

192 ^{201}Tl 心筋シンチグラフィーの検討 (冠動脈造影との比較)

東邦大学 第一内科

鈴木慎一郎、河村康明、福本幹雄、山崎純一
飯田 峻、新藤 徹、森下 健

心筋シンチグラフィーは、虚血性心疾患の診断に有用である。今回我々は、虚血性心疾患症例に ^{201}Tl を用いた心筋シンチグラフィーを施行し、冠動脈造影での血管走行とRI分布を比較検討した。

〔方法および対象〕

対象は、心筋梗塞例14例、狭心症9例、特発性心筋症5例、心筋炎2例の合計30例で冠動脈造影施行後3日以内に ^{201}Tl 心筋シンチグラフィーを行った。心筋シンチグラフィーは、 $^{201}\text{Tl}2\text{mCi}$ 静注20分後よりANT・LAO、LATの3方向にて行い、画像作製は、心電図同期法を用いた。RI分布の検索にはANT・LAO、LATについて、それぞれROIを設定し、単位面積当りのRI activityを測定した。心筋イメージが不鮮明の症例では、LAOに限り $^{99\text{m}}\text{Tc-HSA}$ によるプーリングスキャンを行い心筋イメージをより鮮明に描出した。

〔結果〕

左冠動脈(前下行枝、回旋枝)の狭窄の場合、 ^{201}Tl 心筋イメージは欠損像として得られる例が多いが、右冠動脈の病変では欠損像として出現した症例は少い。血流分布は副血行路の有無に左右され、3枝狭窄の場合においても著明な欠損像は得られず、又心機能も正常に保たれている症例もあった。冠動脈造影における病変と ^{201}Tl 心筋イメージ欠損が一致する症例では、Coronary bypass surgeryの適応と思われるが、 ^{201}Tl 心筋イメージ正常群では、Coronary bypass surgeryの適否に十分の検討を要すると思われる。

193 心筋スキャンにおける ^{201}Tl の集積の定量的評価の試み(選択的冠動脈造影との対比)

放医研 臨床研究部

穴戸文男、館野之男

千葉大 第三内科

金子作蔵、増田善昭、稻垣義明

^{201}Tl による心筋スキャンは心筋虚血部位の判定には不可欠な検査法となってきたが、その診断は読影者の経験、主観等に依存し、必ずしも客観性をもつものとはなっていない。特に、狭心症、心内膜硬塞等の虚血の程度の小さい部分の判定には診断する者によって大きく異なっているようにみられる。

そこで ^{201}Tl の集積を定量化し、 ^{201}Tl の集積低下として表現されるのはどの程度の変化なのか、選択的冠動脈造影を行っている症例について対比を行い検討を行っている。

シンチグラムは $^{201}\text{Tl}2\text{mCi}$ を静注10分後から、正面、第2斜位 30° (LAO 30°) LAO 45° LAO 60° 、左側面、RAO 30° の6方向について撮像した。この後 $^{99\text{m}}\text{Tc-HSA}$ を用い、RIアンギオ、心拍同期心プーリングスキャンを行い診断の参考にした。ガンマカメラは、GE社製Maxicamera IIを用い、データ処理装置としてMed IVを接続し、データ収集、処理を行った。コリメータは低エネルギー高分解能コンバージョンコリメータを用いている。Maxicamera IIの均一性は $\pm 5\%$ である。

得られたイメージは肺野の部分のカウントをバックグラウンドとして引き、プロフィール像を描かせ、最大カウントの部分を見つけ出し、 3×3 マトリックス内の値を計算する。この値が上下の値とどの程度変化すれば病変と言いつのか、冠動脈造影の所見と対比させ、検討を行う。現在12例につき ^{201}Tl によるデータを収集し、選択的冠動脈造影との対比を検討中である。