

## Gated SPECT は臨床に役立つか？ 局所壁運動解析の臨床応用とその問題点

中 田 智 明\*

要旨 近年注目されてきた心電図同期心筋 Single-Photon Emission Computed Tomography (G-SPECT) 法の臨床的役割もここ数年でかなり明確になってきた。すなわち、SPECT 診断精度の向上 特にアーチファクトとの識別精度向上、心筋血流と心機能同時評価による病態生理・病態診断への応用、心機能情報の加味によるリスク・予後評価精度の向上である。G-SPECT による左室の全体的機能評価に関してはその信頼性が高いことが様々な手法を用い検証されているが、心筋血流と機能に関する局所の4次元情報を適切に処理し、定量的に評価するにはいまだ問題がある。空間分解能、時間分解能、減衰・散乱線補正の問題以外にも、適切な G-SPECT データの収集とその質的管理、解析法としての各種解析アルゴリズムの特長と限界について認識する必要がある。SPECT 法による局所機能評価法としてシネモード表示による視覚的評価に加え、定量的指標として壁運動距離、局所駆出率、壁厚増加率・カウント増加率の定量評価などが試みられている。しかし、いずれも信頼ある定量的局所機能指標として確立するには、データ収集法・解析法・呈示法の標準化、標準マップの作製、視覚判定や他法との比較、そして十分な臨床データの集積と解析が必要と考える。

(核医学 38: 309-315, 2001)