例の ^{123}I -BMIPP 心筋シンチグラムの defect site と攣縮冠動脈の関係では、攣縮冠動脈は左冠動脈前下行枝 4 例、右冠動脈 5 例、左右両側 3 例。全く uptake の低下の認められなかった右冠動脈の 2 例を除き、攣縮血管の灌流域と推定されるセグメントにはすべて ^{123}I -BMIPP の uptake の低下が認められた。全く uptake の低下の認められなかった右冠動脈の 2 例は、2 年間以上発作を認めていない症例だった。多枝スパスムの 3 症例も ^{123}I -BMIPP シンチグラムより攣縮血管の推定が可能だった（表 1）。

【まとめ】

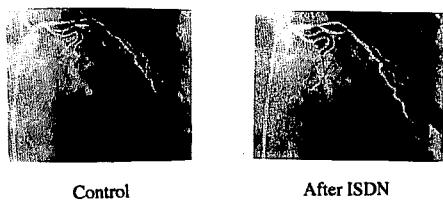
冠攣縮性狭心症例において ^{123}I -BMIPP 心筋シンチグラフィは、その診断、心筋障害の評価に有用であった。 ^{123}I -BMIPP 心筋シンチグラフィは、無痛性の心筋虚血を含めて冠攣縮性狭心症の disease activity の評価に有用な検査と思われる。

*福井循環器病院 内科

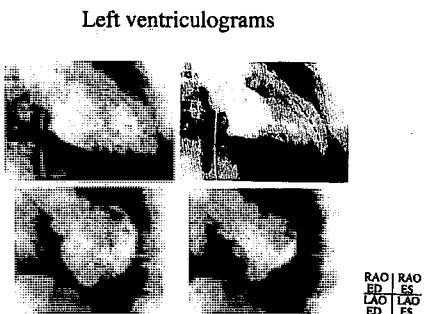


▲図 1

Left coronary angiograms

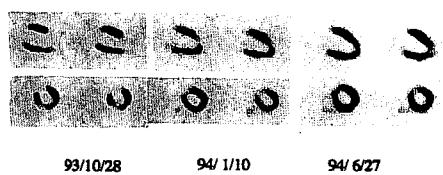


▲図 2



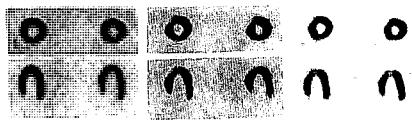
▲図 3

BMIPP Scan



▲図 4

BMIPP Scan

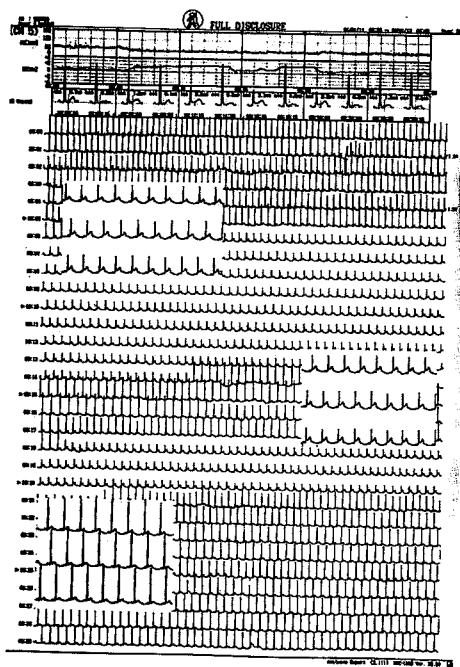


94/1/10 94/2/10 94/4/7

▲図 5

| Spasm Site | normal | antero-septal | apex | inferior | lateral |
|----------------|--------|---------------|------|----------|---------|
| LAD+RCA n=3 | 0 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| LAD n=4 | 0 | 4 | 3 | 0 | 0 |
| RCA n=5 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0 |

▲表 1



▲図 6