19. 心筋梗塞部の Tl-201 washout——SPECT による検討——

南部　一郎　　多田　　明　　分校　久志
中嶋　憲一　　滝　　淳一　　久田　欣一
（金大・核）

Tl-201 負荷心筋シンチグラフィの SPECT を用いて，梗塞部・虚血部の washout 測定を行い，その意義および診断能を検討した．対象は陳旧性心筋梗塞 (0 MI) 患者11例で梗塞の責任冠動脈は，LAD 5本，LCx 3本，RCA 6本の計14本である．運動負荷は自転車エルゴメーターを用い，最大負荷時に Tl-201 3 mCi を静注した．10分後および3時間後に，SPECT を用いてデータを収集した．横断像・心長軸および短軸像の各断層を再構成した後，circumferential profile (CFP) 解析を行い，直後の欠損スコア (ER) と washout rate の異常のスコア (WR) を各冠動脈領域で算出した．この結果，OMI は E-R と W-R の値により，4群に分けられた．①E-R, W-R とも正常の群．② E-R 正常で W-R が高値の群．③ E-R＜W-R の群．④ E-R＞W-R の群．

第2群は多枝病変が多く，第4群は1枝病変が多かった．第3群は多枝病変に伴う梗塞領域とそれ以外の虚血領域を伴う症例が多かった．また，第2，3群は虚血の改善を期待できる群と思われた．多枝病変を有する OMI では W-R が診断的価値が高いと結論できた．

20. 移動座標系による左室壁運動評価法（第2報）——臨床的検討——

二谷　立介　　瀬戸　　光　　亀井　哲也
麻生　正邦　　滝　　邦康　　日原　敏彦
古本　尚文　　石崎　良夫　　羽田　陸朗
柿下　正雄　　（富山医薬大・放）

従来より左室壁運動の評価に各種の機能イメージが使用されている．機能イメージは画素ごとに得られた心周期時間放射能曲線より画素ごとの機能指標を求めて作製されるが，心臓のように運動する臓器では画素に対応する心臓の部分が刻々と変化し，求めた機能指標が臓器局所の本能と線形対応しない欠点があった．われわれは昨年の核医学総会で，移動座標分割法により心周期の各画像で左室分割を変化させ，臓器局所に対応した時間放射能曲線を得る方法を報告した．今回はこの座標分割法を改良し，虚血性心疾患患者25例で臨床的検討を行った結果を報告する．

座標分割は各画像の左室の重心と輪郭を基準に行った．移動座標分割法は局所異常が平均化され判かりにくくなる傾向を持つが，今回の方法では平均化が左室辺縁より重心に向かう収縮の方向でのみ起こるため，局所異常の再現性は良好だった．左室装影で壁運動異常を認めた患者に対して移動座標分割法を用いた局所 EF イメージの Sensitivity は 88%，Specificity は 89% であり位相イメージのそれは，それぞれ 89%，100% と，従来の固定座標系の結果と同等かそれ以上だった．さらに症例を重ねて検討する必要があるが，本法は心臓局所と対応する機能指標が得られる点で，左室壁運動の定量的評価として有用と考えられる．

21. Bilateral collimator による心筋 imaging と CAG 所見との比較

神取　祥和　　加藤　高美　　小林　嘉雄
堀　　浩　　伊藤　要子　　村田　勝人
高橋　正樹　　綾川　良雄　　宮田　伸樹
（愛知医大・放）
脇田　康志　　（同・三内）

虚血性心疾患等を対象とし，birateral collimator を用いた，心拍と同期させた reconstruction 心筋 imaging と，CAG (冠状動脈造影) および，conventional 心筋 imaging との診断能を比較した．

Reconstruction 心筋 imaging の1枝病変での sensitivity は 100%，accuracy は 91% であり，conventional 心筋 imaging より高い診断率を示した．Specificity は 50% と低率を示したが，症例が，陳旧性梗塞2例，再開通1例を含む16例であった事が原因と考えた．また，CAG 所見より推定した障害部位との比較においても，同様の傾向を認めた．

さらに，reconstruction 心筋 imaging に要する data 収集時間は16分，reconstruction に要する時間は7分であり，臨床検査としては，実用的な方法と考えられた．

Presented by Medical*Online