

8. ^{201}Tl 心筋シンチグラフィ時の右室壁描画と心電図上の右室負担(肥大)について

宮尾 賢爾 大塚 昭男
鈴木 昭三
(京都第2赤十字病院・内)
小寺 秀幸 村田 稔
森 周一郎
(同・放)

35例の心臓疾患の患者に ^{201}Tl 心筋イメージングを行ない、右心室描画と心電図上の右室負担の関係について検討した。 ^{201}Tl 2 mCi を静注後 Nuclear Chicago 社製 pho-Gamma IV A 型シンチカメラに High Resolution, Low Energy Collimator を装着し、Micro Dot Imager で RAO 30°, ANT, LAO 30°, LAO 60°, LL の5方向から心領域を各方向 preset count 30万約5分間撮影し life size の心イメージを得た。全例心電図より和田の右室負担診断基準により右室負担の程度を分類し、RI法による右心室描画との関係をみた。

35例中20例(57%)に ^{201}Tl 心筋イメージングで右室の描出を認めた。ECGとEI法による分類で19例(54%)に一致をみたが、ECG右心負担(一)―RI右心描画(一群の一致は19例中14例、ECG右心負担(I~III)―RI右心描画(+~卅)群は5例であった。

ECG右心負担(一)群29例中15例(52%)にRI法で右室の描画(+~卅)がみられ、臨床的にも慢性右心不全の症状を認めた。

ECG右心負担と ^{201}Tl 心筋イメージングによる右心室筋描画時の病態生理学的関係についてさらに検討せねばならないが、 ^{201}Tl 心筋イメージング法はECG右心負担の診断基準に比べ安静状態で右心室筋の肥大、拡張および右心機能の診断により有効である。

9. ^{201}Tl 心筋シンチグラフィによる心室中隔肥厚の診断

本原征一郎 上畠 拓
尾藤 慶三 玉井 秀男
芹生 陽一
(滋賀県立成人病センター・内)
丹保 幸広
(同・放)
米倉 義晴
(京大・放)

$^{201}\text{TlCl}$ 2~4 mCi の bolus injection 直後より4分間の dynamic image を computerized multi-crystal gamma camera (System 70) を用いて、LAO 35° 位にて、1 frame を 0.3 秒ずつ計 800 frames 記録し、この像を play back して、次の二法により心室中隔の像を得た。第一の方法は、初期循環相における右室像と左室像とを作り、この2枚の像をたしあわせて、右室と左室との間に介在する心室中隔を陰性像として描出する addition 法(A法)である。第二の方法は ^{201}Tl の心筋へのとりこみが十分となる3~4分時点での心筋像を作り、その心筋像から先に作った左室像を計算機にて引き算する subtraction 法(S法)であり、これにより、内腔辺縁が明瞭な左室心筋像を陽性像として得、心室中隔、心尖部、自由壁の同定が可能である。

肥大型心筋症のうち, asymmetrical septal hypertrophy 例において、A法により正常に比して異常に厚い陰性心筋像を、S法により心尖部と自由壁部とに比して非対称的に肥厚した心室中隔像を証明した。Asymmetrical apical hypertrophy 例において、A法では上部および中部中隔に肥厚をみず、下部中隔に肥厚の存在が疑われ、S法により下部中隔から心尖部にかけての限局性肥厚が証明された。

本法は左室心筋の全体像を把握して心筋の限局性肥厚の有無を知るのに有用な方法であり、とくに超音波ビームの入りにくい心尖部の肥厚を検出するにはきわめて良い方法とおもわれる。