

72. 心筋シンチグラムにおける左右心筋摂取比について

内藤 博昭 西村 恒彦 植原 敏勇
林田 孝平 小塚 隆弘 (国立循環器・放診)
木幡 達 神谷 哲郎 (同・小)

心筋シンチグラムでの右室壁の描出は右室負荷の反映といわれる。そこで ^{201}Tl CI による心筋シンチグラム第 2 斜位像で「右室領域」と「中隔を含む左室領域」のカラント比 (RV/LV mass ratio 以下 mr) を右室描出の指標として、各種心疾患で心カテーテル成績などと対比検討した。対象は、(1) コントロール群 (心機能正常の MCLS Angina), (2) MS 群, (3) ASD 群, (4) TOF 群, (5) VSD, PDA 群。

(1) では mr は 0.3~0.45 に分布し、病理解剖例からの報告とよく一致した。小児は成人に比べやや mr が高く、乳幼児期の生理的右室負荷の反映と思われた。(2) では (1) に比べ高い mr を示すが、pure MS ではその差はわずかで、TR 合併例で特に高値を示した。(3)。(4) は (2) に比べ更に高い mr を示す。(3) では肺血管抵抗の低い群では mr 上昇は著明ではなく、肺血管抵抗の上昇や TR 合併に伴い mr は特に高値を示した。(4) では shunt 術後例は非手術例に比べ mr が低く、術後の左室発育の反映と思われた。(5) では、mr は、コントロール群より低値から著しい高値まで広い分布を示し、mr 上昇は肺高血圧・肺血管抵抗の上昇とおおむね対応した。

以上より mr は右室負荷の指標として使用できると思われ、特に左負荷と容量負荷の合併例で著しい高値を示した。

73. Thallium-201 心筋シンチグラムによる形態学的特徴の検討

鳥居 幸雄 渡辺 俊光 落合 正和
(府立洛東・循内)
足立 晴彦 宮永 一 勝目 紘
伊地知浜夫 (京府医大・2内)

Thallium-201 心筋シンチグラムにおいて、心臓の圧負荷および容量負荷疾患患者合計 121 名を対象に、心臓の位置ならびに形態的特徴について検討した。

塩化タリウム 2~3 mCi 静注後、6 方向の左室心筋像を得た。そのおのおのの長軸は右前斜位から左側面に移

行するに伴い左傾斜から右傾斜に推移するが、心長軸が最も垂直に近い方向を左室心筋像の移行面と定義し、心電図の移行帯との関係を検討した。正常人 30 名において移行面は LAO 45° にて最多となり、心電図の移行帯は V3-4 が最多となる度数分布を示し、左室圧負荷疾患 32 例についてもほぼ同様であったが、容量負荷疾患 32 例では control 群に比べ両側に分散し、右室負荷疾患 26 例では心臓の左側方に偏在した。また、各症例の心筋像の移行面と、心電図における心室中隔心外膜電位を示す移行帯をそれぞれ対応せしめると、control 群では 84%、左室負荷群 80%、容量負荷群 57%、右室負荷群 75% の一致をみた。これは心肥大、拡大などによる心形能の変化により両者の関係が必ずしも一致しない事を示す。

次に個々の症例において移行面における心筋像で形態的特徴を検討すると、左室長径 Le および短径 De の計測では、共に左室容量負荷群で著明に増大し、圧負荷群では増大傾向を示した。短径・長径比 De/Le では、MR、AS、CCM では増大し、球形に近づくことが示唆され、壁厚・短径比 Th/De は、HCM で増大し求心性肥大が示唆され、容量負荷群では減少し、遠心性肥大が示唆された。

74. 運動負荷 ^{201}Tl シンチとコンピューターライズドトレッドミル負荷試験による虚血性心疾患の診断

本村 正一 高山 幸男 木之下正彦
福原 武久 川口 義広 尾崎 信之
三ッ浪健一 加藤正太郎 真城 巖
河北 成一 (滋医大・1内)
浜中大三郎 藪本 栄三 (滋医大・放)

狭心痛を訴える 17 例の患者で安静時およびエルゴメーター負荷時の ^{201}Tl 心筋シンチグラフィを行ない、computerized treadmill テストの所見と比較検討した。

17 例中 9 例で冠動脈造影を行ないその所見を参照した。両テスト共陽性だった例は 5 例で、treadmill テストの所見も冠動脈造影の所見も強く、重症の虚血性心疾患と判断された。8 例では treadmill テストのみ陽性で運動負荷 Tl シンチは陰性であった。この 8 例中 3 例は Tl シンチの false negative, 2 例は treadmill テストの false positive と判断された。

以上の所見より運動負荷 Tl 心筋シンチはある程度重症でないとは検出できず、sensitivity の面で劣ると考えら