

6. 虚血性心疾患における ^{201}Tl 負荷心筋 ECT 像 ——segmental analysis による冠動脈病変検出率の 検討——

竹田 寛 前田 寿登 中川 毅
山口 信夫 田口 光雄 (三重大・放)
浜田 正行 二神 康夫 (同・内)

対向ガンマカメラによる回転型 ECT 装置を用い、 ^{201}Tl 負荷心筋 ECT 像を作成、定性的解析法により、冠動脈狭窄性病変の検出率に関し検討し、conventional scintigram (CS) における値と比較した。対象は、冠動脈造影により診断の確定された 67 例で、一枝病変 31 例 (LAD 19, RCA 10, CX 2)、二枝病変 16 例 (LAD+RCA 8, LAD+CX 8)、三枝病変 6 例、正常 14 例であった。方法は、自転車エルゴメーターにより運動負荷を行い、 ^{201}Tl 2.5 mCi を急速静注し、10分後に ECT 像を、ついで、CS を求めた。ECT 画像は、左室長軸に対し、横断像、矢状断像、水平断像を作製した。

CS および ECT 像にて左室壁を 8 つの segment に分け、各 segment ごとに ^{201}Tl の集積の程度を判定し、対応する冠動脈の狭窄性病変の存在の有無を診断した。ECT 像における LAD, RCA, CX の各冠動脈狭窄の有病正診率は、それぞれ 76%, 96%, 69% で、CS における 56%, 50%, 56% に比較し、有意の上昇を認めた。無病正診率は、LAD で上昇、RCA, CX では軽度低下したが、診断精度は、LAD, RCA で有意の上昇、CX では同値を示した。

ECT 像では、CS に比較し、多枝病変群における検出率の向上、RCA, CX などの後下壁病変の診断率の上昇が認められた。

7. 負荷心筋スキャンにおける circumferential profile curve の検討

多田 明 分校 久志 中嶋 憲一
須井 修 滝 淳一 油野 民雄
久田 欣一 (金大・核医)
山田 正人 (同・RI部)
松下 重人 村上 哲夫 (同・1内)

Tl-201 心筋スキャンの定量的、客観的評価法として circumferential profile (CFP) 解析が利用されているが、視覚には見えてこない局所心筋の Tl-201 wash-out ratio

(W-R) を CFP 法から求め、その有用性について検討した。CFP は background subtraction 後に行い、6° ごとに initial カーブ (E-R) と W-R を求めた。心尖部を 180° にそろえることによって患者間の変動と各方向ごとのカーブの変化を補正することができた。正常者 8 人から得られた正面、LAO 30°, LAO 60°, 左側面像の E-R, W-R カーブから、単一の基準となるカーブを算出し、異常部位の大きさと程度をスコア化した。臨床例 41 例 (正常 15 例、心筋梗塞 13 例、心筋梗塞のない虚血性心疾患 13 例) において視覚による評価と、CFP によるスコア評価を ROC カーブによって解析した。視覚評価では Sensitivity (SEN) 52% specificity は 90% であった。一方 CFP の E-R の SEN は 77%, W-R の SEN は 81% と有意に高かった。IHD を OMI とそれ以外 (AP) に分類すると、E-R では OMI 100%, AP 54%, W-R は OMI 69%, AP 92% であった。CFP の E-R, W-R がともに正常であったのは AP の 1 例 (4%) のみであった。

8. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -PYP 心筋シンチ上で右室梗塞の合併を思わせた下壁梗塞例の検討(第二報)

吉田 宏 安田 鋭介 松尾 定雄
金森 勇雄 中野 哲
(大垣市民病・特放セ)
柴田 哲男 坪井 英之 佐々 寛己
(同・1内)
佐々木常雄 石口 恒男 (名大・放)

今回われわれは $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -PYP 心筋シンチ (以下 PYP シンチと略す) にて右室梗塞の合併を思わせた症例と通常の下壁梗塞を血清酵素と Tl 心筋シンチ (以下 Tl シンチと略す) にて比較し、さらに右室壁の描出度と PYP シンチ施行日との関係について検討を加えたので報告した。[まとめ]

1) 急性下壁梗塞 38 例中、右室梗塞合併例 (RV(+)) 群 14 例 (36.8%) 非合併例 (RV(-)) 群 24 例 (63.2%) であった。

2) 血清酵素 (P-CPK, P-LDH₁) は RV(+) 群が RV(-) 群に比し有意に高値を示し、(p<0.005), P-CPK は全例が 1,000 IU/l 以上、P-LDH₁ は 600 U 以上であった。

3) Tl シンチより算出した Tl score において、両者間に有意差は認められなかった。