

## 252 “早期 Tc-99m-PYP Scan 陽性化”は、 Reperfusion Injury の反映か？

近藤真言，湯月洋介，荒井秀典，清水啓司，  
森川 雅，霜野幸雄（島田市民 循）

Coronary thrombolysis 後の再開通によって引き起こされる Reperfusion injury の存在はこの治療法の避けがたい問題であるが，診断は困難である。私達は，急性心筋梗塞 37 例への thrombolysis 直後（平均 5.7 時間）に Tc-99m-PYP (PYP) Scan を行い，この早期 PYP Scan と Reperfusion injury との関係について検討した。

これまで，PYP Scan 陽性化は少なくとも梗塞 12 時間以後とされてきた。しかし，今回 Reperfused group 31 例のうち 26 例（84%）に早期陽性像を認め，6 例の Non-Reperfused group 全て陰性であった。再開通し早期 PYP 陰性であった 5 例中 4 例は 24 時間以後の PYP 再検でも陰性であり，Peak CK も小さい小梗塞であった。

PYP 陽性化には心筋細胞内への Ca 集積が必要とされており，早期 PYP Scan 陽性化のメカニズムとして急速な Reflow による虚血細胞内への Ca の大量流入（Contraction band necrosis）が予想される。つまり，Reperfusion injury を早期 PYP Scan は直接反映しているものと想定される。

## 253 Tc-99m PYP 急性心筋梗塞 スキャン 24 時間 像の検討（急性心筋梗塞症例）

多田 明，立野育郎，高仲 強（国立金沢 放）  
松下重人（国立金沢 内）

昨年の本学会で Tc-99m PYP 心筋梗塞 スキャンの 24 時間像について既に報告したが，その後症例が 57 例に増加したので，急性心筋梗塞（AMI）患者を中心に 24 時間像の臨床的意義について検討を加えた。対象は 57 例 80 回の検査である。AMI 27 回，RMI 8 回，OMI 34 回，その他 11 回であった。男 44 例，女 13 例，年齢は 22 歳から 89 歳，平均 67 歳であった。AMI は 27 例，27 回の検査であり，検査は発症 4.8 日後に行われた。Tc-PYP 2 時間像では 85% が positive，11% が equivocal，4% が negative であった。一方，24 時間像では 37% が positive，15% が equivocal，48% が negative であった。

2 時間像，24 時間像共に positive であった 10 例の左室駆出率（LVEF）は  $35 \pm 6.5\%$  であり，2 時間像が positive，24 時間像が negative であった 9 例の LVEF は  $53 \pm 10\%$  と有意に高かった。AMI 患者において 24 時間像で異常集積が消失する例は梗塞範囲が小さく，冠血流が早期に回復したものと考えられた。

## 254 早期血流再開の Tc-99m ピロリン酸心筋集積 に及ぼす影響の検討

南地克美，紀田 利，宝田 明，竹内素志，藤野基博，  
鎖 寛之，吉田 浩（兵庫県立姫路循環器病センター）

Tc-99m ピロリン酸（PYP）シンチを施行した 323 例を通常の内科治療群 194 例（I 群）と PTCR，PTCA 施行群 129 例（II 群）に分け梗塞急性期での早期血流再開が PYP 心筋集積に及ぼす影響を検討した。PYP 心筋集積は Parkey らの 0 より 4+ の分類に 4+ 集積例中とくに高度集積を示す 5+ を追加した 6 段階評価とした。4+ 以上の集積例の頻度は I 群で 20%，II 群の開通群（ $n=79$ ）で 46%，非開通群（ $n=36$ ）で 19%，自然開通群（ $n=14$ ）で 0% であった。更に 5+ の高度集積例は I 群で 1% のみに，II 群の非開通群，自然開通群では 0% であったのに対し開通群には 10% 認められた。一方 II 群における PYP の intensity と慢性期での心機能との関係を検討すると，開通群では慢性期 EF 悪化または死亡した例は 5+ 例の全例，4+ 例の 65% に対し 3+ では 41%，2+ 例では 32% とどまった。非開通群にても同様に高度集積例での慢性期 EF 悪化が高率にみられた。早期血流再開例では自然経過例には稀な 5+ の高度 PYP 集積例が相当数存在し，かつ集積の程度と慢性期の心機能の悪化とに密接な関係が認められた。

## 255 RI 検査より得られた急性心筋梗塞の重症度 指標と心臓予後との関連性

鈴木見夫，佐藤昭彦，松島英夫，山本秀平，  
外畑 巖（名大 一内）渡辺俊也，板津英孝（国立  
立名古屋病院 内）

急性心筋梗塞発症早期に施行した RI 検査より梗塞重症度の指標を求め，早期および晩期心臓予後との関連性を検討した。対象は発症から最高 4 年（平均 23 か月）まで，心合併症（心臓死，心不全，梗塞後狭心症，梗塞再発）につき経過観察しえた急性心筋梗塞患者 58 名である。発症 6 日以内に施行した Tc-99m PYP 梗塞シンチより梗塞面積（PYP area）を，同時に施行した RI 心臓血管造影より左室駆出率（LVEF）を，また発症 1 か月後に施行した Tl-201 心筋シンチより ROI 法を用いて心筋摂取率（MUR）を求め，梗塞重症度の指標とした。全例をこれら 3 指標により軽症群，中等症群，重症群の 3 群に分類し，上記心合併症との関係を検討した。上記の 3 RI 指標は max CK と有意な相関を認めた。3 指標は心臓死，心不全群でより重症度が高く，かつ心臓死および心不全の発生と密接な関係があった。また重症群と他の 2 群との間に生存率に有意差を認めた。以上より，梗塞発症早期の RI 検査から求めた重症度指標は心臓予後推定に有用であった。