

246 ゲート心プールシンチによる急性心筋梗塞の評価

山室 匡史, 市川 毅彦, 生田目 剛, 二神 康夫,
小西 得司, 中野 赳, 竹沢 英郎 (三重大 一内)

【目的】急性心筋梗塞の病態を評価するため心プールシンチを用い検討した。【対象】急性下壁心筋梗塞25例, 急性前壁梗塞20例, 計45例である。【方法】発症48時間以内, 1~2週後, 1ヵ月後にそれぞれ心プールシンチを施行。

経時的な左室駆出率 (LVEF), 右室駆出率 (RVEF), 左右室壁運動異常を評価した。撮像は Tc-99m RBC's 20mCi 静注後 modified left anterior oblique にて行なった。

【結果】1) LVEF は前壁梗塞で発作直後 $42 \pm 15\%$ より1ヵ月後には $48 \pm 16\%$ と有意な増加を示したが, 下壁梗塞では $53 \pm 13\%$ より $53 \pm 13\%$ と有意な変化を示さなかった。2) RVEF は前壁梗塞では発作直後 $41 \pm 8\%$ より1ヵ月後 $44 \pm 8\%$ と有意な増加を示さず, 下壁梗塞では発作直後 $32 \pm 9\%$ より7~14日後には $36 \pm 7\%$, 1ヵ月後には $41 \pm 7\%$ と有意な増加を示した。3) 下壁梗塞中, 急性期右室壁に明らかな壁運動異常を認めた例は25例中15例で, この群では RVEF は発作直後 $28 \pm 8\%$ より, 1~14日後には $36 \pm 9\%$ と早期に著明な増加を示し, 壁運動異常も1~2週後には著明な改善を示した。【結語】急性心筋梗塞において, 右室壁運動異常は左室に比し早期に著明な改善を示すものが多かった。これは右室の冠循環の特異性を反映していると考えられた。

247 急性心筋梗塞の梗塞部位, 梗塞量よりみた心機能の核医学的検討

清水完悦, 野呂忠慈, 望月俊直, 新妻一夫,
平野誠一郎, 露崎輝夫, 木川田隆一 (北里大-一内)
中沢圭治, 石井勝己 (同-放)

急性心筋梗塞 (MI) の部位と梗塞量の心機能への影響を調べた。対象はMI所見(-)の虚血性心疾患16例(A群), 前壁MI29例(B群), 下壁MI19例(C群)である。peak CPKが3000U以上を大MI, それ以下を小MIとし, B群, C群をそれぞれ2群に分けて比較した。 ^{99m}Tc -HSAを用い, multigate法で安静時の左室駆出率 (EF), 部分的駆出率 (REF), peak rapid filling rate (PRF), 位相分布ヒストグラムより標準偏差を求め左室不協調性を調べた。A群EFはMI群より高く, B群EFはpeak CPKと有意の相関 ($r = -0.64$) を認めたがC群では相関はなかった。B群大MI例は小MI例に比し, EFは低下 ($P < 0.01$) していたが, C群では差を認めなかった。PRFではMI群はA群より有意に低下し, 特にB群大MI例の低下が著しかったが, C群では明らかでなかった。EFとPRFは $r = 0.88$ の相関を認めた。MI群はA群より不協調性の程度が強く, B群大MI例で著しかったが, C群では梗塞量と関連がなかった。B群ではC群と異なり梗塞量により, 心ポンプ機能, 拡張早期機能, 左室不協調性が強く障害される。

248 心筋梗塞症における心尖部領域の重要性に関する核医学的検討

水野春芳, 青木伸夫, 豊福孝夫, 田原順雄,
小野彰史, 岡田道雄, 石川恭三 (杏林大 二内)

心筋梗塞症 (MI) における心尖部梗塞合併の臨床的意義を検討する目的で, 正常者12例, 発症1ヶ月目のMI50例を対象に, 心電図同期心プール・スキュンを施行した。正常者では, 左室心尖部・中隔部・後側壁部に関心領域を設定し, 各々の局所駆出分画を求めて比較・検討した。MIは心尖部梗塞の有無によって, 前壁梗塞25例 (⊕群: 17例, ⊖群: 8例), 下壁梗塞25例 (⊕群: 8例, ⊖群: 17例) に分け, 梗塞サイズの影響を除外するために, 各群の peak CPK の値は同等の症例を抽出して検討した。

正常者の局所駆出分画は, 心尖部 $82.8 \pm 8.4\%$, 中隔部 $55.7 \pm 10.3\%$, 後側壁部 $68.8 \pm 11.4\%$ と, 心尖部は中隔部・後側壁部に比し有意に高値を示した。

MIでは, 前壁梗塞・下壁梗塞共に, ⊕群は⊖群に比し, 左室駆出分画の有意の低下を認め, 左室 phase の標準偏差も増大する傾向を認めた。また発症後の臨床経過でも, ⊕群においては合併症 (心臓死, 再発作, 梗塞後狭心症, 心不全など) を高頻度に認めた。

心尖部梗塞合併の有無はMIの心機能および予後を左右する重要な因子の1つであると思われた。

249 急性前壁および下壁梗塞における運動耐容性の核医学的検討

今岡千栄美, 兼本成斌, 木下栄治, 井出 満,
五島雄一郎, 鈴木 豊* (東海大 一内, 放*)

目的: 急性前壁 (A) および下壁 (I) 梗塞の発生早期に核医学的検査を行ない運動耐容性に及ぼす梗塞部位の差を明らかにすることにある。

対象と方法: A29, I15例, 年齢は54才。発生早期の安静時 ^{201}Tl 心筋シンチグラムから総心筋灌流指数 (TMPI), ^{99m}Tc 心室造影法から左室全体/梗塞部区域駆出率 (GEF/REF) PalmeriらのQRSスコア (QRS) も計測した。2~4週後にNaughton法 (N), 4~8週後にBruce法 (B) でトレッドミルテストを行った。

結果: AではIに比べGEF, REF, TMPIは明らかに低値を, QRSは高値をとった。N法では心拍数 (HR), DPともAがIに比べ高い傾向にありステージは明らかに低かった。一方B法では運動負荷心電図異常例はAに明らかに多くみられたが, HR, DPおよびステージに関しては有意差が示されなかった。

結論: AはIに比べ梗塞量の広がりは大で左室機能は低下していた。発生早期のN法ではIの運動耐容能が大であったがB法ではA, Iともに同程度の運動負荷量を安全に施行することができた。