

15. ^{201}Tl による心筋シンチグラム

—特に右室系描出について

○小野 彰史 高橋 政敏

大塚 英司

(大和市立病院・内)

石川 恭三

(杏林大・内)

当院に心疾患で入院または外来加療中の約80例を対象に、 ^{201}Tl 心筋シンチグラフィを行ない、心筋梗塞の部位・拡がりについて検討中、その右室描出に注目し、右室の描出された35例について検討した。

放射能濃度 1 mCi/ml の ^{201}Tl クロライドを 2~3 mCi 静注し、約 20 分後より前方、第 2 斜位 45°、第 2 斜位 60°、左側面の 4 方向からシンチグラムを撮った。検出機は LFOV ガンマカメラを使用し、検査中の副作用は全く認めなかった。

右室の描出された35例のうち11例は、右室描出の濃度が濃く、特発性心筋症 (6/9)、肺高血圧症 (4/4)、ASD (1/1) など右心系への負荷の考えられる疾患であった。右室描出の濃度のうすいものは 24 例で、心筋梗塞および動脈硬化性心疾患に多く見られた。これらより、 ^{201}Tl 心筋シンチグラフィによる右室描出は、右心負荷の有無・程度を知るのに良い指標となると考える。

また、左室との比較、中隔の形などを参考にすれば、特発性心筋症、肺高血圧症、ASD、VSD などはある程度診断を推定することができ、有用なものと思われる。

今後、更に症例を重ねて報告する。

16. 虚血性心疾患における運動負荷前後の左室壁

運動と心筋シンチグラフィの検討

大島 統男 館沢 堯

塩沢 全司 朝倉 英男

秋貞 雅祥

(筑波大臨床医学系・放)

杉下 靖郎 小関 迪

松田 光生 伊藤 巖

(同・循内)

虚血性心疾患の診断法として、われわれは $^{99\text{m}}\text{Tc}$ による心動態検査より得られた運動負荷前後の左室 wall motion image と ^{201}Tl による運動負荷前後の心筋シンチグラフィを併用している。

心動態は $^{99\text{m}}\text{Tc}$ をボラスで注入後オートフロロスコープを用いている。通常は前面で行なう。左室領域の 0.05 秒/フレームのヒストグラムにより Ejection Fraction を算出し同時に左室 wall motion image を得る。

心筋シンチは ^{201}Tl 2 mCi 静注後、サークル社製 LFOV を用いて前面、左斜位 45°、左側面の 3 方向施行する。

心動態および心筋シンチの際の運動負荷はシーメンスエレマ社製エルゴメータにより仰臥位で行ない、あらかじめ行なった運動負荷で 3 分以内に狭心痛が発現するかまたは心電図上一定の虚血性変化が起こるように負荷量を決定した。

正常者の左室の拡張期および収縮期を重ね合わせた perimeter による wall motion image では著明な差が見られ、functional ejection fraction image (SV/ED) では左室の自由壁の部分が多く見られた。更にこれらは負荷前に比べ負荷後は著明となった。心筋シンチでは負荷前後で正常分布を示したが負荷後でより明瞭となった。

古い心筋梗塞や労作性狭心症における左室の wall motion image および心筋シンチは、負荷前に比べ負荷後は病変部が一層明瞭になった。また、ほぼ心電図に一致する所見を得た。

本法は虚血性心疾患の診断法として有用である。