417　^{111}In－抗ミオシン抗体による心筋梗塞病変の評価：^{99m}Tc－ピロリン酸との比較検討

玉木長良，大谷　弘，藤田　透，渡辺祐司，米倉義晴，遠藤啓吾，小西淳二（京大・医・放核），　山田武彦，松森　昭，河合忠一（同・三内），古田　章（三菱京都病院・循内）

^{111}In標識抗ミオシン抗体(AM)による心筋梗塞(MI)病変の検出能を検討し，その結果を^{99m}Tcピロリン酸シンチグラフィ(PYP)と対比した。18例のMI例にPYP静注し3時間後に撮像後，AMを静注し，48時間後にAM像を得た。発症1週間以内のMI6例ではAM，PYPとも陽性であった。発症1～2週間のMI6例ではAM6例(100%)，PYP 2例(33%)，発症例2週間以後のMI6例ではAM3例(50%)，PYP 0例が陽性描出された。AMは急性期だけでなくPYPで陰性化した亜急性期のMI病変にも集積し，梗塞巣の広がりの評価に役立つと考えられた。

418　In-111標識抗ミオシンモノクローナル抗体を用いた心筋シンチグラフィの基礎的検討

岡　尚嗣、西村恒彦、林田孝平、三谷勇雄、植原敏勇、片渕哲朗、与小田一郎、林　真(国循セン・放診部)

In-111標識抗ミオシンモノクローナル抗体投与後の経時的体内分布の変化を求めた。またTl-201との2核種同時心筋SPECT施行時の問題点を検討し、PLANAR像による心筋／肺の摂取率比とBULLSEYE表示による定性的、定量的評価を試みた。体内分布は静注後24及び48時間に心筋7.5±3.3 %、5.9±2.3%、肺11.3±4.4%、10.5±3.8%、肝臓10.4±0.9%、11.5±2.9 %であった。2核種同時収集時に問題となるcross talk ratioはIn→Tl 10.9±0.2%、Tl→In 11.9±0.1%であるが視覚的には差は見られなかった。PLANAR像で視覚的に4段階評価を行った場合と心筋／肺摂取率にはr=0.74の相関があり、2核種のBULLSEYE表示により心筋梗塞の範囲を明示できた。

419　抗心筋ミオシン抗体（^{111}In-antimyosin）を用いた心筋イメージングによる心筋壊死の評価

西村恒彦、三谷勇雄、岡　尚嗣、林田孝平、植原敏勇、起塚裕美、汲田伸一郎、山上英利、林　真（国循セン・放診部）土師一夫、永田正毅、住吉徹哉（同・心内）

(A)発症2週間以内の急性心筋梗塞13例および（B)心筋症9例にて^{111}In-antimyosin(AM)2mCi静注2日後にさらにタリウム（Tl）2mCi静注を行い2核種同時収集心筋planar、SPECTを施行した。(A）では12例（92%）に陽性描出を認め、AM陽性像とTL陽性像の関係は（1)AM=Tl 5例、（2)AM<Tl 3例、（3)AM/Tl 重複4例であり（3)はPTCR/A施行例であった。（B)では7例（78%）にびまん性の陽性描出を認めた。本法は発症10日前後の梗塞で鮮明に描出され、また徐々に崩壊する心筋壊死の描出に有用であった。また、Tlとの対比から詳細な心筋性状の評価が行えた。

420　ラット移植拒絶心におけるIn-111標識リンパ球の診断的有用性

太田淑子，廣江道昭，中野敬子，牧　正子，日下部きよ子，重田帝子（東京女子医科大学放射線科）北村昌也，小柳　仁（同心研外科）

移植心の急性拒絶反応は，光顕的には血管周囲性浮腫，細胞浸潤，さらに心筋細胞融解の順に進行していく。心筋細胞融解はＲＩ標識抗ミオシン抗体によりその重症度を評価できるがより早期に，細胞浸潤の段階に拒絶反応を診断するにはIn-111標識リンパ球が必要と考えられる。ラット腹腔内異所性移植心モデルを用いて，本法の診断的有用性を組織内のＲＩ集積度と光顕組織所見との比較にて検討した。組織所見より拒絶反応を軽度，中等度，高度の3群に分けると中等度群以上では移植心筋へのIn-111の集積は自己心の5倍以上であった。In-111標識リンパ球が細胞浸潤度を評価すると考えられた。

421　^{123}I-MIBGによる心筋イメージングの有用性に関する検討 － 特に^{201}Tlとの対比成績

中駄邦博，加藤千恵次，塚本江利子，永尾一彦，伊藤　和夫，古舘正従(北海道大学核医学)　小林　毅，寺西純一，牧田政明，安田寿一(同循環器内科)

心疾患24例を有する24例(DCM6例・OMI12例・angina5例・HOCM1例)に^{123}I-MIBGと^{201}Tlの同時投与を行い、回転型デジタルガンマカメラシステム(GCA-602A)を用いて投与数分後と数時間後にplanar像とSPECT像を撮像しその結果を検討した。13例では^{123}I-MIBGと^{201}Tlはほぼ同様の心筋内分布を示し、11例では^{201}Tlの集積が保たれている領域での^{123}I-MIBGの集積低下や^{123}I-MIBGと^{201}Tlの集積低下部位の解離が認められた。両者が同様の分布を示した症例中でも集積低下の程度や再分布に差を認める場合があり ^{123}I-MIBGと^{201}Tlを併用することで診断上有用な情報が得られるものと思われた。

422　Ｉ－123 MIBG心筋シンチグラフィーの使用経験

細川丈志，井出満，五島雄一郎(東海大学内科一)
鈴木　豊(同　放射線科)

Ｉ－123 MIBG心筋イメージングは，心筋交感神経活性，特に心筋内ノルエピネフリン(NE)動態の指標として重要である。今回我々は，発症2週間後の心筋梗塞14例，陳旧性心筋梗塞1例，拡張型心筋症3例の合計18例(平均54歳)に，Ｉ－123 MIBGとT1－201による心筋イメージングを同時施行し，両者を比較検討した。対象18例中14例では，I－123MIBG欠損像はT1－201欠損像に比べ，範囲が広く，心筋灌流との間に不均衡分布を認めた。特に急性心筋梗塞症例では，14例中12例に不均衡分布を認め，梗塞部心筋以外でのNE活性の低下が示唆された。本剤は，種々の心筋疾患における心筋交感神経活性の評価法として，重要な意義をもつものと考えられた。

Presented by Medical*Online