

13 心筋梗塞後の残存虚血に於ける梗塞後狭心症の意義：運動負荷心筋 SPECT を用いて
 太田明廣，上野雄二，武田二郎，木村桂三，馬場 章，上嶋健治，西尾一郎，増山善明(和歌山医大循環器内科) 岡本昭二，鳥住和民(同放射線科)

梗塞後の残存虚血を知る上で狭心症状の有無が役立つかを調べるため、運動負荷時にST低下を示す発症6カ月以内の初回心筋梗塞31例を対象に、梗塞後狭心症(PAP)の有無で2群に分け、心筋SPECT像を対比した。運動負荷心筋SPECTを直後と3時間後に撮像し、Ball's eye作成後、各領域でExtent Score(ES),Severity Score(SS)を求め、その差を $\Delta ES, \Delta SS$ とした。PAPの有無では $\Delta ES, \Delta SS$ に差はないが、1枝病変でPAPの無い群ではPAPが有る多枝病変例に比べ ΔES は有意に低値を示した。以上より、梗塞後狭心症の存在は残存虚血の広がり一部反映するが、その程度には依存しないと考えられる。

14 心筋の局所 viability の定量化表示プログラムの開発と臨床応用
 中西文子，春日敏夫，小口和浩，丸山篤敬，曾根脩輔(信州大学放射線科) 横田憲一，矢野今朝人(同中央放射線部) 伴 隆一(島津制作所)

タリウム負荷心筋SPECTにおいて、局所心筋のviability有無を判定し、それぞれの領域と面積の相対値をPolar map上に表示する方法を臨床的に検討する。局所の初期摂取率(%Ii)と再分布比(RD ratio)とを梗塞巣と虚血巣の計102部位で測定し、%IiとRD ratioとの関係を見とところ viability(+)部は $Y=2.0-0.012X$ の回帰直線によって相関を示すが、viability(-)部はこの直線より分離できることがわかった。これに基づき心筋短軸像の各ピクセルについて viability(+), (-)の判定を行い、それぞれの領域をスライス全表面積に対する%として計算し Polar map上に表示した。

15 Tl-201 心筋SPECT 24時間後像による心筋 Viability の評価は可能か
 足立玲子，安江 亮(湘南鎌倉病院 放射線科) 新井英和，猪股文岳，齋藤 滋(同 循環器科)

Tl-201 心筋SPECT 4時間後像による心筋Viabilityの評価には限界があることが知られつつある。そのため少量の追加投与方法や24時間後像による評価が試みられている。今回、われわれは、24時間後像が評価に耐え得るか否かについて検討した。対象は、陳旧性心筋梗塞症例、狭心症例、正常冠動脈者とした。各群で評価に耐えられない24時間後像を呈した例は、それぞれ、5.9%、12.9%、44.4%であった。また、評価に耐えられない画像を呈した例の平均体重は、十分な画質を示した例よりも有意な高値を示した。心筋Viabilityが問題となる狭心症例、梗塞例では、大多数の例で24時間後像による評価が可能であった。

16 ²⁰¹TlCl 運動負荷心筋シンチグラフィの再静注法による心筋viabilityの検討
 植原敏勇，西村恒彦，下永田剛，林田孝平，汲田伸一郎，(国循セン放診部) 野々木宏，土師一夫(同心内)

²⁰¹TlCl 運動負荷心筋シンチグラフィ(BX-Tl)にて再静注法を行ない、梗塞部の viabilityの評価を行なった。対象は心筋梗塞30例である。再静注後の心筋像(Rel)は再分布像(RD)の上に安静時像を重ねるため見かけ上心筋viabilityを判定し難い欠点を有す。このため心筋SPECT 展開図表示上で Rel-RD 像を作成した。同様に展開図表示上でcircumferential profile analysisから得た%Tl uptake にてRel-RD像を作成しfill-inの強調画像を得、判定を行なった。30例中12例に Rel Fill-in(+)を認め、2例はRD Fill-in(-)にかかわらずRel(+)であった。RD, Rel(+)は壁運動も良好であったが梗塞発症1ヶ月以内ではakinesisを示すものもあった。

17 Tl-201運動負荷心筋シンチでの心筋viability評価-負荷心筋シンチか、再静注法か、安静時追加法か-
 板金 広・秋岡 要・山岸広幸・大村 崇・飯田英隆・戸田為久・寺柿政和・安田光隆・竹内一秀・武田忠直(大阪市大第一内科) 越智宏暢(同 核医学研究室)

負荷心筋シンチ再分布像のみでの心筋viabilityの過小評価が問題となり、24時間後像、再静注法、安静時心筋シンチの追加が報告されている。我々は急性心筋梗塞症例を中心にTl-201の再静注法、安静時心筋シンチの追加を行い、1)いかなる症例に追加検査が必要であるか、2)再静注と安静時追加法の比較検討、3)再静注法の問題点を検討した。急性心筋梗塞症では陳旧性心筋梗塞症に比して追加検査の有用例が多くみられたが、少数の症例において安静時心筋シンチと比較すると、再静注法で心筋viabilityの評価に問題があり臨床応用に際して留意が必要であると思われた。

18 急性心筋梗塞における壁運動改善と安静時 Tl-201 心筋シンチの関連
 板野緑子，成瀬 均，森田雅人，川本日出雄，山本寿郎，福武尚重，大柳光正，藤谷和大，岩崎忠昭(兵庫医科大学第一内科)，福地 稔(同核医学科)

急性心筋梗塞の壁運動改善を安静時Tl-201心筋シンチ(2回撮像)との関係を検討した。対象は急性心筋梗塞21例で急性期に安静時Tl-201心筋シンチ2回撮像を、慢性期に運動負荷心筋シンチを施行し、壁運動の判定は断層心エコー法あるいは左室造影法で行った。安静時Tl-201心筋シンチ慢性期壁運動改善に対する感度は71.4%，特異度は85.7%であった。また安静時Tl-201心筋シンチの再分布および逆再分布を認めた例は、慢性期に壁運動が改善する傾向を認めた(p<0.05)。