**58** Tc tetrofosminと心筋Viabilityの評価 - TIとの比較 -

河内裕輔,光藤和明,土井 修,後藤 剛,長谷敏明,門田一繁,戸田晶子,善家正昭,藤井理樹,柴田剛徳,芦田 昇,小林克弘,山本裕美(倉敷中央病院循内)目的は心筋viabilityの評価についてTc tetrofosminとTlを比較した。対象は急性心筋梗塞17例。男性14例、平均年齢62才であった。方法は左室を18区域に分割し、%uptakeと視覚的5段階評価についてTcとTlを比較した。左室造影(LVG) AHA分類seg2~7について視覚的5段階評価で、LVGと心筋シンチを比較した。結果としては%uptakeの相関係数は0.87と高い相関関係を示した。視覚的評価の一致率は81%と高値を示した。LVGと心筋シンチ視覚的評価でもほぼ同様の傾向が認められた。TcはTlとほぼ同等に心筋のViabilityを評価している考えられた。

59
シグマート静注併用Tetrofosmin運動負荷心筋シンチよる心筋viabilityの検討

堀内孝一、荒木康史、本江純子、斎藤顯、小沢友紀雄、上松瀬勝男(日大2内)今井嘉門(小原循環器病センター)
Tetrofosmin(以下Tetro)運動負荷心筋シンチ安静時にシグマートを静注し、末梢抵抗血管をより拡張させviable心筋の検出能を左室造影と対比検討した。 対象は、虚血性心疾患患者及び健常者32例。運動負荷時にTetro370MBq投与し負荷像を撮影。90分後にシグマート4~6mgを静注2分後にTetro740MBq投与し安静像を撮像した。各々の%uptakeを左室造影より求めた4段階壁運動スコアーと対比検討した。 Dyskinesis群と壁厚は保たれるAkinesis群で安静時像%uptake(42.6/65.3)に有意差(p=0.0006)を認め、又Hypokinesis群とNormal群では、各々の負荷時・安静時の △%uptake(1.8/2.0)にも有意差(p=0.04/p.0.001)を認めた。本法では心筋viabilityを過小評価しにくいと考えられた。

**60** 陳旧心筋梗塞症における安静時<sup>99m</sup>Tc-MIBIを 用いたviability評価ー<sup>201</sup>TL安静時2回法との比較検討ー 佐藤昭彦(大同病院循内)中村清美(大同病院放) 安藤県禎(名大一内)

陳旧心筋梗塞症20例に安静時<sup>99m</sup>Tc-MIBIシンチ(MIBI)と安静時<sup>201</sup>TLシンチ2回法(TL)を同一時期に施行し、両者の局所への集積を定量的に比較し、心筋viability評価におけるMIBIの有用性を検討した。 TL初期像の摂取率の程度で分類した各領域の摂取率はTL初期像、TL後期像およびMIBIの三者間に有意差はなかった。全領域におけるTL後期像とMIBIの摂取率は有意な相関が認められた(r=0.86,

p<0.001)。また壁運動異常の程度によって分類した摂取率はやはりTL後期像とMIBIとの間で良好な相関が認められた(r=0.83,p<0.001)。 以上のごとく、MIBIの心筋への集積はTL後期像とほぼ同等であり、心筋viability評価においてMIBIは有用な薬剤であると考えられた。

**61** \*\*\*\*\*Tc-tetrofosminを用いた心筋虚血および 心筋viabilityの評価-<sup>201</sup>TI心筋シンチグラフィ(運動負荷 おゆび再静注法)との比較-

外山卓二,星崎 洋,磯部直樹,土尾泰弘,岡本栄一, 飯島 徹,内藤滋人,野上昭彦,大島 茂, 湯浅和男, 谷口興一(群馬県立循環器病センタ-)

\*\*\*\*Tc-tetrofosmin心筋シンチ(PPN)を用いて心筋虚血および梗塞部心筋viabilityの評価を\*\*\*「TI心筋シンチグラフィ(TI)と比較した、対象は労作性狭心症8例と心筋梗塞18例である、運動負荷を全例に、PPNでは安静時像を、TIでは再静注法を追加した、有意狭窄病変の正診率はPPN(92%)、TI(86%)と良好であった。また心筋虚血の診断および心筋viabilityの評価は両方法に有意差なく良好であった。\*\*\*\*Tc-tetrofosmin心筋シンチは心筋虚血および心筋viabilityの評価に有用と考えられた。

**62** 安静時T1-201(T1)、負荷時Tc-99m心筋製剤 (Tc)二核種SPECT同時撮影の検討

黒田徹、桑原洋一、小池靖、三上雄路、斉藤功、 藤井清孝、唐木章夫、斉藤俊弘、増田善昭(千葉大三内) 今井均、稲垣義明(千葉労災病院)

(目的) T1およびTCが異なるエネルギースペクトルを持つことを利用して、一回のSPECT撮影のみで安静時T1、負荷時TC心筋シンチ像を描出しその有用性を検討した。(方法)111MBqのT1静注後安静時像を撮影。引き続き運動負荷を施行し148MBqのTCを投与し、二核種同時撮影をおこなった。(結果)簡易クロストーク補正をおこなうことによって、負荷TC像は従来の一核種法とほぼ同一像が得られ、冠動脈検出率は良好であった。安静時T1像は負荷前像に比しわずかに下壁の取り込み低下を認めたが、領域間のコントラストの一致は良好であった。二核種同時撮影は検査時間の短縮が可能で、虚血及び心筋viabilityの診断に有用である可能性が示された。

63 再潅流時ST再上昇、血圧低下、不整脈と心筋salvage効果・99mTc MIBI,tetrofosminによる定量評価・ 村田一知朗・渡辺佐知郎・谷島進太郎・松尾仁司 西田佳雄・松原徹夫・松野由紀彦・小田寛・琴尾泰典 大橋宏重(県立岐阜循・腎)・石黒源之(平野総合 内) 再潅流時胸痛、ST再上昇、BP低下、VT,Vf出現例(RE+)と 非出現例(RE-)の心筋salvage効果の差を示す。

対象は6時間以内に再潅流した前壁AMI連続12例. 99mTcMIBI,TFでarea at risk(AR),infarctsize(IS)及び%salvaged myocardium(%SM)を定量評価、RE有無での違いを検討。

1)12例中、4 例でREが出現。2)両群で性、年齢、再潅流時間、治療法、ARに差はなし。3)ISはCPK peak、壁運動重症度、血流低下重症度共、RE(+)群で大4)%SMはRE:70.8±21.6%.RE+:33.7±9.8%.p<0.01と差を認めた。

以上よりRE+群はRE 群に比し心筋salvage効果が小であ り、これらの現象は再潅流障害を示唆すると考えられる。