

《原 著》

## 冠動脈拡張症における微小冠循環障害の検討

ATP 負荷  $^{99m}\text{Tc}$ -tetrofosmin 心筋 SPECT を用いて

伊藤 一貴\*      木下 法之\*      小出 正洋\*      横井 宏和\*  
入江 秀和\*      橋本 哲男\*      田巻 俊一\*      西川 享\*\*  
東 秋弘\*\*      松原 弘明\*\*

要旨 冠動脈拡張症では心外膜冠動脈の狭窄病変なしに、胸痛、心電図での虚血性変化や壁運動異常が認められることがある。冠血管拡張薬および抗血小板薬による治療前後で、左室造影および ATP 負荷  $^{99m}\text{Tc}$ -tetrofosmin 心筋 SPECT を施行することにより、冠動脈拡張症の病態に冠微小循環障害が関与するか検討した。〔対象〕胸部症状、心電図異常や左室壁運動異常の精査目的で冠動脈造影が施行された患者で、心外膜冠動脈の狭窄病変は認められなかったが、び漫性の拡張が認められ、その血管径が正常と考えられた部位の 1.5 倍以上であった 20 例(男性 12 例, 女性 8 例, 平均年齢  $69.7 \pm 7.2$  歳)を対象とした。〔方法〕血管拡張薬のニコランジル (15 mg/日), 抗血小板薬のアスピリン (81 mg/日) およびチクロピジン (200 mg/日) による治療前後で、左室造影および ATP 負荷  $^{99m}\text{Tc}$ -tetrofosmin 心筋 SPECT を施行し、左室造影では駆出率, ATP 負荷  $^{99m}\text{Tc}$ -tetrofosmin 心筋 SPECT では集積低下の程度を示すスコア (total defect score: TDS) を評価した。〔結果〕1) 左室造影における左室駆出率は、治療前は  $48.3 \pm 17.4\%$ , 治療後は  $56.6 \pm 18.3\%$  で、治療後に改善が認められた ( $p < 0.05$ )。2) 治療前の  $^{99m}\text{Tc}$ -tetrofosmin 像の TDS は ATP 負荷時  $5.9 \pm 3.1$ , 安静時像  $8.8 \pm 2.7$  であり, ATP 負荷時に低値であった ( $p < 0.05$ )。治療後の TDS は ATP 負荷時  $4.1 \pm 3.0$ , 安静時像  $5.4 \pm 3.1$  で差は認められなかった。ATP 負荷時および安静時の TDS は治療後に低下した ( $p < 0.05$ )。〔結語〕冠動脈拡張症における心筋障害の原因として、微小血栓による末梢塞栓および冠微小循環における拡張機能障害が考えられた。

(核医学 42: 79-85, 2005)