



外国文献紹介

負荷心筋血流イメージングで正常患者に対して冠動脈疾患を見つける目的で半導体 SPECT 装置を用いて心筋血流や心筋血流予備能の定量化を行うことの臨床的有用性について

Shiraishi S et al : Clinical usefulness of quantification of myocardial blood flow and flow reserve using CZT-SPECT for detecting coronary artery disease in patients with normal stress perfusion imaging. J Cardiol 75 : 400-409, 2020

相対的な心筋血流イメージングは、冠動脈疾患によって均等な虚血を生じた場合には誤診を招く可能性がある。筆者らは、通常の負荷心筋血流 SPECT 検査で正常とされた 125 例に対して、心筋血流 (MBF) や心筋血流予備能 (MPR) を調べるために、半導体ガンマカメラを用いたダイナミック SPECT 検査を行った。潜在的な冠動脈疾患に関しては冠動脈造影検査で評価した。その結果、冠動脈疾患のない群の MPR 値は 2.85 であり、冠動脈疾患のある群はそれよりも低値を示した。MPR および糖尿病や慢性腎疾患の罹患は、冠動脈疾患と強い相関を示したため、これらを組み合わせた統合指標を作成した。冠動脈疾患の診断に関して、MPR の感度は 77.6%、特異性は 66%、統合指標の感度は 79%、特異性は 66% だった。そして、通常の負荷心筋血流 SPECT 検査で正常とされた患者の潜在的冠動脈疾患によって引き起こされる均等な虚血性変化を検出するうえで、半導体 SPECT 装置を用いて MPR や MBF を定量化することは有用であると述べている。

瀬戸一彦