

434 狭心症患者における ℓ -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, 齊藤 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, ℓ -塩化カルニチン 1200mg/日を 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, ℓ -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-99m PYP 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-99m PYP 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-201 4mCi, 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, 丸山晋吾,
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 像で心ブ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), 齊藤和人 (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 ($r=0.61$) とともに年齢と正の相関 ($P<0.001$) 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。