

7. ^{99m}Tc-Tetrofosmin を用いた心電図同期 SPECT による局所壁運動評価

菊池 隆徳 棚田 修二 菅原 敬文
 安原 美文 八木 大 曾我部一郎
 越智 誉司 竹口 崇 木村 良子
 濱本 研 (愛媛大・放)
 中田 茂 (同・放部)
 桑原 大志 濱田 希臣 目和田邦男
 (同・二内)

^{99m}Tc-Tetrofosmin を用いた心電図同期 SPECT を 7 例に行い、心筋灌流と壁運動を同時に評価し、^{99m}Tc-HSA による心プールシンチで得られた左室駆出率と比較した。心電図同期 SPECT において、壁の動きだけでなく壁厚の増加およびカウントの増加から壁運動を評価することが可能であった。さらにシネ表示することで、動きの評価が容易になった。

心電図同期 SPECT での壁運動の悪い症例では、心プールでの左室駆出率も低値であった。本法は心筋灌流と壁運動が評価でき有用であるが、肝臓など腹部のカウントが高い症例では、下壁の評価に注意を要すると思われた。

8. ^{99m}Tc-MIBI 心筋 SPECT の有用性について——運動負荷と ATP 負荷の対比——

熊野 正士 宮川 正男 (国療愛媛病院・放)
 関谷 達人 船田 淳一 池田俊太郎
 (同・循)
 棚田 修二 濱本 研 (愛媛大・放)

虚血性心疾患における ^{99m}Tc-MIBI SPECT の有用性について、運動負荷と薬剤 ATP 負荷を用いて比較検討した。対象は運動負荷 67 例、ATP 負荷 72 例。CAG はそれぞれ 21 例、41 例に施行。両負荷法とも Stress/Rest の一日法を用いた。有意冠動脈狭窄 (>75%) の検出率は、運動、ATP 負荷順に、sensitivity 89.5%, 84.2%, specificity 81.8%, 83.7%, accuracy 84.1%, 84.6% であった。心肝比は、ATP 負荷の方が有意に低値を示した。MIBI SPECT では運動、ATP 両負荷法ともに良好な診断能であったが、MIBI では、特に ATP 負荷で、肝への集積が高く、SPECT 再構成時のアーチファクトの原因と考えられ、撮像開始時間の延長や適切なフィルターの選択が必要であった。

9. 拡張型心筋症における ¹²³I-MIBG 心筋集積の意義：ドブタミン負荷心エコー法による検討

高木雄一郎 (聖マルチン病院・内)
 森田 久樹 大森 浩二 松尾 裕英
 (香川医大・二内)
 川崎 幸子 田邊 正忠 (同・放)

[目的] ドブタミン (D) 負荷時の心応答から DCM における ¹²³I-MIBG 心集積の意義を検討した。[方法] DCM 13 例を対象に、D7.5 $\mu\text{g/kg/分}$ (D7.5), 15 $\mu\text{g/kg/分}$ (D15) 負荷前後のドブラ法による左室駆出血流速波形から血流速度時間積分値と心拍数の積 (TVIHR) および PEP/ET を計測し、MIBG 心筋シンチグラムから求めた心縦隔カウント比 (H/M) と比較した。[結果] D により、TVIHR は増加、PEP/ET は減少した。H/M は対照時 TVIHR および PEP/ET と負相関を示し、さらに D7.5 負荷時にはより強い負相関を示した。しかし D15 負荷時には相関は弱まった。[考察] H/M は DCM において、低用量 D がもたらす陽性変時作用を伴わない交感神経 β 刺激下の心収縮予備能を反映する。

10. ¹²³I-MIBG による小児の薬剤性心障害の評価——心機能との対比——

清水 光春 奥村 能啓 中川 富夫
 佐藤 修平 新屋 晴孝 竹田 芳弘
 平木 祥夫 (岡山大・放)
 赤在あゆみ (同・小児)
 永谷伊佐雄 (同・中放)

アクリルピシシ (以下 ACR) を用いて治療された小児 15 例に、心プールシンチグラフィと ¹²³I-MIBG 心筋シンチグラフィ (以下 MIBG) を行い、心機能指標と MIBG における初期の H/M 比、心筋洗い出し率 (以下 WR) との対比を行った。初回の MIBG 検査時に心機能の低下していた例は、心機能正常例に比して H/M が有意に低値であり、WR も低い傾向にあった。また、15 例中、約 1 年後に経過観察の目的で同様の検査を行った 12 例のうち心機能が低下していた 8 例では、H/M と WR がともに有意に低下していた。¹²³I-MIBG 心筋シンチグラフィは、心機能を中心とした小児の薬剤性心障害の評価に有用と思われる。