

TF 370 MBq を静注し、RAO 20 度にて撮像。左室の count 曲線から LVEF を算出。GS 法は R-R 間隔を 8 分割し、各々の時相で SPECT 画像を作成。Vertical view および Coronal view にて拡張末期および収縮末期での左室内腔を threshold 約 40° で用手的トレースし、Simpson 法にて EDV, ESV, LVEF を算出。左室造影(22例)、心エコー(68例)の指標と対比した。なお、心房細動例は除外した。【結果】左室造影と GS 法の EDV, ESV とでは各々 $r=0.74$, $r=0.89$ で、GS 法では過小評価する傾向にあった。左室造影の EF とでは FP 法 $r=0.72$, GS 法 $r=0.76$, FP 法と GS 法による LVEF は $r=0.77$ と良好な相関を認めた。心エコーの FS とでは FP 法、GS 法ともに $r=0.49$ と相関はゆるやかであった。【考案】GS 法による LVEF, EDV, ESV が左室造影に比し、過小評価した原因是、トレースの閾値の設定、半値幅、部分容積効果により真の心筋内縁よりも内側をトレースしたためと考えられる。今回の検討では、GS 法では用手的トレースのみのため方法的に客観性に問題があるが、edge detection の方法を改良し、自動トレースが可能になればさらに信頼性の高い検査法となる可能性が期待できる。【結語】 ^{99m}Tc -Tetrofosmin は心筋血流の評価とともに FP 法および GS 法による心機能評価が可能であり、今後有用な検査となる可能性が示唆された。

33. 急性期に ^{99m}Tc -Tetrofosmin 心筋シンチを施行した急性心筋梗塞の1例

有井 融 成瀬 均 正井 美帆
 志水 敬子 森田 雅人 大柳 光正
 岩崎 忠昭 (兵庫医大・一内)
 福地 稔 (同・核)

no-reflow 現象が認められた部位における Tetrofosmin 心筋シンチ(Tf)で心筋がどのような変化を示すのかについて検討した。

【症例】49歳、男性。現病歴：1年前より安静時に前胸部の痛みを自覚していたがすぐに消失するため放置していた。平成8年4月11日・午前6時頃、ドライヤーを使用中に前胸部絞扼感、冷汗が出現し、症状が軽快しないため近医受診。心電図上 V₁₋₆ にて ST の上昇を認め、急性心筋梗塞の診断で当院

CCU に入院となる。入院時検査成績：WBC 15,700/ μl , GOT 130 KU, GPT 22 KU, LDH 510 WU, CK 912 U/L。心電図：V₁₋₅ にて QS pattern・ST 上昇。発症より5時間後に冠動脈造影を行い、左冠動脈前下行枝(Seg 7)に 99% 狹窄・filling delay を認め、同部位に PTCA を施行、冠動脈の狭窄は解除されたが、狭窄部より末梢側に no-reflow 現象を認めた。心筋シンチは ^{99m}Tc -Tetrofosmin を安静時に静注し、投与15分後に早期像、3時間後に遅延像を撮像。

【結果】第8病日の Tf では前壁の心尖部寄りから心尖部にかけて高度の集積低下を認める。3時間後像にて前壁の心尖部寄りから心尖部にかけてはほぼ欠損となり、中隔の心尖部寄りは高度の集積低下をきたし、遅延像にて washout を認める。第22病日に冠動脈造影で冠血流の回復所見を確認した後、第27病日に施行した Tf では前壁の心尖部寄りに軽度の集積低下、心尖部に高度の集積低下を認める。遅延像にて前壁の心尖部寄りはほぼ欠損となり、中隔の心尖部寄りは高度の集積低下をきたし、washout を認める。第8病日の像に比べ、早期像での取り込みの改善を認める。また、遅延像での washout は残存していた。

【結語】急性心筋梗塞再灌流後に no-reflow 現象をきたした症例に対し ^{99m}Tc -Tetrofosmin 心筋シンチを施行した。no-reflow であった領域での冠血流改善は Tetrofosmin 心筋シンチによって評価が可能であった。

34. Breast Attenuation による ^{201}TI 心筋 SPECT 上の心尖部欠損に関する検討

伊室 柚介 富樫 祥代 竹花 一哉
 安部 美輝 杉浦 哲朗 稲田 満夫
 岩坂 壽二 (関西医大・二内)

【目的】 ^{201}TI による SPECT は冠血管病変を精度よく検出する能力を持つが、特に女性患者において様々な因子により欠損等の影響を受ける。そこで女性患者の ^{201}TI 心筋 SPECT 上の心尖部欠損に与える Breast Attenuation の影響を体型の面から検討する。

【対象と方法】平成7年8月から12月の5か月間に ^{201}TI 運動負荷心筋シンチグラムを受けた女性患者、連続39例のうち、明らかな心疾患をもたない26例(平均年齢 59±12 歳)に対し、症候限界性 25 W 漸増