

13

²⁰¹Tl心筋SPECTと左室造影における対角枝病変による急性心筋梗塞の特徴

田中 健、相澤忠範、加藤和三、小笠原憲、桐谷肇
(心臓血管研究所)

対角枝病変による急性心筋梗塞10例を検討した。心電図で梗塞の存在が速やかに診断されたのは4例であった。急性期における責任冠動脈の同定が4例で困難であった。

²⁰¹Tl心筋SPECTに生じた梗塞領域は小さく、前壁正中部に局限し、中隔側を含まないことを特徴とした。左室造影において1例は心尖部に心室瘤を、5例は前壁に突出する心室瘤を、3例は前壁壁運動の消失を示した。

対角枝病変による心筋梗塞は、心電図や冠動脈造影法による診断が難しい。梗塞量は小さくとも、心室瘤を形成する可能性が高い。本症による心筋梗塞の診断において²⁰¹Tl心筋SPECTは心電図や冠動脈造影法にない特徴を有するので確定診断に極めて有用と考えられた。

14

側副血行路を有する前下行枝完全閉塞によりTl-201心筋SPECT像に生じる虚血域の特徴

田中 健、相澤忠範、加藤和三、小笠原憲、桐谷肇、佐藤 宏、(心臓血管研究所)

前下行枝完全閉塞により運動負荷心筋像に生じた虚血域の虚血の程度をTl-201摂取率を用いて25例で検討した。Tl-201摂取率は負荷像のプロフィールカーブより求めた。

3例では虚血が認められなかった。側壁を0度として角度にして101.3±18.4度で、両室間溝に対応する部位に最低値が認められた。donor vesselより最も離れた前下行枝の周囲の虚血が最も高度で、この部位はvulnerable regionと呼ぶに相応しいと考えられた。下壁のTl-201摂取率は76.8±10.3%で下壁領域の58断面(58/125)でのTl-201摂取率は75%以下で、95断面(95/125)で再分布が認められた。下壁に生じた虚血は本来の支配領域への供給が不足するsteal現象のためと考えられた。

15

冠動脈側副血行路donor領域の虚血に関する検討 —運動負荷Tl-201心筋SPECTをもちいて—

細井宏益、山崎純一、石黒 聡、五十嵐正樹、飯田美保子、森下 健 (東邦大 1内)
中野 元、矢部喜正 (同 循環器診断セ)

冠動脈側副血行を有する虚血性心疾患症例における、donor vessel領域のcoronary steal現象による虚血を運動負荷Tl-201心筋SPECTをもちいて検討した。

対象は99～100%狭窄を示し、Rentrop gradeⅡ～Ⅲの側副血行を有する1枝病変例11例で、責任冠動脈は左前下行枝9例、右冠動脈2例であった。運動負荷Tl-201心筋SPECTは自転車エルゴメーター多段階漸増法にて行い、10分後の初期像と3時間後の遅延像を作成し、視覚的評価とBull's eye法による定量的評価を併用した。左前下行枝病変例8例(73%)にdonor vessel領域の低灌流を認め、いずれも再分布陽性であった。

16

Tl-201心筋SPECTBullseye画像による冠動脈2枝病変(左前下行枝・右冠動脈)のPREDICTIVE VALUE
黒木茂広、飯野智也、長谷川秀実、鈴木茂秀、関口弘道、島田和幸(自治医大循内) 三澤一郎、川村義文、古瀬信(同放)
Tl-201心筋SPECTBullseye画像上冠動脈2枝領域におよぶ陰影欠損像の場合に実際に2枝病変か、あるいは広範な1枝病変か判断が困難である。本研究では左前下行枝(LAD)と右冠動脈(RCA)領域でこの鑑別が可能か否かについて検討した。冠動脈、左室造影およびSPECT施行連続250例中運動負荷直後Bullseye画像で(1)正常例(27例)平均値の2SD以下の取込を第2,3象限領域に示した43例(2)43例中オリジナル画像で第3象限後壁寄り1/8円の外半側領域の取込が60%以下を示した11例を検討した。(1)で2枝冠動脈、左室運動に異常のあったものは23%(10/43)であった。(2)では64%(7/11)であった。Bullseye画像上RCAの部位設定とTlの定量設定が2枝病変(LAD・RCA)検出に有用であった。

17

Syndrome XにおけるTl負荷負荷心筋シンチwashout rateの検討: Nicorandilはwashoutを改善するか

矢野 隆、山辺 裕、金 秀植、藤田英樹、柿本哲也、前田和美、横山光宏 (神戸大学 第一内科)

我々は、Syndrome Xにおける心筋血流低下を検出するのに、運動負荷心筋シンチにおけるwashout rateが有用か否かを検討した。16名のSyndrome Xの患者に運動負荷心筋SPECTを施行し、Bull's eye imageよりmean washout rateを求めた。16名中9名には、Nicorandil投与下でも同様にwashout rateを求めた。Syndrome X群のwashout rateは正常群に比し有意に低値を示した(47.4±5.3 % vs 32.9±15.7 %; p<0.01)。NicorandilはSyndrome Xのwashout rateを有意に改善した(30.2±14.5 % to 37.5±13.2 %; p<0.05)。運動負荷心筋シンチにおけるwashout rateはSyndrome Xにおけるびまん性心筋血流低下の評価に有用で、Nicorandilはwashoutを改善した。

18

Syndrome Xの運動負荷²⁰¹Tl心筋シンチグラフィ所見の特徴

金 秀植、山辺 裕、矢野 隆、藤田英樹、柿本哲也、前田和美、横山光宏 (神戸大学 第1内科)

Syndrome Xの運動負荷²⁰¹Tl心筋シンチグラフィの特徴について検討した。SPECT初期像での灌流低下は22例中21例(95%)と高率に認められた。しかし、灌流低下部位が冠灌流域と一致したのは4例(18%)にすぎず、むしろ冠灌流域に一致しない心基部側の前壁、中隔、下壁あるいは全周性の灌流低下(12例)とdiffuse patchy defect(5例)が多かった。また、Syndrome Xでは視覚的灌流低下が認められない部位でもwashout rate(WOR)が低下している例が多く、Bull's eyeを用いたmean WOR(32.3±16%)は正常例(47.9±4.0%)に比し有意に低下していた(p<0.01)。

Syndrome Xの灌流低下部位は冠灌流域に一致しない心基部側に多く、mean WORはびまん性の低下を示した。