角枝に 90% stenosis が、左室造影では前壁中隔に akinesis、下壁に severe hypokinesis が認められた. CABG前に、心筋 viability 評価の目的で TI SPECT (安静時 2 回撮像法) および Tetrofosmin SPECT (安静時) を行ったところ、TI SPECT では早期像で前壁中隔、下壁に欠損または高度集積低下を認め、4 時間後には わずかに再分布が認められたが % uptake は 50% 以下であった. Tetrofosmin SPECT では同部位の集積が TI と比較して強く、% uptake も 60% 以上であり、viability の存在が示唆された. CABG 後 1 か月の左室造影では、壁運動は下壁は著明に改善、前壁でも軽度改善しており、心筋血流も改善していた。心筋 viability の評価に TI 安静時 2 回撮像法よりも 90mTc-tetrofosmin シンチグラフィが有用であった症例を経験したので報告した.

T1心筋シンチグラフィが CABG 適応の診断に有用であった 1 例

 細井
 宏益
 武藤
 浩
 五十嵐正樹

 山崎
 純一
 森下
 健
 (東邦大・一内)

症例は63歳、男性、陳旧性心筋梗塞にて経過観察 中,胸部灼熱感等の梗塞後狭心症症状を繰り返し, 心電図上 II, III, aV_F, V_{I-4} は QS pattern を呈し, 負 荷後同部位に ST 上昇を認めた. 心臓カテーテル検査 では冠動脈造影にて, #1 に 50% 狭窄, #6, #11 に 90%狭窄, #3, #13に完全閉塞を認め, 左室造影では segment 2-6 で akinesis, segment 1,7 は hypokinesis を 示し, EFも 26.5% と低く, 低心機能状態であった. TI心筋シンチグラフィでは stress image で前壁,中 隔,下壁に欠損像を示し, delayed image で同部位に 不完全再分布がみられたため、心筋 viability が存在す るものと判断し、低心機能であったが、CABGを施 行. CABG は, D₁, OMに sequentialに SVG を, 4PD にSVG を, LAD#7にLITAをgraftした。CABG後7 か月後の心臓カテーテル検査では、各 graft は patent で, LVG で segment 2, 3 は akinesis より severe hypokinesis に改善、EFも 26.5% から 32.0% へと増加 し,経過良好であった.

28. 99m Tc-tetrofosmin による心機能解析 MAP の研究

清水 裕次 町田喜久雄 本田 憲業 間宮 俊雄 高橋 卓 釜野 剛 鹿島田明夫 長田 久人 瀧島 輝雄 岩瀬 哲 豊田 肇

(埼玉医大総合医療セ・放)

奥村 太郎 吉本 信雄 (同·三内)

心機能解析 MAP (3D シネ表示) による心筋灌流と 壁運動の評価を試み, SPECT 像および心エコーの所 見と比較することにより, その臨床的有用性を検討 したので報告する. % Tc-tetrofosmin を用い, ガンマ カメラ PRISM 3000 によって心電図同期 SPECT によ るデータを収集した. 心電図同期像と非同期像によ り灌流評価・壁運動評価も行ったが, これらの所見 は心エコーとよく一致した. 心電図同期像で, 壁運 動のみならず, 灌流も評価できる点は有用である. 今後. 症例数をふやしての検討が必要である.

29. STEP (Simultaneous Transmission Emission Protocol) の臨床的有用性—²⁰¹Tl 心筋 SPECT の 従来法との比較検討—

 行広
 雅士
 井上登美夫
 遠藤
 啓吾

 (群馬大・核)

 大竹
 英則
 (同・中放)

 高橋
 宗尊
 伴
 隆一
 (島津製作所)

従来の²⁰¹TI心筋 SPECT では正常な下壁あるいは前壁の集積が周囲組織の吸収のために低下して見えることがある。組織による吸収を 740 MBq の ^{99m}TcO₄⁻のトランスミッション・データで補正をする STEPを用いた ²⁰¹TI 心筋 SPECT を撮像し、従来法と比較した。3 検出器型ガンマカメラ (PRISM3000) を用い、データの収集は従来法と同じ20分間で行った。本法では中隔~下壁の集積が増強され前壁~心尖で低下して見える傾向があり、臨床応用については今後も検討の余地があると考えられた。