

### 538 左室壁運動異常とTl-201心筋分布との関係： 左室長軸断面での比較検討

山上英利\*, 石田良雄\*, 両角隆一\*\*, 楠岡英雄\*\*\*,  
中村幸夫\*, 堀 正二\*\*, 鎌田武信\*\*, 小塚隆弘\*\*,  
西村恒彦\*\*\* (\*阪大中放, \*\*同一内, \*\*\*同トレーサ)

心筋 viability を示す Tl-201 心筋集積度 (%uptake) の範囲を求めるために, RAO 左室造影像での壁運動異常の程度と放射状左室長軸断面法で RAO に相当する断面の Tl-201 %uptake との関係を中心梗塞 10 症例で検討した。運動負荷後 (Ex), 3 時間後 (ReD), Tl-201 再静注後 (ReI) のデータにおいて, hypokinesis の segment の %uptake は, Ex が  $55 \pm 8\%$ , ReD が  $58 \pm 9\%$ , ReI が  $64 \pm 7\%$  であった。akinesis と dyskinesis の segment の %uptake は, Ex が  $29 \pm 8\%$ , ReD が  $30 \pm 8\%$ , ReI が  $31 \pm 7\%$  であった。以上より, Ex, ReD, ReI の何れの場合でも, %uptake が約 30% 以下の segment では心筋は nonviable と推定できると考えられた。

### 539 高速回転カメラによる Tl 再静注法の検討

砂入美穂、井上健彦、秋元奈保子、塚原玲子、  
上嶋権兵衛 (東邦大 2 内)、山崎純一、細井宏益、  
森下 健 (同 1 内)、高野政明、中込俊雄 (同 R1)

心筋シンチグラフィを用いての梗塞領域心筋 viability の評価に 24 時間遅延撮像法や Tl 再静注法が有用である。しかし心筋梗塞症に対し同方法を日常の検査に応用することは、時間的制約のため困難である。一方、プリズム-3000 は SPECT 像作成時間が非常に短縮されるため、3-4 時間後の遅延像をデータ収集直後に確認することができる。そこで 3 時間後の遅延像で再分布の認められなかった心筋梗塞症 20 例に Tl を再静注し、再度 SPECT 像を作成した。得られた断層像を再分布群と非再分布群に分類し、梗塞領域の壁運動と比較検討した。プリズム-3000 は臨床の場での画像作成が可能であり、24 時間遅延撮像法や Tl 再静注法を応用する上で有用である。

### 540 冠動脈内注入心筋シンチグラムの意義

藤井茂樹、阿部正宏、犬塚 博、小川 隆、大久保豊幸  
石井敏和、阿部敏弘、永井義一、伊吹山千晴、\* 埴 升  
(東医大霞ヶ浦病院循環内、\* 同放射線科)

冠動脈内注入 Tl シンチグラム像は灌流領域の同定に有用との報告がある。本研究では狭窄病変に対する本法の意義について検討した。冠動脈造影を施行した狭心症 68 例で、左冠動脈に狭窄を有さない C 群 32 例、前下行枝または回旋枝に 75% 以上の狭窄を有する S 群 36 例を用いた。左冠動脈内に Tl 4MBq を注入、SPECT 法にてシンチグラム像を得た。C 群では前壁中隔側壁領域が均一に描出され、灌流領域は明確であった。S 群では狭窄度に準じて灌流低下を呈し 99% 狭窄の場合、狭窄病変の灌流領域は欠損となり、評価は困難であった。冠動脈内注入シンチグラムは狭窄病変を有する場合、灌流領域の同定よりも血流障害の評価に有用であると考えられた。

### 541 安静心筋シンチによる梗塞範囲定量の意義 竹花一哉、中森久人、杉浦哲朗、中村誠志、小糸仁史、 神昌 宏、岩坂壽二、稲田満夫 (関西医大 第二内科) 菅 豊 (同 放射線科)

心筋梗塞 (MI) 発症早期の安静心筋シンチより梗塞範囲を定量し、臨床的有用性に関する検討を行った。対象は MI 初回発症例 13 例で、第 7 病日に安静心筋 SPECT を撮像した。展開図を作成し、最大カウントの 55% 以下の領域を梗塞領域 (NA) と設定、NA を体表面積で除した値を梗塞範囲指標 (NAi) とした。NAi と発症早期の血行動態諸量及び慢性期の RI angio を用いた左室駆出率 (EF) を比較検討した。NAi は maxCK と良好な正の相関 ( $r = .81$   $p < .01$ ) を有したが、発症早期の PCWP、CI とは相関を認めなかった。一方、慢性期の EF とは有意な負の相関 ( $r = -.66$   $p < .05$ ) を示した。本法より求めた NAi は、梗塞量のみならず慢性期の心行動態をも反映した。

### 542 異常 Q 波を認めない後壁梗塞の心筋シンチグラム上の特徴

中川達哉、稲葉栄子、川村恒博 (京都市きづ川病院循環器内科)  
杉原洋樹、大槻克一、谷口洋子、志賀浩治、  
馬本郁男、原田佳明、片平敏雄、中川雅夫 (京都府立医科大学第二内科)

右冠動脈、ないし左回旋枝閉塞による貫壁性心筋梗塞において、1 2 誘導心電図で異常 Q 波を認めない場合、心電図診断上、左室後壁に局限した梗塞と解釈されている。しかし、異常 Q 波が無い症例でも、心筋シンチグラム上は、必ずしも梗塞量は後壁に局限せず、後下壁、後側壁に広範囲の梗塞を示す場合がある。今回我々は、異常 Q 波の無い症例における、梗塞巣の解剖学的位置・広がりにつき、心筋シンチグラム断層像を用いて検討した。

### 543 <sup>201</sup>Tl 心筋 SPECT Interventricular Islet Spot による広範囲前壁梗塞例の右冠動脈病変の評価

名村宏之、山辺裕、藤田英樹、柿本哲也、橋本泰則  
吉田裕昭、前田和美、横山光宏 (神戸大 1 内)

<sup>201</sup>Tl 心筋 SPECT 水平断面像で右室自由壁と左室中隔の合点を Interventricular Islet Spot (IIS) とし広範囲前壁梗塞例 (ex-ANT) で灌流欠損が下壁におよぶ 40 例に対し右冠動脈 (RCA) 灌流評価のための IIS の意義を検討した。

	RCA 病変 (50% ≤)	
	present	absent
visible-IIS	15/16 (94%)	21/24 (88%)
IIS-RD	11/16 (69%)	3/24 (13%)
IIS-WOR (%)	23 ± 9	34 ± 13

RD; redistribution, WOR; Tl washout rate

ex-ANT の RCA 灌流の評価や病変の診断に対し IIS の視覚的 定量的評価が有用であると考えられた。