58　Tc tetrofosminと心筋Viabilityの評価
－Tl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、斎藤顕、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^{99m}Tc-MIBIを用いたviability評価－^{201}TL安静時２回法との比較検討－

佐藤昭彦（大同病院循内）中村清美（大同病院放）
安藤晃禎（名大一内）

陳旧心筋梗塞症20例に安静時^{99m}Tc-MIBIｼﾝﾁ(MIBI)と安静時^{201}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　^{99m}Tc-tetrofosminを用いた心筋虚血および心筋viabilityの評価-^{201}Tl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-)

^{99m}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^{201}Tl心筋シンチグラフィ(Tl)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，Tlでは再静注法を追加した．有意狭窄病変の正診率はPPN(92 %),Tl(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．^{99m}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Tl-201(Tl)、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）Tl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Tl、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Tl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Tl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-^{99m}Tc MIBI,tetrofosminによる定量評価-

村田一知朗・渡辺佐知郎・谷畠進太郎・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. ^{99m}TcMIBI,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。

Presented by Medical*Online