

55

ATP負荷Tl心筋SPECTの有用性

魚住富淑弥、石野洋一、中田 肇 (産業医大放)

ATP負荷Tl心筋SPECTの有用性についてdipyridamole、運動負荷と比較検討した。対象は虚血性心疾患(疑い含む)にていずれかの負荷心筋SPECTとCAGの両者を施行した91例。負荷直後の初期像を用い、左室心筋を23セグメントに分割し集積の程度を半定量的に評価した。冠動脈病変重症度はGensiniのcoronary scoreを用いた。ATP負荷は副作用・房室ブロックの出現頻度は高かったが、程度は軽く治療を有するものはなかった。ATP負荷SPECT所見と冠動脈病変重症度との相関は運動負荷に比べやや劣るもののdipyridamoleと同程度で、ATPはdipyridamole負荷に代わりうる有用な方法と思われる。多枝病変や側副血行路の発達した症例では、実際の冠動脈病変を過小評価する可能性がある点に注意が必要である。

56

狭心症におけるニコランジル負荷Tl心筋シンチの可能性について

唐沢光治、河野浩貴、山本一也 (飯田市立病院循環器科) 大和真史 (信大三内)

ニコランジルはカリウムチャンネル開口薬の作用によりアデノシンと同様に冠血流速を増大させる。この点に注目し、ニコランジルが狭心症のTl心筋シンチにおいて負荷薬として使用可能かを検討する。

狭心症患者7名にドップラー・フローワイヤーを用いニコランジル静注時、塩酸ババペリン冠注時の冠動脈平均血流速度(冠血流予備能)を測定。全例にニコランジル負荷Tl心筋シンチ(ニコランジル0.1mg/kg静注)を行い、集積低下・再分布の有無を検討した。

冠血流予備能が低下していた6例に罹患枝領域で集積低下、再分布を認めた。血流分布の差を増大させるニコランジル負荷は狭心症罹患枝検出に有効と思われる。

57

高度冠狭窄例における負荷Tl心筋シンチ

正常例の検討

松田宏史、高尾祐治 (済生会熊本心血管センター)、高木昭浩(済生会熊本画像診断センター)

90%以上の冠狭窄例(AHA分類)で負荷Tl心筋シンチ(負荷Tl)が陰性であったものの原因を検討した。梗塞の既往がなく90%以上の冠狭窄をする症例を負荷Tl陰性群31例、負荷Tl陽性群192例に分け比較した。Tl陰性群は陽性群に比し1VDが多く3VDが少なかった。両群の1VDの検討ではTl陰性群は、LCX病変が多く、狭窄の実測長が短かく、90%と100%狭窄が多く、99%狭窄が少なかった。また、Tl陰性群の100%狭窄例は全例に良好な側副血行を認めた。高度冠狭窄を有しても1VD、LCX病変、短い狭窄長の場合、冠予備能は比較的高いことが稀ではなく、さらに100%閉塞でも、1VDで良好な側副血行を有すれば冠予備能は高いと思われた。(1~3VD: 1~3枝障害)

58

急性心筋梗塞慢性期に冠動脈狭窄(-)にもかかわらず負荷シンチで再分布(RD)する症例の臨床的意義

高尾祐治、松田宏史 (済生会熊本、心血セ)、高木昭浩 (同、画診セ)

急性心筋梗塞(AMI)慢性期で責任冠動脈の有意狭窄を認めないにもかかわらず負荷タリウムシンチ(Tl)上梗塞周辺にRDを認める症例がある。その意義について検討した。

一枝障害のAMIで急性期の再疎通成功後退院前に50%狭窄以下を保ち、かつ同時期にTlを行った49例を対象とした。

責任血管領域のRD(+)は10例(A)あり、責任枝はLAD: RCA=6: 4、またCK値はRD(-)39例(B)と同等だった。しかしAのうち8例(80%)は3~6ヶ月後に再狭窄を来し、Bの再狭窄率(49%)より有意に高値だった($p=0.05$)。確認造影時の壁運動改善例もAでやや少なかった(20% vs 40%)。

Aはアーティファクトの可能性も高いが、細胞レベルでの虚血の存在を示唆し、再狭窄を予測できる可能性もある。

59

糖尿病は心筋梗塞のサイズに影響を与える

-Tl-SPECTを用いた検討-

門上俊明、福山尚哉 (松山日赤循環器科)

我々は心筋梗塞のサイズに影響を与える因子についてTl-SPECTを用いて検討した。

急性心筋梗塞216例を対象にTl-SPECTを行いBull's Eye表示によるseverity score(スア)を求めた。症例を70歳未満(A群)と70歳以上(B群)の2群に分け、それぞれで性別および冠危険因子の有無によりスアを比較した。うち176例で冠動脈造影を行った。

両群とも糖尿病患者で有意にスアが高値であり、その差はB群でより顕著であった。両群とも他の因子によってスアに有意な差を認めなかった。糖尿病患者では有意に多枝病変例が多かった。

糖尿病患者では、特に高齢者においてより大きな梗塞巣を形成することが示唆された。

60

²⁰¹TlCl 再静注法による心事故発生の予測

小林俊一、宮崎直道(港湾病院)、松原 升(横浜市放科)、高橋延和、落合久夫、石井當男(横浜市二内)

²⁰¹TlCl (Tl)心筋シンチにおいて、Ex/RDのみの評価と再静注像(Re)を加えた評価について、心事故発生との相関を比較検討した。連続61名のOMIについて、Ex/RD/Reを撮像。左室心筋領域を20分割し、Tl集積度を視覚的に4段階評価した。RDあるいはReにおいてTl集積度の改善を認めた群を各々RD(+), Re(+), RD(+)&Re(+)と心事故発生の相関は認めず($p=1.00$)、一方冠危険因子(高血圧、糖尿病、高脂血症、家族歴、喫煙)と比較しても、Re(+)&RD(+)が最も心事故発生と相関を認めた($p=0.061$)。またKaplan-Meier曲線においてもRe(+)&RD(+)に比べて心事故発生が有意に多かった($p=0.092$ v.s. 0.82)。慢性冠動脈疾患においてTl再静注法は心事故発生の指標となることが示唆された。