

13 冠動脈正常例におけるTl欠損の成因についての検討

山科昌平、南條修二、新井久代、細井宏益、岡本 淳
内 孝、大沢秀文、山崎純一、森下 健（東邦大学第一内科） 中野 元、矢部喜正（同循環器診断センター）

運動負荷Tl-201心筋SPECTにてTl欠損が認められるも、冠動脈病変の示されなかった狭心症35例で、灌流障害の成因について検討した。Tl欠損を視覚的に評価するとともに、Bull's eye法に基づきTl uptakeおよびwashout rateを算出した。左室造影では全例とも壁運動は正常であった。Tl欠損は下・後壁、前壁、中隔に高率に認められ、60%の症例では再分布が示された。トッド・ミル運動負荷心電図では有意なST低下の示された症例が約30%存在したが、このような症例ではTl uptakeは比較的に低値を示した。以上より冠動脈病変がないにもかかわらずTl欠損が強かった症例では微小冠循環障害の関与が示唆された。

14 SPECT時代の肺野集積上昇の意義：

狭心症例のタリウム運動負荷心筋シンチグラフィにおいて正面Planar像は必要不可欠か？

三谷勇雄、西村恒彦、植原敏男、林田孝平、下永田 剛
（国立循環器病センター放射線診療部）
土師一夫、野々木 宏（同心臓内科）

運動負荷直後のPlanar正面像における肺野のタリウム集積上昇の所見（以下肺野上昇）がSPECTでの灌流欠損の有無の所見に加えて患者の予後評価に有用な情報を提供し得るかを検討した。検討した100症例の内、cardiac event は肺野上昇57例中41例、肺野正常43例中17例（72%vs40%； $p < 0.01$ ）に出現した。肺野上昇の所見は臨床的に三枝病変の検出の向上のみならず、予後不良な患者群を検出する点でSPECTの灌流欠損所見に加えて有用な臨床情報を提供する。運動負荷直後の正面Planar 像はSPECT撮像前に必須のものと考えられる。

15 運動負荷心筋SPECTの肺野タリウム集積と心機能

千葉 純哉、殿岡 一郎、竹石 恭知、阿部 真也、友池 仁暢（山形大学第一内科）、駒谷 昭夫（同放射線科）、高橋 和栄（同放射線部）

冠動脈疾患患者30例に対し、運動負荷タリウム心筋SPECTとfirst-pass radionuclide ventriculographyを施行し、肺野・心筋タリウム摂取比（L/H ratio）と運動負荷時及び安静時の心機能との関係を検討した。

冠動脈に有意狭窄を有しない14例より求めたL/H ratioのmean + 2SD値より判定したL/H ratio 異常群では、正常群に比し、運動負荷時左室収縮機能の低下を認めたが、既に安静時拡張機能の低下が存在した。肺野タリウム集積の異常に、拡張機能低下も関与しているものと推測された。

16 SPECTによるANPの心筋虚血改善作用の検討 頼 嘉珀、植林英樹、江頭健輔、田代英樹、小柳左門、 竹下 彰（九州大学循環器内科）

合成ヒトANPが運動によって誘発される心筋虚血に対する改善効果について心電図及び心筋SPECTにて検討した。運動耐容能一定の虚血性心疾患患者14例に二重盲検法で合成ヒトANP（0.1 μ g/kg/min）或は生理食塩水を投与し、運動負荷試験を施行した。さらに14例中7例にANP投与を用いて運動負荷タリウム心筋シンチグラムによる虚血の有無を確認した。被験者全例において、生理食塩水投与時の虚血性ST低下はANP投与により軽減或は出現しなかった。7例中3例で生理食塩水投与時の運動時心筋灌流欠損はANP投与により著明に改善した。また他の4例でも灌流欠損の程度は軽減した。ANPは運動耐容能を改善させる効果があり、その機序が心筋虚血部位の冠血流の増加であることがSPECTにより確認された。

17 大動脈瘤における術前負荷心筋スキャンの有用性について

上野恭一（石川県立中央病院 放射線科）、遠藤将光、関 雅博（同 血管外科）

Tl-201による負荷心筋スキャンは広く行われているが大動脈瘤例での報告例は少ない。我々はこれらの疾患の術前検査として負荷心筋スキャンを行ったので報告する。

対象は1987年5月より1991年5月までの間に大動脈瘤13例（男12、女1。年齢45-77歳）で、部位は腹部13例、胸部1例である。

結果：可逆性血流欠損6例、固定性血流欠損2例、逆再分布1例、正常4例であった。症例数は少ないが予想以上に高頻度で虚血性冠動脈疾患の合併が見られ、負荷心筋スキャンを術前に施行することが重要であると考えられた。

18 心室性期外収縮症例における心筋障害の検討 —運動負荷Tl-201心筋SPECTを用いて—

石黒 聡、池田基昭、金井正仁、国枝博之、方 真美
大沢秀文、山崎純一、森下 健（東邦大学第一内科）
秋元奈保子、塚原玲子、上嶋権兵衛（同 第二内科）

心室性期外収縮（PVC）を主訴として来院した症例に対し、運動負荷Tl-201心筋SPECT（心筋SPECT）を施行し、心筋灌流障害の出現率等について検討した。対象は、トッド・ミル運動負荷心電図、心エコー図等から虚血性心疾患を否定し得た20例で、無投薬下に心筋SPECTを施行した。視覚的評価では前壁および下・後壁に比較的高率に心筋灌流障害が認められ、一部の症例では再分布が示された。かかる症例では心筋症の存在も否定することはできず、長期観察の必要性が示唆された。