

### 642 陳旧性心筋梗塞における運動誘発ST上昇のPTCA前後での核医学的検討

並木隆雄、滝沢太一、藤井清孝、桑原洋一、唐木章夫、山崎行雄、斉藤俊弘、稲垣義明(千大3内)  
傳 隆泰 田中 健 加藤和三(心臓血管研)

陳旧性心筋梗塞に見られる運動誘発ST上昇の臨床的意義をPTCA前後のSPECTを用い検討した。左前下行枝単独病変(LAD)により陳旧性心筋梗塞となり、PTCAに成功し術前のトレッドミル運動負荷試験で異常Q波を有する誘導に1mm以上のST上昇を認めた14例を対象とした。負荷最大時直前1分前にTl-201 111mBqを静注し、負荷終了10分後と4時間後に、心筋SPECT像の撮像を行い、LAD領域でのdefect scoreを求めた。PTCA後ST上昇は9例で消失5例で軽減し(P<0.01)、SPECTでは、PTCA前に全例で認められた再分布が9例で消失、3例で軽減した。以上より運動誘発ST上昇は残存心筋の虚血による可能性が示唆された。

### 643 dual SPECT ( $^{201}\text{Tl}$ , $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -PYP) 法によるdirect PTCA (A) とPTCR (R) の比較

渡辺 健、中島均、小林裕、宮城学、吉崎彰、豊田徹、内山隆史、石井俊彦、山崎章(八王子医療センタ循内)  
永井義一、伊吹山千晴(東京医大2内)

AMIにおける再灌流療法をdual SPECT (DS) 法を用いて比較検討した。対象はA群13例、R群9例である。DSは定量化プログラムを用い、TlとTcの重複領域(Y比)に注目して検討した。結果、Y比はA群37.5±28.6% R群29.7±23.6%とA群で大きな傾向をみたが有意差は認められなかった。発症から再開通までの時間とY比との間には $r=0.79$ の負の一次相関関係が認められた。

考案、今回の結果からは、AとRではAの方がややviableな心筋量が多い傾向を認めるものの有意差は見られなかった。しかしA、Rいずれにせよ発症早期のinterventionの有用性が認められた。

### 644 心筋Reversibilityの冠血行再建術前予測：運動負荷後3時間再分布と再静注法における定量評価の比較

両角隆一\*、石田良雄\*\*、山上英利\*\*、楠岡英雄\*\*\*、堀正二\*、鎌田武信\*、小塚隆弘\*\*、西村恒彦\*\*\* (阪大一内, \*\*同 中放, \*\*\*同 トレーサ)

梗塞部心筋の冠血行再建術による機能回復度を術前予測するために、運動負荷 $^{201}\text{Tl}$ 心筋SPECTを実施し、負荷(EX)後3時間再分布像(RD)および再静注後像(RI)における梗塞部re-fillingを定量評価した。放射状左室長軸断層像とそれに基づくpolar mapの作成、polar mapの規準化によるRDからEX、RIからEXの減算処理を行ないrefillingの面積を求め、さらにEX時の欠損部に対するrefilling部の面積比(%reversibility, %REV)を求めた。術前%REVと術前後での左室造影の壁運動スコアの改善度との間には、RD、RI共に有意な正相関を認め(RIの方が高い相関性を示す)、%REVによる術前予測の意義が示唆された。

### 645 PTCA後早期のTl再分布現象出現と心機能

久保田幸夫、神田享勉、星崎洋、長沼文雄、飯塚利夫、今井進、村田和彦(群馬大学第2内科) 鈴木 忠(同医療短期大学部) 井上登美夫、遠藤啓吾(同核医学)

PTCA施行後早期の負荷Tl心筋シンチ(SPECT)にて認められる再分布(RD)の意義を明らかにするため、PTCA後早期のSPECTでRDを認めた非再狭窄の6例(RD群)、RDを認めなかった非再狭窄の10例(RD(-)群)を対象に、PTCA前、PTCA後早期(3-7日)、3か月後に運動負荷心ブールシンチを施行、左室駆出率の反応( $\Delta\text{EF}$ )と局所壁運動を検討した。 $\Delta\text{EF}$ は、PTCA前ではRD群 $-12\pm 12\%$ 、RD(-)群 $-6.5\pm 11.5\%$ 、早期ではRD群 $4.5\pm 9.5\%$ 、RD(-)群 $3.8\pm 8.2\%$ 、3か月後ではRD群 $2.5\pm 9.7\%$ 、RD(-)群 $2.6\pm 5.9\%$ でいずれの時期にも両群間に差はなく、また両群ともPTCA後には負荷時の局所壁運動異常が消失した。PTCA後早期のSPECT上のRDは必ずしも心筋虚血を意味しない。

### 646 PTCA成功例における運動負荷 $^{201}\text{Tl}$ 心筋SPECT上の逆再分布の臨床的意義について—負荷断層心エコーとの対比検討—

辻本豪、薄木成一郎、高田輝雄、福原正博、大西一男、豊川清子、足立和彦、種本基一郎(神戸労災病院内科)

PTCA後に見られる、心筋シンチ上の逆再分布の臨床的意義につき検討した。PTCAに成功した虚血性心疾患9例に対し術前及び術後に $^{201}\text{Tl}$ 心筋SPECT(EX-SPECT)および負荷断層心エコー(EX-UCG)を臥位エルゴメーターにて施行した。また各症例で左室をそれぞれ5領域に分割し、PTCAを施行した冠動脈に支配される計16領域にて両検査所見を対比した。EX-SPECTではPTCA施行後8領域において逆再分布の所見を認め、その内3領域で、術前認められたEX-UCG上の運動時壁運動異常の改善をみた。逆再分布はPTCA成功の有用な指標と考えられた。

### 647 Tl-201心筋シンチによる血行再建後の壁運動改善度予測の試み(Tl少量追加静注法による評価)

本多加津雄、上田恭敬、奥山裕司、益江毅、足立孝好、西田和彦、三崎尚之、堺昭彦、平山篤志、南都伸介、三嶋正芳、児玉和久(大阪警察病院 循)  
佐々木次郎、三由正英、長谷川正和(同 放)

心筋viabilityの評価に運動負荷Tl心筋シンチが有用であるが、3-4時間後の遅延像ではviabilityを過小評価する場合があります。これを補う為にTlの少量追加投与等が行われている。今回我々は陳旧性心筋梗塞症例に対し血行再建前後で運動負荷Tl心筋シンチを少量追加静注法で行い、併せて施行した冠動脈造影により局所壁運動を計測した。Tl追加静注法による心筋viabilityの評価が従来の3時間後の遅延像より血行再建後の壁運動の改善をより予測し得るかどうかが検討した。