

69 冠縮性狭心症における過呼吸負荷心筋シンチ SPECT の有用性について

田原順雄, 佐々木明, 下山克也, 西村 徹, 水野春芳, 小野彰史, 石川恭三 (杏林大学第2内科), 大里昭司, 古屋儀郎 (同 放射線科)

冠縮性狭心症の疑われた14例に対して過呼吸負荷心筋 SPECT の有用性を検討した。1分間50回で5分間の過呼吸を行い²⁰¹Tl 静注後さらに1分間の過呼吸を行った。負荷5分後と3時間後の再分布を検討した。全例に CAG を施行し比較検討した。14例中7例に負荷後の明らかな defect と再分布所見を認めた。運動負荷シンチで有意な所見を認めた例は、14例中2例のみであった。過呼吸負荷 SPECT 陽性例は、CAG 上 spastic な所見もしくはアセチルコリンにて陽性所見を認めた。過呼吸負荷 SPECT は、冠縮性狭心症の診断に有用であると思われた。

70 Tl-201 頓脈負荷心筋 SPECT の有用性 一 経食道心房⁶⁰-シクによる一

入江健夫, 間島寧興², 長瀬雅則, 森 豊、川上憲司, 小松親義¹ (慈恵医科大学放射線科, 第4内科¹, 東京都老人医療センター核放射部²)

運動負荷法による Tl-201 心筋 SPECT は広く行われているが、運動負荷を掛けることが出来ない患者も多く存在している。このため、経食道心房⁶⁰-シクによる頓脈負荷法を施行しその有用性を検討した。対象は、胸痛を有し、冠動脈造影、負荷 ECG を施行している10例である。方法は、経食道心房⁶⁰-シクによる多段階漸増法を用いて負荷を掛け、end point は胸痛、不整脈の出現または、心拍180/min までとした。SPECT は負荷直後と4時間後に行った。胸痛を有した2例と不整脈の出現した1例に再分布像を認め労作性狭心症を、5例に貫通性冠動脈狭窄の所見を認め、本法が有用な検査であることが認められた。

71 重症狭心症における安静時再分布心筋シンチグラムの有用性

佐藤成明, 住吉徹哉, 佐藤文敏, 下原篤司, 河口正雄, 上嶋健治, 野々木宏, 深見健一, 土師一夫, 平盛勝彦 (国立循環器病センター心臓内科)

植原敏勇, 林田孝平, 西村恒彦 (同放射線科)

運動等の負荷が困難な重症狭心症20例に対し安静時再分布心筋シンチグラムを施行し、その有用性を検討した。安静下に²⁰¹Tl 2~4mCi を静注し、直後および4時間後イメージを撮像、再分布の有無とその部位、および造影所見より判定した狭心症責任冠動脈とを対比した。再分布が確認できたものは12例(60%)で、その部位より責任冠動脈の推定が可能であった。陽性率は胸痛発作を繰り返す例や最終発作からの期間が短い例において高かった。本法は負荷が危険を伴う重症例においても安全に施行できる有用な検査法であると考えられた。

72 安静時 Tl-201 心筋シンチの心筋 viability 評価の意義

渡辺直彦, 斎藤恒儀, 大谷弘, 八尾板裕幸, 菅家道人, 大和田憲司, 内田立身, 刈米重夫 (福島医大第一内科)

10例の冠動脈狭窄症に約一ヶ月の間隔で運動負荷(Ex)時と安静(Re)時の心筋 SPECT 検査を施行し両者の心筋 viability 評価能を比較検討した。得られた短軸像より極座標図を作成し定量的に判定した結果、Ex 検査にて13領域に梗塞巣が認められ、3領域に部分的再分布(RD)が出現し、残る10領域には RD を認めなかったが、RD(+)の3領域と RD(-)の5領域において、Re 検査の初期像で梗塞巣の改善を認めた。Ex 時 RD(-)の他の5領域については4領域が Re 検査の初期像にて不変で、1領域は悪化したがいずれも後期像にて RD を認めた。以上より運動負荷時の再分布像のみでは心筋 viability を過小評価する可能性があり安静時検査を追加し検討する必要性が示唆された。

73 運動負荷 Tl-201 持続的灌流欠損域の安静時 Tl-201 3時間後像による viability 評価

森孝夫, 山辺裕, 吉田裕昭, 北瀬裕敏, 伊藤和史, 高田輝雄, 須田研一郎, 前田和美, 福崎恒 (神戸大一内)

運動負荷 Tl-201 像にて持続的灌流欠損を示した陳旧性心筋梗塞症21例で梗塞巣の viability 評価のため、安静時 Tl-201 初期像、3時間後像を撮像した。安静時3時間後像で灌流欠損が縮小した8例(I群)と不変であった13例(II群)に分類した。99%delay 以上の高度冠狭窄の頻度は両群で差はなかったが(I群66.7%, II群46.2%; n.s.), 高度壁運動障害は I 群で低頻度であった(I群 50.0%, II群90.2%; p<0.05)。安静時3時間後像の Tl-201 uptake は I 群で高値であった(I群70.1±9.6%, II群44.7±11.9%; p<0.005)。安静時 Tl-201 3時間後像は運動負荷時 Tl-201 持続的灌流欠損を示す梗塞巣の viability 評価に有用であることが示唆された。

74 心筋 viability 評価における安静時心筋像の有用性

五十嵐正樹, 田中 健, 中野 元, 上野孝志, 相澤忠範, 加藤和三 (心臓血管研究所)

運動負荷 Tl-201 心筋像検査における不完全再分布の可能性を検討するために97例において4時間後再分布像と安静時像を比較した。不一致が41例で認められた。運動負荷条件や狭心症の発現頻度で有意差を認めず、冠動脈狭窄度は(92% VS 84%, P<0.05)と高度であった。

今回安静時像を撮像したのは狭心症例で広範囲虚血や非貫通性梗塞例で再分布像に小範囲の欠損像を認めた場合を主に安静時像を撮像した。運動負荷 Tl-201 心筋像による評価を必要とする冠動脈病変が高度な例ほど再分布心筋像が不完全な可能性と心筋 viability を過小評価する危険性が高いことが明らかとなった。不完全再分布の可能性がある時には安静時心筋像を追試して検討するのが望ましいと考えられる。