

35

T1 負荷シンチに於ける虚血範囲の決定因子
満岡渉、芦原俊昭、安藤洋志、田川博章、安藤真一
樋口義洋、福岡富和、福山尚哉 (松山日赤 循)

T1 負荷シンチに於て運動負荷で誘発される虚血範囲を定量化し、責任病変部位から予想される risk area、病変の狭窄度、運動負荷量との関連を検討した。

LAD の一枝病変で、運動負荷で明らかな虚血を認めた 41 例 (虚血群) を責任病変が Seg6 のもの (P) と Seg7 のもの (D) とに分け、T1 SPECT に於ける負荷時の extent score (ES) を求め、これを虚血範囲とした。更に慢性期に LAD に 75% 以上の残存狭窄をもつ一枝病変の MI で、虚血を示さない 40 例を対照群とし、これを前記同様病変部位別に分け、各々の ES を各病変部位の risk area とした。

病変部位別の虚血範囲は P 44%、D 28% であり、risk area は P 60%、D 46% であった。虚血範囲は責任病変狭窄度、負荷量とは相関せず、risk area と相関していた。

36

残余狭窄 50% 未満心筋梗塞症例における負荷 T1 心筋シンチ再分布の意味
宇藤弘泰、近藤真言、坪川明義、安部美輝、西上尚志、谷尾仁志、霧野幸雄 (市立島田市民病院循環器科)

残余狭窄が 50% 未満で、負荷 T1 シンチで梗塞領域に一過性虚血現象を示す心筋梗塞症例は少なくない。今回、3 時間 24 時間の再分布像の検討を行いえた残余狭窄が 50% 未満心筋梗塞例でその臨床の意味を検討した。対象は、AMI 慢性期 16 例、OMI 7 例である。AMI は発症後約 4 週の施行であった。更に、23 例中 14 例には安静シンチを同時期に行い、その再分布像との比較を行った。3 時間後再分布 (+): AMI 7 例、OMI 1 例、24 時間後新たな再分布 (+): AMI 6 例、OMI 4 例であった。心筋梗塞例において、負荷 T1 シンチでたとえ一過性虚血を認めても、必ずしも病変の再狭窄 + 同部 viability を意味するわけではない。また、この現象は、AMI の慢性期の特異的現象でもない。

37

心筋梗塞にみられる心筋虚血と予後の関連
一運動負荷心筋イメージングによる評価—
徳永 毅、高橋 淳、全 栄和、雨宮 浩、家坂義人、藤原秀臣 (土浦協同 循内) 平井正幸、吉田 哲 (土浦協同 放) 廣江道昭 (東医歯大 2 内)
心筋梗塞 (MI) 後の運動負荷心筋イメージング (RI) にみとめられる心筋虚血 (RD) と負荷時の胸痛 (AP) の有無により RD 陽性、AP 陰性を無症候性心筋虚血 (SMI)、RD 陽性、AP 陽性を症候性心筋虚血 (PMI) とし、MI 後狭心症、再 MI、心室頻拍、突然死など予後との関連について検討した。MI 回復期に RI を施行した 91 例を対象とした。RD は 59 例 (65%)、AP は 8 例 (9%) に出現した。SMI は 54 例、PMI は 5 例であった。心合併症 (CE) は RD 陽性で 39 例 (SMI 35、PMI 4)、RD 陰性 12 例 (8%) にみられ、RD 陽性例で高率であった。RI 上 RD 陽性例では、負荷時の胸痛にかかわらず CE の頻度は高率であり、予後改善のための積極的な治療の必要性が示唆された。

38

動悸を主訴とする患者の血管攣縮性と心筋シンチグラフィの関係について

田中千博、渡辺史夫、金子勝一 (取手協同病院)、廣江道昭 (東医歯大 2 内)

胸痛のない動悸を主訴とする患者に心筋シンチグラフィ (Tl) を行い、心臓カテーテル検査 (CAG) との対比を検討した。運動負荷 Tl で冠病変を疑わせ、他に合併症のない 12 名を対象とし、アセチルコリン負荷 CAG を行った。運動負荷心電図で有意所見なく、SPECT では LAD 領域 6 名、RCA 領域 5 名、CX 領域 3 名、WR は 26 ~ 58 (平均 45) % であった。CAG 上有意狭窄を認めないため、アセチルコリン負荷 CAG を行ったところ、血管攣縮は LAD 領域 7 名、RCA 領域 7 名、CX 領域 4 名で、約 7 割に Tl と一致を認めた。動悸の原因も血管攣縮に負う所が大きく、治療薬の決定において運動負荷 Tl が有用であり、心臓神経症の中に本病態が存在する可能性がある。

39

虚血性心疾患における運動負荷時局所壁運動の評価—運動負荷 Tl-201 心筋 SPECT を用いて—

石黒 聡、山崎純一、池田基昭、国枝博之、方 真美、森下 健 (東邦大一内)、矢部喜正 (同 循診センター)

虚血性心疾患における局所虚血状態からの改善様式を Tl-201 心筋 SPECT (SPECT) 及び断層心エコー図 (2DE) を用いて検討した。対象は同時期に心臓カテーテル検査を施行し得た虚血性心疾患 12 例で、運動負荷 (Ex) にて SPECT 及び 2DE を施行した。SPECT は負荷直後、0.5、3 時間後に撮像し視覚的、定量的評価を行った。負荷時及び回復期 0.5 時間までの局所壁運動と比較したところ、遅延像における %Tl uptake と回復期の局所壁運動に関連が認められた。また冠動脈狭窄度が高度の症例では壁運動異常が遅延する症例があり、これらは Ex-SPECT にて灌流欠損も遅延し、かかる症例では Ex により Stunned myocardium と類似の機序による現象が起きた可能性が示唆された。

40

運動負荷²⁰¹Tl 心筋シンチ断層法における左室拡大の検討。内径拡大か心内膜下虚血か?

落合久夫、二瓶東洋、三谷勇雄、石井當男 (横浜市大 2 内)

運動負荷²⁰¹Tl 心筋シンチ断層法における左室拡大が、真の内径拡大か、又は心筋内臓側の虚血かを、心エコー図を用いて検討した。

対象は虚血性心疾患および胸痛症候群 36 例で、運動負荷²⁰¹Tl 心筋シンチの左室拡大は、複数の医師による合致で判定した。負荷前および負荷直後で断層心エコー図を施行し、左室拡張末期経を測定した。

心筋シンチ負荷像で、36 例中 17 例に左室拡大を認めたが、心エコー図の左室内径は、負荷前後で左室拡大 (-) 群 (4.03 cm ; 4.12 cm)、左室拡大 (+) 群 (4.57 cm ; 4.52 cm) とともに有意差を認めなかった。両群は重複し、心筋シンチ負荷像の左室拡大の多くは、心エコー図で内径拡大を認めず、心内膜下虚血の関与が示唆された。