

### 303 $^{201}\text{Tl}$ -SPECTによる無症候性虚血性心疾患の検討

今井嘉門、荒木康史、安藤達夫、弓倉 整、斎藤 類、小沢友紀雄、波多野道信（日本大学 第二内科）  
萩原和男、鎌田力三郎（日本大学 放射線科）

無症候性虚血性心疾患（S I）が最近注目されているが、心筋虚血範囲の大きさと胸痛など症候の出現との関連について検討した。運動負荷で有意な心電図変化および $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラフィで虚血を認めた42名で、SPECTの定量分析で、虚血範囲の広がりを示すIschemic area(IA)を計測した。無症候群は26名、有症候群は16名で、前者のIAは10.9%で、後者は35.0%であった。S Iの大部分(88%)では虚血は小範囲であるが、一部の者(12%)では虚血は広範囲にも拘らず無症候であった。前者は"Lesser degree of ischemia"として、後者は"Decreased pain perception"と分類される。

### 304 運動負荷心筋シンチグラフィによるsilent ischemia, symptomatic ischemiaの評価

滝 淳一、村守 朗、分校久志、谷口 充、松成一郎、四位例博、利波紀久、久田欣一（金沢大学核医学）

狭心症において虚血発作のかなりが無痛性であることが明かにされてきている。そこで無痛性虚血の病態をみるために、狭心症患者に対して自転車エルゴメータによる $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラフィを施行した。負荷は2分毎25 W 漸増の多段階負荷とし、負荷終了1分前にTlを静注し5~10分後及び3時間後にSPECTによる撮像を行った。再分布の有無を視覚的及びBull's eye表示によるWash-out 解析を行い評価した。41例において運動負荷時胸痛または心電図ST低下の出現をみた。無痛性ST低下29例中14例(48%)で再分布を認めた。一方胸痛を認めた群12例では9例(75%)で再分布を認め、無痛性ST低下は有痛性ST低下より虚血程度が軽い可能性が示唆された。

### 305 Silent Myocardial Ischemia (SMI)の $^{201}\text{Tl}$ 心筋SPECTによる検討

宮永 一、水谷孝昭、渡辺俊光、井上 孝、藤田信男（京都第一赤十字病院循環器科、第2放射線科）

1987年度当科で冠動脈造影、エルゴメーター負荷心筋SPECT、ホルター心電図を同時期に施行した55名中、冠動脈に75%以上の有意狭窄を持つCAD(+)群は27名、有意狭窄を持たないCAD(-)群28名であった。ホルター心電図、エルゴメーター負荷にてSMIを示したのはCAD(+)群でそれぞれ14名(52%)、14名(52%)、CAD(-)群16名(57%)、18名(64%)で差は認めなかった。CAD(+)群において、SMIのみを示した梗塞患者9名中7名(78%)に再分布を認め、非梗塞群ではSMIのみを示した6例中4例に欠損像が出現し4例とも再分布を認めた。SMIは疑陽性も多いが、梗塞、狭心症患者において一過性虚血と密接な関係を持つと考えられた。

### 306 心臓弁膜疾患における $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラフィと心筋組織像との対比

因藤春秋、柳 英清、妹尾嘉昌、寺本 滋（岡山大学 二外）、永谷伊佐雄（同・R1室）、清水光春、平木祥夫、青野 要（同・放）

心臓弁膜疾患において $^{201}\text{Tl}$ シンチグラフィを施行した際、冠動脈病変がみられないのに欠損を示す症例をしばしば経験する。原因としては左室容積増大によるTl activityの低下等が指摘されているが、心筋変性の関与も考えられる。今回われわれはAR10例、MR4例、AR+MR4例、MS7例について、術中左室心尖部より心筋生検を行ない、術前 $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラフィの欠損の程度を、正常者20名において作成した標準パターンを用いて算出し、心筋電頭像、光頭像との対比を行なったので報告する。

### 307 Duchenne型進行性筋ジストロフィ症における経時的核医学的検討

長町茂樹、陣之内正史、小野誠二、星 博明、渡辺克司（宮崎医科大学放射線科）、吉村 広（国立療養所宮崎東病院放射線科）、井上謙次郎（同内科）

昭和59年から4年間にわたりDuchenne型進行性筋ジストロフィ症（以下DMD）に対して $^{201}\text{Tl}$ 心筋SPECT、心プールシンチグラフィを施行し左心機能及び左心形態の経年変化について検討した。用いた装置はZLC7500（島津）、シンチバック70A（島津）である。

$^{201}\text{Tl}$ -SPECTでは12、3歳頃より低灌流域を認め加齢とともに拡大した。心プールシンチグラフィでは15.6歳頃より左室壁運動の異常を認め、LVEF, 1/3RR mean, 1/3EF, 1/3PF, %EFV, 1/3PR meanは進行性に低下する傾向を呈した。これらの経年変化を観察することによりDMDの予後の推定、薬物療法の導入時期決定が可能と思われた。

### 308 糖尿病患者におけるTl-201負荷心筋シンチグラムによる検討（第二報）

中川規夫、宮下岳夫、池部伸彦、後藤義一、永井義一、山澤育宏、伊吹山千晴、能登谷洋子\*、村山弘泰\*\*、（東京医大2内、\*同3内、\*\*同放射線科）

前回我々は、糖尿病(DM)患者の潜在性心臓病変を検討する目的で、臨床上心合併症のないDM患者を対象に、負荷心筋シンチグラムを施行し、その有用性を報告した。今回は、高血圧症合併(HI)群、ECG上心筋障害を伴った(MD)群及び、非合併群にわけ、SPECT所見を比較検討した。非合併群の灌流異常陽性率は25%、HI群38%、MD群63%であった。以上より、ECG異常出現前に、負荷心筋シンチグラムを施行することは潜在性心臓病変の早期発見に有用と思われた。尚、併せて心動態シンチグラムの各指標を用いて、DM群、正常対象群、SPECT上の灌流異常の有無、臨床所見とも比較検討した。