

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  
こられる 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つ  
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うる。

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,  
鍼 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 PTCA, PCI 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% にとどまった。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。

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)患者を中心と  
して 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 であつた 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 であつた 9 例の  
LVEF は  $53 \pm 10\%$  と有意に高かつた。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。

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 嶽(名大 一内) 渡辺俊也, 板津英孝(国  
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、早期および晚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、梗塞後狹心症、  
梗塞再発)につき経過観察し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  
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 TI-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。