

### 255 待機的PTCA3ヶ月後の非再狭窄例における運動負荷Tl-201SPECT再分布陽性例の検討

橋本泰則、山辺裕、名村宏之、矢坂義則、吉田裕昭、前田和美、横山光宏（神戸大学第一内科）

PTCA成功例で3ヶ月後再狭窄が無いにもかかわらず、運動負荷TlSPECT上再分布を呈する現象につき検討した。PTCA前後に負荷TlSPECTを行い、3ヶ月後再狭窄のなかった16例中上記所見を5例（AP4例、OMI1例）に認めた。運動負荷時の狭心発作は術前4/5に出現したが、術後は1例も認めず、虚血性ST変化も術後4例で改善を認めた。TlSPECT上の欠損（初期像）は術前に比し術後より軽度となったのは3例、不変は1例、増悪が1例であった。待機的PTCA成功例で再狭窄が無いにも関わらず3ヶ月を経ても冠血流障害を残す例がある。他の虚血徴候は改善しており、この機序として冠攣縮よりは、何らかの微小冠循環障害が示唆された。

### 256 PTCA前後の心筋虚血検出におけるstress Tl-201 SPECT(s-SPECT)とcoronary flow reserve(CFR)の相関

楢林英樹、稲生哲二、小柳左門、田代英樹、友池仁輔、竹下彰（九州大学循環器内科）酒井喜久夫（国立福岡中央病院）中垣修（福岡済生会病院）

PTCA前後の一過性心筋虚血（TI）の検出に関してs-SPECTとCFR値の両面から検討した。特に、内膜剝離群（D群）は非剝離群（N群）に比べて冠動脈造影所見上の狭窄度と虚血の有無の関連が乏しい為、本研究は意義がある。合計15本の冠動脈にPTCAを行い狭窄度は平均92%から33%へ改善した。CFRは平均1.95から3.35へ増加した。s-SPECTに基ずくTI(+ )群のCFRは $1.84 \pm 0.37$  (n=13)、TI(-)群は $3.42 \pm 0.44$  (n=14)であり、CFRのTI検出閾値は2.0であった。s-SPECTに基くCFRのTI検出の感受性、特異性にD群とN群では差がなく、0.83-1.0の範囲であった。PTCA前後のTI検出に際して、s-SPECTとCFRに良好な相関を認めた。

### 257 PTCA前後における局所心筋血流量の定量評価

高橋 晶<sup>1)</sup>、飯田秀博<sup>2)</sup>、菅野 巖<sup>2)</sup>、小野幸彦<sup>1)</sup>、田村芳一<sup>1)</sup>、宍戸文男<sup>2)</sup>、村上松太郎<sup>2)</sup>、上村和夫<sup>2)</sup>（秋田脳研 内科<sup>1)</sup>、放射線科<sup>2)</sup>）佐藤匡也<sup>3)</sup>、阿部芳久<sup>3)</sup>、門脇謙<sup>3)</sup>、熊谷正之<sup>3)</sup>（成人病医療センター循環器科<sup>3)</sup>）

【目的】PTCAの前後で心筋PETを施行し局所心筋血流量に及ぼすPTCAの効果を評価した。【方法】狭心症3例と心筋梗塞1例に、O-15標識水とダイナミックPETをそれぞれPTCAの前後2週間以内に行なった。

【結果】冠動脈造影上、左前下降枝の病変はPTCAにより有意狭窄は改善された。前壁の虚血領域に設定した関心領域では、PTCA前の $0.89 \pm 0.25$  ml/min/gからPTCA後 $1.12 \pm 0.30$  ml/min/gに有意に(p<0.005)増加した。この部位での壁運動の改善も認められた。

【結論】PTCAによって、虚血領域の血流量が確かに改善することが定量的に示された。

### 258 Tl-201負荷心筋スキャンを用いた多枝病変PTCAにおける不完全冠血行再建症例の評価

松尾剛志、西村恒彦、植原敏男、林田孝平、千葉博、三谷勇雄（国循セン放診部）住吉徹哉、土師一夫（国循セン心内）

Tl-201負荷心筋スキャンを用いて多枝病変PTCAにおける不完全冠血行再建症例の評価を行った。多枝病変PTCAを63例に行い3群に分類した。A群:不完全冠血行再建かつPTCA後に再分布を示す症例(24例)、B群:不完全冠血行再建かつPTCA後に再分布を示さない症例(20例)、C群:完全冠血行再建症例(19例)。B群のPTCA後の負荷時胸痛やST低下出現頻度は少なく、A群よりC群に近かった。B群においてPTCAを行わなかった病変領域は、PTCA前に再分布を示していないことが多かった。以上より、不完全冠血行再建術でもPTCA前に再分布を示す領域を確実にPTCAを行えばPTCA後の臨床症状は改善することが示唆された。

### 259 運動療法によるPTCA後再狭窄の予防効果：心筋SPECTでの評価

矢野仁雄、久保 博、長谷川典昭、長谷弘記、出川敏行、平井寛則、矢吹 壮、町井 潔（東邦大学第三内科）

運動療法によるPTCA後の再狭窄予防効果を心筋SPECTを用いて評価した。PTCA後に運動療法施行の11人（R群）と未施行の12人（C群）を対象とし、トレッドミル負荷による心筋SPECTを、PTCA直後と三か月後で比較した。再狭窄率は、R群27%（3/11）、C群50%（6/12）であった。運動時間、二重積、有酸素機能の運動負荷試験の各指標は、R群では増加したが、C群では増加を認めなかった。SPECTによるTl-uptakeは、R群では増加を認めたが、C群では増加を認めなかった。以上から、運動療法により再狭窄率が低下するとともに、心筋灌流も改善することが示された。

### 260 梗塞後狭心症の血行再建術前後における冠血流異常の評価-定量的運動負荷Tl-201心筋SPECTを用いて

長尾和彦、中田智明、能戸徹哉、田中繁道、飯村 攻（札幌医大第二内科）久保田昌宏、津田隆俊（札幌医大放射線科）

梗塞後狭心症（PI-A）のPTCA、CABG前後の運動負荷Tl-201心筋SPECTにより冠血流異常を定量的に評価し、労作性狭心症（EA）と比較。術前虚血検出率、%虚血域、虚血面積は両疾患で差は無し。PI-A群では、EA群に比し術前虚血改善予測良好群の頻度が低く（47% vs 82%）、術前後再分像の差（灌流欠損縮小効果）が大きいもの（%虚血域 $\geq 20\%$ 、虚血面積 $\geq 20$ cm<sup>2</sup>）が高頻度（40~53%）。本法はPI-Aの血行再建術前後の虚血検出とその効果判定上有用であるが、梗塞内残存心筋虚血、遅延再分布の存在が本法の虚血改善度過小評価の原因と推定された。