

#### 434 狭心症患者における $\ell$ -塩化カルニチンの有効性についての検討

野口澄子, 薄元 茂, 斉藤 朗, 小澤 興, 片桐 敬, 新谷博一  
(昭和大学第三内科, 東京船員保険病院内科\*)

狭心症患者6例(男5例, 女1例)に, $\ell$ -塩化カルニチン1200mgを8週間連続投与し, 投与前及び8週時に運動負荷心筋シンチを施行, 両者の負荷及びシンチ所見を対比した。シンチ所見は視覚的に, 0: negative, 1: equivocal, 2: positive(+), 3: positive(++)の defect score (以下ds)として示した。

dsは2例で改善, 4例で不変, 再分布の程度は6例で不変であった。負荷持続時間, max PRP, 胸痛出現時間, 負荷ECG所見, ds, 再分布の各項目をscore化し合計を算出すると, 効果(-)が4であるのに対し, 5例で5以上を示し, 運動負荷心筋シンチによる評価で, $\ell$ -塩化カルニチンは狭心症に有用と思われる。

#### 435 急性心筋梗塞の核医学的診断—Tl-201とTc-99m PYP2核種同時収集法による検討—

徳永 毅, 新田順一, 雨宮 浩, 青沼和隆, 藤原秀臣  
家坂義人 (土浦協同病院循環器内科)  
広江道昭 (東京女子医大放射線科)

急性心筋梗塞において梗塞範囲や部位診断は極めて重要であるが, 心電図や酵素反応のみからは判定しにくい場合がある。そこで急性心筋梗塞44例にTc-99mPYPとTl-201の2核種同時収集法を行い, 集積パターンから梗塞部位, 範囲を診断し, その有用性について検討した。その結果, 小梗塞巣, 心内膜下梗塞の有無と範囲および陳急性梗塞における再発梗塞巣の診断が容易であった。また心尖部のTl分布を伴わないTc-99mPYPのみの集積は, 心室瘤形成と関連性のあることが示唆された。急性心筋梗塞における2核種同時収集法は急性心筋梗塞の診断精度の向上に有用であると考えられた。

#### 436 急性心筋梗塞巣評価法としての $^{99m}$ Tc-PYP極座標表示

塩崎 潤, 宮崎 吉春, 井上 寿, 村田 義治, 藤岡 正彦,  
伊藤 広, 宮永 盛郎, (公立能登総合), 谷口 充,  
油野 民雄 (金沢大学 核医学)

急性心筋梗塞巣の位置や範囲をより判り易くする方法として, 二核種同時収集を行い, Tc-PYP像を極座標表示することを試みた。同時収集時の核種相互の影響は, 基礎的検討の結果, SPECT像上の影響に比べ極座標表示像では殆ど無視できたので, 臨床応用を試みた。Tl<sup>201</sup>mCi, Tc-PYP 10mCiを投与後, 二核種同時収集を行い, 通常のSPECT像にTl及びPYPの極座標表示像を追加して臨床的検討を行った。

今回の方法は, 急性心筋梗塞巣の位置及び広がりの評価に有用であった。

#### 437 早期Tc-99m PYPシンチ集積度からの心筋梗塞慢性期梗塞サイズ予測について

近藤真言, 湯月洋介, 田中淳夫, 長 幹磨, 丸山吾吾,  
霜野幸雄 (市立島田市民病院循環器科)

これまで報告してきた急性心筋梗塞再開通例での発症12時間以内の早期Tc-99m PYP(PYP)シンチ陽性化の集積度の違いから, 慢性期梗塞サイズの差異を急性期に予測できるかを今回検討した。対象は再開通成功し早期PYPシンチを行った前壁梗塞17例, 下壁梗塞19例の36例。集積度はWillersonらの分類から, 3-4度のI群, 2度のII群, 陰性1-0度のIII群にわけた。前壁; I(7)II(9)III(1), 下壁; I(6)II(7)III(6)。ともにI>II>IIIと慢性期Tl Defect Score(DS)の値は大, 急性期から慢性期へのTl DSの縮小変化は小の傾向がみられた。再開通しながらも, 早期PYPシンチ集積度の違いから, 梗塞サイズの違いを発症早期に予測できると考えられる。

#### 438 $^{99m}$ Tc ピロリン酸心筋シンチ断層法による急性心筋梗塞診断の有用性

成田充啓, 栗原正, 村野謙一, 宇佐美暢久 (住友病院内科) 本田稔, 友延正弘, 金尾啓右 (同アイソトープ)  
 $^{99m}$ Tc ピロリン酸による急性心筋梗塞(AMI)シンチ断層法(SPECT)の有用性を, AMIの疑われた20例で検討した。一部の症例では $^{201}$ Tlも静注し, dual imagingを行った。血中CK上昇例では全例SPECTでhot spotをみ, AMIの広がりplanar像より正確に示した。またSPECTより求めた梗塞量はpeak CK値と $r=0.84$ ( $p<0.01$ )の高度の相関を示した。本法は次の場合殊に有用であった。1)心機能不良でplanar像で心プールと診断される例でのAMIの部位, 広がり診断, 2)AMIが小さくplanar像ではっきり診断のなしかつない症例の診断。また陳旧性梗塞(OMI)を有する症例に生じたAMIは, 2核種併用法がOMIとの関連を知る上で有用であった。

#### 439 I-123 IMP の心筋集積と年齢との関係

中條政敬, 米倉隆治, 中別府良昭, 岩下慎二, 池田 耕治, 篠原慎治 (鹿大放), 斉藤和人 (鹿大1内)

I-123 IMPは脳, 肺, 肝のみでなく, 心筋にも集積する。しかし心筋集積度は症例によって異なるようである。今回われわれは, I-123 IMPによる肺シンチグラフィを行った128例を対象に心筋集積度と年齢との関係を検討した。方法は, 30分目と4時間目の心筋集積度を視覚的に0-4にgradingし, 年齢を20才~90才まで10才毎に区切り, その相関性を求めた。30分目( $r=0.44$ )と4時間目( $r=0.61$ )とも年齢と正の相関( $P<0.001$ )を認めたが, 4時間目の方がより良好な相関を示し, 4時間目/30分目集積比は高齢化とともに大となった。つまり4時間目には高齢者程心筋抽出が良好であり, その原因としては, clearanceの遅延が示唆され, 年齢とともに心筋にアミン代謝の変化が惹起されてくると考えられた。