

49 ^{99m}Tc-tetrofosmin(TF)を用いた運動負荷時心筋摂取増加率による虚血性心疾患の評価
堀 安裕子*, 滝 淳一, 中嶋 憲一, 利波 紀久
(金沢大・核) (* 現 徳島大・放)

TFを用いて、負荷時と安静時の単位投与量あたりの心筋摂取増加率(% uptake increase, UI)を算出することにより、冠動脈病変の検出が向上するかどうかを検討した。虚血性心疾患が疑われ冠動脈造影が施行された21例、対照5例に対して、1日法で運動負荷・安静の順でTF心筋SPECTを施行し、circumferential profile解析からpolar map表示を行い、UIを算出した。冠動脈造影の結果と比較したところ、有意の冠動脈病変を有する患者のsensitivityは視覚的評価で60%、定量的評価で90%であった。病変を有した10例中5例では視覚的には指摘できなかった病変部位がUIの算出で指摘可能であった。UIの算出の追加により冠動脈病変の検出が向上する可能性が示唆された。

50 急性心筋梗塞再灌流療法後ST再上昇は再灌流障害の指標である-^{99m}Tc-tetrofosmin(TF)から算出した心筋salvage量での検討-

村田一知朗, 渡辺佐知郎, 松尾仁司, 松原徹夫, 谷畠進太郎, 早川健司, 松野由紀彦, 小田 寛 (県岐循) 石黒源之, 平野高弘 (平野内)

再灌流時ST再上昇を示した症例群 (ST(+))とST再上昇のない群(ST(-))および再灌流不成功群(no rep)での心筋salvageを対比検討。背景因子に差はなし。リスクエリアは3群間に差はないが梗塞サイズとsalvage心筋量には有意差あり。

再灌流療法時ST再上昇に伴い心筋salvage効果が低下し梗塞サイズが増大する。しかし再灌流不成功群よりは梗塞サイズは小、salvage心筋量は有意に大である。以上よりST再上昇は再灌流障害の一指標であることが示された。

51 急性心筋梗塞におけるTl-201心筋シンチグラフィからみた予後の検討

最所賢一郎, 山崎純一, 武藤浩, 中野元, 石黒聡, 石田秀一, 宇野成明, 森下 健 (東邦大学第一内科)
矢部 善正 (同 循環器診断センター)

急性心筋梗塞症例(AMI)の予後を検討する為、梗塞発症後2カ月以内にTl-201心筋SPECTを施行し、3~5年間経過観察し得たAMI50例を対象とした。経皮的冠動脈形成術(PTCA)を施行した症例35例をA群、PTCA非施行症例15例(血栓溶解療法PTCRを含む)をB群とし、急性期の治療法、リスクファクターや梗塞後狭心症の有無、冠動脈病変指数、Tl-201心筋SPECT所見を比較した。A群、B群とも虚血性変化の有無、予後に差異はなかったが、3~5年後の壁運動を含めた左心機能に寄与する因子としてTl所見ならび狭窄病変指数の関与が示唆された。

52 Tl-201負荷心筋シンチグラム上一過性Tl集積低下を示した正常冠動脈造影症例の検討
恒成 博, 小寺顕一, 堀ノ内治, 鹿島克郎, 田中康博
真田純一, 有馬暉勝 (鹿大二内)

Tl-201負荷心筋シンチグラフィ及び冠動脈造影を施行した一連の332例 (IHD:214例, HCM:34例, VHD:33例, DCM:28例, HHD:7例, その他16例) 中、有意冠動脈狭窄を認めず、心筋シンチグラム上一過性Tl集積低下所見を呈した18症例の特徴及び出現機転を検討した。1)不均一Tl集積低下症例は、DCM:4例、VHD:3例、HCM:2例であった。2)均一なTl集積低下症例は、IHD:4例、HCM:3例、HHD:1例、VHD:1例であった。3)均一群のHCMは全例、LCx領域の一過性Tl集積低下所見を呈し、spasmまたはmilkingの関与が示唆された。4)再分布を認めた左室肥大を伴う均一群の3例ではwashout mapは正常であり、局所肥厚に伴うコントラスト比の増大の影響が示唆された。

53 虚血性心疾患におけるB型ナトリウム利尿ペプチド(BNP)値と心筋血流イメージング

宮嶋玲人, 外山卓二, 羽鳥 貴, 岩崎 勉, 鈴木 忠, 永井 良三 (群大2内), 星崎 洋, 大島 茂, 谷口興一 (群馬県立循環器病センター)

対象は虚血性心疾患30例に対し運動負荷時および3時間後再静注Tl心筋SPECTを撮像し、全20区域の欠損スコアの合計をTDSとした。また安静時と運動負荷直後に末梢静脈血BNPを測定した。左室駆出率(LVEF)を左室造影から求めた。TDSは負荷像の15±10から再静注像の7±8へ改善した(p<0.01)。BNPは安静時の73±71(pg/ml)から負荷直後の88±83(pg/ml)へ上昇した(p<0.01)。安静時BNPは負荷像(r=0.40)および再静注像(r=0.46)のTDSに弱い相関を認めた。また安静時および負荷直後BNPはLVEFに負の相関(r=-0.55)を認めた。BNPは心筋虚血の重症度および心機能と密接な関連があることが示唆された。

54 ATP負荷心筋シンチグラフィにおけるwashout rateの意義の検討

後藤田聡子, 和泉直子, 南 俊郎, 富永伸徳, 川井三恵
望月正武(慈大内4)、内山真幸、森 豊(慈大放)

ATP負荷心筋シンチグラフィのwashout rateは、虚血心筋診断に有用かどうかを検討した。対象は運動不可能な虚血性心疾患が疑われる23例である。負荷はATP0.16mg/kg/minを5分間投与し、開始4分でTlをI静注し負荷直後、4時間後のSPECT像とwashout rateを算出した。washout rateが40%以上とそれ未満の2群に分け、各パラメーター、SPECT像により診断された虚血の有無を2群間で比較した。2群間で投与後の心拍数、血圧、double product、%HR (attained HR / max HR)、心拍上昇率に有意差を認めなかった。washout rateが低い群で虚血を認める症例が有意に多かった。ATP負荷心筋シンチグラフィにおけるwashout rateは虚血で低下する可能性があり、SPECT像の補助診断となることが示唆された。