102　狭心症症例における等容性弛緩様式の検討
－心プールスキャン法を用いて－

古田利久、宮之原 浩、小寺顕一、田淵博己、真田純一
中村一彦、有馬暉勝（鹿児島大学医学部第二内科）

安静時の心プールスキャンより得られた左室容積曲線を解析し、等容性弛緩期の左室容積変化を検討した。対象は狭心症39例、正常対照者10例（N群）。左室容積曲線に6次項のフーリエ近似を行い、その2次微分曲線上、収縮末期～最大流入期間に0となる点を有する現象は、狭心症39例中15例（38%）で認められ、N群では認められなかった。冠動脈病変からみた出現頻度は、99%以上の冠動脈狭窄症例では8例中6例(75%)、90%以下の狭窄症例では31例中9例(29%)と前者において高頻度であった。以上より、この所見は心筋虚血を早期に見い出す等容性弛緩期の現象として重要と考えられた。

103　冠動脈狭窄のない冠攣縮性狭心症の非発作時左室収縮および拡張機能の検討

杉原洋樹，馬本郁男，原田佳明，志賀浩治，片平敏雄，
中川達哉，窪田靖志，稲垣末次，勝目　紘，中川雅夫
（京都府立医大第二内科）

冠動脈狭窄のない冠攣縮性狭心症（VSA）は持続性虚血はなく一過性虚血を反復する病態と考えられる。したがって，その非発作時心機能から，一過性虚血の反復が心筋傷害をきたす可能性を推察し得ると考えられる。そこで，心プールシンチグラフィ（RNV）を用い，VSA18例の安静非発作時の左室収縮および拡張機能を検討した。VSAでは収縮機能は保持されているが，拡張機能は低下した。6－30カ月の十分な治療後の発作緩解時期にRNVを再施行したが，拡張機能に変化はなかった。VSAでは一過性虚血の反復により拡張機能は低下し，これは"diastolic stunning"ではなく心筋の不可逆性傷害であることが示唆された。

104　心電図同期心プールイメージにおけるマスキング因子分析画像の有用性の検討

長町茂樹，星　博昭，大西　隆，二見繁美，陣之内正史，
渡辺克司，（宮崎医科大学放射線科）松尾剛志，
小岩屋靖，田仲謙次郎（宮崎医科大学第一内科）

心筋梗塞患者32例（前壁中隔梗塞患者15例，下壁梗塞患者17例）を対象にTc-99mインビボ赤血球標識法を用いて心電図同期心プールシンチグラフィを施行し，得られた収集画像に対し左心室以外をマスキングした後に因子分析を行った．マスキング後における局所的な壁運動異常部位の因子画像，時間変化曲線，寄与率の変化についてマスキング前の画像と比較し検討した．使用した回転型ガンマカメラはZLC7500(Siemens)でデータ処理装置はシンチパック 700（島津）を用いた．

マスキングを適切に行うことにより左心室壁異常運動部位の明瞭な抽出が可能と思われた．

105　心筋梗塞症の左心機能の推移に関する検討

西尾裕香里，今井嘉門，荒木康史，斎藤　顕，
小沢友紀雄，波多野道信（日本大学第二内科）
荻原和男，鎌田力三郎（日本大学放射線科）

心筋梗塞後の左心機能の推移について、さらに急性期および慢性期の血行再建術（RV）の影響に関して検討した。対象は左心機能を2回測定した心筋梗塞患者63名で、駆出率(EF)を心プールシンチで、①急性期②4週間目③6カ月目に測定し、ΔEF≧5%を増加、-5%～5%を不変化、≦-5%を低下と区分して、①と②との間の短期観察(S)と、①と③との間の長期観察(L)で検討した。

EF	S群	L群	S群		L群	
			RV(-)	RV(+)	RV(-)	RV(+)
増加	13%	60%	15%	10%	60%	60%
不変化	52%	28%	31%	70%	24%	33%
低下	35%	12%	54%	20%	16%	7%

EFの改善は4週間目までは低頻度であったが、慢性期では高頻度であり、RV(+)と(-)で差はなかった。

106　陳旧性心筋梗塞症における運動負荷時の狭心痛誘発の有無による差異の検討

山崎行雄，藤井清孝，永井敏雄，中村精岳，唐木章夫，
古川洋一郎，竹田　賢，斉藤俊弘，稲垣義明（千葉大学第三内科）

運動負荷心筋201-Tlシンチグラム上明らかな心筋虚血と梗塞所見を認める陳旧性心筋梗塞症28例を対象とし，負荷時に狭心痛の発現した12例（P群）と狭心痛を認めなかった16例（N群）とに分類し，運動負荷心筋シンチグラフィの所見および負荷時の血行動態の差異について検討した。その結果，運動持続時間はP群で短く，201-Tlスキャン上，負荷時および安静時の心筋イメージに明らかな差異はなく，201-Tlの肺野集積はP群でやや多い傾向にあった。負荷時および安静時の血圧，心拍数，心拍出量には差がなかったが，左室駆出分画の低下度と平均肺動脈圧の上昇度はP群で高かった。

107　運動負荷回復期における左室駆出率オーバーシュート現象の成因についての検討

久保田幸夫，久保田修平，飯塚利夫，鈴木　忠，村田和彦
（群馬大学第二内科）井上登美男，佐々木康人（同核医学）

虚血性心疾患25例（AP群12例、OMI群13例）、正常対照（N）群10例にスワン・ガンツカテーテル挿入下^{99m}Tc運動負荷心プールシンチグラフィーを施行、運動負荷時（Ex）、回復期（R）の血行動態諸指標の変化を検討した。

左室駆出率(LVEF)は、N、OMI群ではExに増加し、AP群では減少、Rでは3群とも増加したが、AP群でオーバーシュート現象(OS)を認めた。末梢血管抵抗は3群ともExで減少、Rで回復した。収縮期血圧／収縮末期容積は、ExでN、OMI群では増加、AP群では増加せず、RではN群はExに比し有意に低下したが、AP群は有意な増加を認めた。

虚血性心疾患における運動負荷回復期のOSの成因に虚血改善による心収縮性の増大が関与すると想定された。

Presented by Medical*Online