

的評価として Transient Dilation Index を心内膜下虚血の指標として算出し、Verapamil 投与前後において比較検討した。【結果】①心拍数、血圧、Double Product とも Verapamil 投与前後で有意な変化はなかった。②運動負荷時間と最大運動負荷量は、Verapamil 投与後有意 ($p<0.05$) に増加した。③最大運動負荷時に胸痛が12例中2例に出現したが、Verapamil 投与後は2例とも消失し、心電図変化は3例に認められたが、Verapamil 投与後2例は出現せず、1例にのみ出現した。④Defect Score は Verapamil 投与後12例中10例で改善を認め、2例は不変であった。平均 Defect Score は5.50から Verapamil 投与後、3.03へと有意 ($p<0.001$) に減少した。⑤Transient Dilation Index は Verapamil 投与前は12例中11例が異常値を示したが、Verapamil 投与後10例で改善を認め、7例が正常値になった。Transient Dilation Index の平均値は1.263から1.090へ有意 ($p<0.05$) に減少した。【考察】肥大型心筋症における運動負荷時の一過性心筋虚血を Verapamil が改善する機序として冠動脈拡張作用および左室拡張期特性の改善作用によると推察される。【結語】Verapamil は肥大型心筋症の一過性心筋虚血を改善することが示され、その効果判定に運動負荷 TI 心筋シンチグラムが有用である。

35. 放射状左室長軸断層法：perfusion-contraction matching の解析

山上 英利	小塚 隆弘	(大阪大・放)
石田 良雄	中村 幸夫	(同・中放)
両角 隆一	堀 正二	鎌田 武信
		(同・一内)
楠岡 英雄	西村 恒彦	(同・トレーサ)

心筋梗塞症例で、局所 ^{201}Tl uptake に基づく心筋 viability の評価が可能かどうかを検討するため、陳旧性心筋梗塞12症例(全例男性、平均年齢64歳)で、運動負荷後(Ex)、3時間後(ReD)、TI再静注後(ReI)に収集したSPECT像における局所 ^{201}Tl uptake と左室造影RAO像における局所壁運動との関連をRadial Long-axis Tomography法を用いて解析した。

$\%$ uptake Normokinesia (N) ($n=31$ seg.) では、平均60%以上で、Ex、ReD、ReI間で差がなかった。Akinesia (A) あるいはDyskinesia (D) ($n=14$ seg.) では、Ex時の $\%$ uptake は平均30%以下であり、かつ、ReDお

よびReIでも $\%$ uptake の有意な増加は認められなかった。これに対して、Hypokinesia (H) ($n=15$ seg.) では、Ex時の $\%$ uptake は、Nに比し有意に低く、ReDにおいても有意な $\%$ uptake の増加は認められなかったが、ReIにて $\%$ uptake は有意に増加し、NのReI時とほぼ同程度の $\%$ uptake を示した。さらに、ReI後の $\%$ uptake が40%未満の13セグメントはすべてAあるいはDであったのに対し、ReI後の $\%$ uptake が40%以上の47セグメントでは大部分がHあるいはNを呈した。したがって、心筋 viability を欠くと考えられるAあるいはDを $\%$ uptake に基づいて分離するためには、ReI時のデータを利用するのが最も妥当であると考えられた。

36. ^{123}I 標識 β メチル-p-ヨードフェニルペンタデカン酸による急性心筋梗塞の心筋イメージング

宮城 順子	成瀬 均	山本 寿郎
森田 雅人	福武 尚重	川本日出雄
大柳 光正	岩崎 忠昭	福地 稔

(兵庫医大病院・一内、核)

急性心筋梗塞11例に対して ^{123}I 標識 β -メチル-p-ヨードフェニルペンタデカン酸 (BMIPP) による心筋イメージングを行い、左室心筋を12 segment に分けて、冠動脈造影 (CAG)、塩化タリウム (^{201}Tl) による心筋シンチグラフィ (TL), 断層心エコー図法による壁運動 (WM), CK 等の全体的な心機能の指標や、血中脂質との比較を行った。梗塞責任血管が左前下行枝近位部である症例における BMIPP の集積低下はすべての segment に出現し得るが、左前下行枝の一枝病変であるにもかかわらず、心基部の下壁にも集積低下をきたす場合が3例あった。亜急性期における BMIPP と同時に施行した TL は $r=0.82$, $p<0.001$ で相関があったが、BMIPP-TL 間の乖離は TL より BMIPP の欠損程度がより著明である症例が多かった。亜急性期における BMIPP と同時期の WM の比較では $r=0.50$, $p<0.001$ で相関があった。BMIPP-WM 間の乖離は BMIPP の欠損が著明であるにもかかわらず、WM が比較的良好である場合に多く見られた。BMIPP は全体的な心機能の指標や、血中脂質の中でも BMIPP と最も関係があると予想される TG とも相関がなかった。以上より BMIPP は TL や WM との組み合わせにより、急性心筋梗塞において詳細な心筋の状態を評価するのに有用と考えられた。