

312 Ga-67 citrate心筋シンチグラフィによる急性期川崎病に於ける心筋炎の検索

松裏裕行, 佐地 勉, 橋口玲子, 伊藤隆一, 梅沢哲郎, 松尾準雄 (東邦大 児) 高野政明 (同 中放)

急性期川崎病に於て高率に合併し冠動脈病変と共に予後を左右する因子とされる心筋炎の検出を目的として, Ga-67 citrate心筋シンチグラフィを施行した。

対象は, 年齢6カ月から5歳11カ月の川崎病の乳幼児46例 (男児31例, 女児15例; 平均1歳9カ月) である。

急性期 (第5～16病日) にGa-67 citrateを0.5～1.0mCi 静注し, 6時間後と48ないし72時間後に島津社製ZLC7500およびMEHS コリメータにて正面像を撮影した。46例中34例に対しては併せてSPECTを行った。島津社製シンチバック2400でカラー・ディスプレイを行い, 48ないし72時間後の像を視覚的に判定した。

SPECTでは全例に6時間後の像で心腔内を含んだ心臓全体の集積が認められ, 48ないし72時間後には陽性例に於て左心室壁に相当する馬蹄型の集積が認められた。planar像では陽性7例 (15%), 弱陽性12例 (26%), 陰性27例 (59%), SPECTでは各々10例 (29%), 15例 (44%), 9例 (26%) であった。

この結果は従来臨床的に推定されていた心筋炎の合併を裏付けるものと考えられ, 特にSPECTは心筋炎を高感度に検出できる点で有効であると思われた。

313 SPECTを用いた運動負荷Tl-201心筋スキャンによる冠動脈99%狭窄、100%閉塞領域のviabilityの評価

大嶽 達、渡辺俊明、百瀬敏光、小坂 昇、西川潤一、飯尾正宏 (東大 放) 望月孝俊、芹沢 剛、川久保 清 (東大 二内)

近年虚血性心疾患に対し、A-C bypass術又はPTCAが盛んに行われているが、冠動脈造影で99%狭窄又は100%閉塞の領域に対してもviableな心筋が領域に残存する場合などはA-C bypassの適応とされている。

そこで我々は、冠動脈造影で99%狭窄又は100%閉塞の領域を有す22症例の虚血性心疾患患者を対象として、SPECTを用いて運動負荷Tl-201心筋スキャンを施行し、領域のviabilityを評価し、その所見と冠動脈造影によるbypass可能血管か否かの判断との比較検討をした。

その結果、bypass可能血管の領域では、再分布が良好な場合もあり、不完全再分布や部分的再分布の場合もあったが、明らかな再分布の無い症例もあった。bypass可能か境界の血管の領域では、不完全再分布や部分的再分布の症例が多かったが、bypassにより著明に改善した症例もあった。bypass困難な血管の領域でも不完全再分布のみられる症例があった。

314 ^{201}Tl 心筋 SPECT 像における心筋梗塞患者の安静時 “redistribution” の検討 (第2報)

寺島 寧, 後藤紘司, 八木安生, 鷹津久登 塚本達夫, 山本典孝, 平川千里 (岐阜大 二内)

我々は昨年の本学会総会において、 ^{201}Tl 心筋 SPECT 像を用いた心筋梗塞患者の安静時 “redistribution” について主に視覚的に検討し報告した。今回は、さらに circumferential profile curve および washout rate を用いて、定量的にこれらの症例の “redistribution” について検討を加えた。

発症後2週間以上を経過した臨床的に明らかな心筋梗塞患者35例を対象とし、 ^{201}Tl 4mCi を安静時に静注し、約10分後と3時間後の2回、心臓前面 (RAO 45°よりLPO 45°までの180°) よりのデータを収集し SPECT 像を作成した。SPECT 像は各々6方向の断層像を作成し、まず視覚的に “redistribution” の有無を判定した。その結果7例において “redistribution” を認めた。次いでこの7例について washout rate を求めることにより、“redistribution” の意義について検討した。すなわち “redistribution” が一般的に言われている washout のおくれによる相対的なものの他に心筋の viability が低下するほどタリウムの取り込みのピークが遅れることの存否についても検討した。

315 心筋梗塞症における負荷心電図ST-T変化の考察：特に心筋虚血および負荷心電図異常との関連について

岡野光志, 大鈴文孝, 真家伸一, 悦喜 豊, 柳田茂樹, 行武裕康, 勝然秀一, 瀬口秀孝, 青崎 登, 中村治雄 (防衛医大 一内) 星名利文, 矢戸敏彦, 末岡貞登, 高梨秀子, 竹中栄一 (防衛医大 放射線科)

急性心筋梗塞発症後3ヶ月以内に運動負荷Tl-201心筋SPECT及び冠状動脈造影, 左心室造影を施行した20名 (前壁-側壁梗塞14名, 下壁-後壁梗塞6名) を対象とし運動負荷心電図ST-T変化とその他の検査結果とを比較した。壁運動異常の運動負荷ST上昇出現率はdyskinesis, akinesis, hypokinesisの順に100%, 67%, 28%と壁運動異常が重症なほどST上昇出現率が高かった。次に運動負荷ST低下, 陰性T波陽性化, SPECT上の一過性虚血(TD)を用いたハイリスク心筋 (jeopardized myocardium; JEP) における上記の三項目の出現率は20%, 40%, 60%とTDで最も高い検出率を示した。また運動負荷ST低下を示した4名は全員がJEPを有していた。つまりJEP検出上TDの出現が最も感度が高くST低下が少数ではあるが最も特異性が高かった。