

15. シングルヘッド回転型ガンマカメラを用いた心拍同期心筋 SPECT

——^{99m}Tc-MIBI を用いて——

伊藤 和夫 古舘 正從 (北大・核)
 山下 武廣 佐藤 篤司 松村 尚哉
 鈴木久美子 (函館中央病院・循内)

^{99m}Tc-MIBI はイメージングに適したエネルギー特性および大量投与が可能な点で良質な画質が得られることが期待されている。CAG 検査で診断の確定した 19 症例を対象に、ECG 同期 SPECT の虚血性心疾患に対する診断率および特徴に関して検討した。

ECG 同期 SPECT は一心拍を 7 等分し、第 3 フレームを最大拡張 (ED)、第 3 フレームを最大収縮 (ES) 画像とし、心筋を 9 分画して検討した。その結果、²⁰¹Tl, MIBI-非 gate, ED および ES の SPECT 検査の診断率はそれぞれ 72%, 77%, 75% および 78% で、4 群間に有意差を認めなかった。

ECG gated SPECT は IHD の診断および心筋局所収縮能を評価する上で有用な検査法である。

16. Chylopericardium の一例

山崎 哲郎 丸岡 伸 和田 仁
 坂本 澄彦 (東北大・放)

Chylopericardium は心嚢腔内に乳びが貯留する状態であり、胸水を伴わない chylopericardium は、胸部単純写真上、心陰影の拡大をきたす稀な原因の一つとされている。診断は穿刺によって得られた液体の性状などからなされることが多い。リンパ系の異常を描出するためにリンパ管造影が施行されることがあるが、核医学的検査を用いた報告は少ない。今回、当院で経験した chylopericardium を疑われた 28 歳女性に対してリンパシンチグラフィを施行したところ、心周囲への tracer 貯留という非常に特徴的な所見を呈し、乳びの心嚢腔への流入を証明することができた。Chylopericardium を疑われる症例に対し、リンパシンチグラフィは有用かつ簡便、安全な検査法と考えられた。

17. 移植腎機能の新しい評価法——シンチレーション・プローブを併用して——

安久津 徹 白 玉美 駒谷 昭夫
 山口 昂一 鈴木 敏 高橋 和栄
 間中友季子 (山形大・放)
 八木澤 隆 (同・泌)

クリアランス法で GFR を測定し移植腎の機能を評価する場合、ガンマカメラは骨盤部に対向させるため心臓はその視野外となり、血液プールのための ROI は設定できなくなる。

ガンマカメラで移植腎のシンチグラムを観察すると同時にシンチレーション・プローブを心臓に対向させトレーサの血中消失曲線を得る方法を検討した。あらかじめ非移植腎患者で通常のガンマカメラによる計測とシンチレーション・プローブによる計測を同時に行い、両者のデータから計算してえられた GFR に差異のないことを確認した。少ない症例であるが、シンチレーション・プローブで測定した移植腎の GFR は従来の perfusion index より臨床データとよく対応した。

18. コンピュータ処理レノグラムの標準化表示とその臨床的意義

志賀 哲 伊藤 和夫 加藤千恵次
 鐘ヶ江香久子 中駄 邦博 望月 孝史
 古舘 正從 (北大・核)

コンピュータを用いたレノグラムは通常時間 - 放射能 (カウント率) 曲線として表示される。この表示法ではレノグラムのパターン分類と腎機能とが必ずしも一致しない場合がある。腎機能に対応したレノグラム表示法として時間 - 放射能 (腎摂取率) 曲線として表示する方法を開発した。36 症例の ^{99m}Tc-MAG3 データを対象とした。レノグラムは各点のカウント率を腎の深さに伴う吸収補正後、全投与量に対する比率 (腎摂取率 (%RU)) に正規化し、Y 軸の最大値を通常 20%RU で固定し、それを超える場合は最大 %RU で表示した。18~20% の症例にて従来の表示法によるパターン分類と明らかに異なる結果が示された。標準化レノグラムは腎機能評価の上で有用である。