19　冠攣縮性狭心症(VSA)における安静時 201TL＋123I－BMIPP 心筋シンチグラフィーの有用性に関する検討。

越智直登、末田章三、川田浩之、浦岡忠夫（喜多医師会病院：循内）、山本尚幸（喜多医師会病院：放）

VSA 10例の安静時 ^{201}TL＋^{123}I－BMIPP Dual SPECT 像(early および delayed image)を半定量評価し、対比検討した。また冠動脈造影でスパスムが誘発された関連領域における異常についても検討した。①異常欠損では ^{201}TL では 20／90(22%)分画に、^{123}I－BMIPP では 31／90(34%)に認めた。またスパスム関連領域では ^{201}TL は 16／53(30%)、^{123}I－BMIPP は 26／53(49%)に認め ^{123}I－BMIPP で高率であった。② fill-in＆wash out は ^{201}TL で 8／90(9%)＆11／90(12%)、^{123}I－BMIPP で 12／90(13%)＆12／90(13%)で認めた。また fill-in および wash out を認めた分画でのスパスム関連領域は ^{201}TL では 14／19(74%)、^{123}I－BMIPP で 21／24(88%)と高率であり安静時 ^{201}TL＋^{123}I－BMIPP 心筋シンチグラフィー上で有用な所見と考えられた。

20　冠攣縮性狭心症に対するATP負荷^{201}TL心筋SPECTのWOR解析と^{123}I-BMIPP心筋SPECTの診断能の比較検討

鶴岡高志[1]、渡辺浩毅[1]、山本浩司[2]、関谷達人[3]、船田淳一[3]、池田俊太郎[3]、熊野正士[4]、宮川正男[4]（愛媛県立南宇和病院　内[1]、放[2]）(国療愛媛病院　内[3]、放[4])

冠攣縮性狭心症（VSA)に対するATP負荷^{201}TL心筋SPECT(ATPTL)のWOR解析とATP負荷^{123}I-BMIPP心筋SPECT(ATPBM)の診断能を比較検討した。対象は心電図及びAch負荷冠動脈造影でVSAと診断された19例。ATPBMでは68%の診断率(1枝:90%、2枝:60%、3枝:25%)を示した。一方WOR解析の5分割法による評価でWORが正常値より5%以上低値であった領域を虚血ありと判断した結果、74%の診断率(1枝70:%、2枝:80%、3枝:75%)を示し、BMで診断率が低値であった多枝病変の診断にも高率を示した。従来、診断の困難であった多枝病変に対する高診断率からVSAの診断にATPTLによるWOR解析は有用であることが示唆された。

21　冠攣縮性狭心症におけるI-123 BMIPP集積の低下と治療効果判定における有用性

中嶋憲一、滝　淳一、利波紀久、久田欣一（金沢大学核医学科）、清水邦芳（厚生連高岡病院内科）、北　義人（加賀中央病院内科）

冠攣縮性狭心症において、I-123 BMIPPによる脂肪酸イメージングは、負荷血流シンチグラフィで異常のない症例でも、しばしば異常を示す。心カテーテル検査により攣縮が誘発された32例の冠攣縮性狭心症患者において、BMIPPの異常出現率をみると25症例(78%)に低下が認められた。このBMIPPの低下部位には高率に壁運動異常が認められた。このうち23症例において平均206日後にBMIPP検査を再検した。この結果、BMIPP所見が改善した14例中11例で胸痛の改善が得られた。一方、BMIPPが改善しなかった症例では、9例中3例のみで胸痛の改善がみられた（$p<0.05$）。BMIPPは冠攣縮性狭心症の治療効果の判定にも有用な情報を提供できる。

22　不安定狭心症における安静時^{123}IBMIPP心筋シンチグラム(BMIPP)の遅延像の意義

石黒淳司　岡部正明（立川循内）石田　均、山本　功（同放科）木村元政（新大放科）

不安定狭心症においてBMIPPの遅延像の意義について正常例と比較検討した。　冠動脈造影にて70%以上の狭窄を有する不安定狭心症２１人に対して早朝安静時、BMIPP　148 MBq 静注後20分および３時間後にSPECTを撮像し、早期像(E)と遅延像(D)の extent score (ES)、severity score (SS)を検討した。　E-ES 18.1±15.2　D-ES 34.1±16.2 ($p<0.001$)および E-SS 17.4±25.7　D-SS 26.9±23.2 ($p< 0.01$) と有意に遅延像にて大きくなる傾向があった。早期像において正常と考えられる９例において、遅延像にて冠動脈病変を疑う所見を示した。　不安定狭心症においてBMIPPは、初期像に比較して遅延像において冠動脈病変をより明瞭に描出する可能性がある。

23　虚血性心疾患における^{123}I-BMIPPおよび^{201}Tl心筋SPECTによる心筋摂取量と心機能の検討

鈴木　健、池田浩志郎、伊藤公人、鳥山隆之（豊川市民病院　内）岩瀬幹生（豊川市民病院　放）信田高明（菰野厚生病院　内）飯田昭彦（名古屋市リハセン　放）

^{123}I-BMIPP、^{201}Tl心筋SPECTおよび心臓カテーテル検査を同時期に施行した患者において、RIを静注前にカウントし、静注後の短軸断層像の心筋カウント比から心筋摂取量を求め、心機能との相関を検討した。Tl心筋摂取量と左室駆出率（EF）は相関を認めなかったが、陳旧性心筋梗塞＋安定狭心症群において、体表面積で補正したBMIPP心筋摂取量とEFは有意な相関を認めた($n=14$, $r=0.872$, $p<0.0001$)。また急性心筋梗塞＋不安定狭心症群においても、BMIPP心筋摂取量とEFは相関傾向を認めた。^{123}I-BMIPPの心筋摂取量の定量測定は、心筋障害の重症度評価に有用であると思われた。

24　324症例の^{123}I-BMIPP心筋シンチグラフィの経験と臨床的意義

小林秀樹、井口信雄、日下部きよ子（東京女子医大・放科）井上征治、岡俊明、百瀬満、住吉徹哉、細田瑳一（同・循内）

93年6月から95年3月のあいだに324例のBMIPP心筋ｼﾝﾁを施行した。疾患内訳は、虚血性心疾患217例（不安定狭心症37例、安定狭心症(含OMI)92例、CABG後36例、PTCA後24例、急性心筋梗塞28例）、肥大型心筋症17例、拡張型心筋症13例、弁膜症25例、小児先天性心疾患20例、MCLS 11例、その他疾患21例であった。対象例の経時的変化として、急性心筋梗塞症に施行するTlとBMIPPの2核種同時収集は、Tc-PYPを用いた梗塞領域の陽性描出が同時施行できない理由から、当初より使用頻度が減少した。Tl心筋ｼﾝﾁと比較すると、運動負荷を施行せずに心筋虚血が判定可能な不安定狭心症に対して有用であった。BMIPPは虚血性心疾患を中心とした日常の臨床上において有用な検査法であった。

Presented by Medical*Online