139　心筋梗塞のない低心機能虚血性心疾患と拡張型心筋症の鑑別 -負荷心筋およびBMIPPｼﾝﾁを用いた検討

池上晴彦、小林秀樹、百瀬満、井口信雄、日下部きよ子、大川智彦(東女医大放),笠貫宏,細田瑳一(同 心研内科)

心筋梗塞歴のない低心機能虚血性心疾患(ICM)と拡張型心筋症(DCM)の鑑別目的で,両疾患の負荷心筋ｼﾝﾁ,BMIPPｼﾝﾁの特徴を検討した。ICM 10例,DCM 10例に対して負荷ﾀﾘｳﾑおよびBMIPPｼﾝﾁを施行し,ﾀﾘｳﾑ負荷像･再分布像およびBMIPP像で各14区域4段階のｽｺｱﾘﾝｸﾞを施行。再分布はICM7例(70%),DCM4例(40%)の頻度であったが,再分布区域数,負荷像･安静像の各総欠損ｽｺｱは2群間で差がなかった。両群の欠損区域は心尖および後下壁に、再分布は後下壁に多く、2群間で差がなかった。BMIPPの総欠損ｽｺｱおよびBMIPPとﾀﾘｳﾑとの乖離ｽｺｱはICMで高値であった。ICMとDCMの鑑別は,負荷ｼﾝﾁのみでは十分でなく,BMIPP･ﾀﾘｳﾑ乖離ｽｺｱとの併用により診断能の向上が期待できる。

140　川崎病後冠動脈狭窄における心筋 SPECT の経時的変化

唐澤賢祐，原田研介（日大小児）今井嘉門（埼玉県立小原循環器病センター）

川崎病後冠動脈障害の長期予後を評価するため冠動脈造影で有意狭窄性病変を認める 23 例に負荷心筋 SPECT を行い，その経時変化について検討した．心筋 SPECT は 2～6 回施行し観察期間は平均 3.9±2.1 年である．心筋灌流障害は 13 領域に分割した灌流低下の領域数を合計しスコア化した．負荷時の二重積は初回検査 $18.6\pm4.9\times10^3$，最終検査 $23.2\pm2.9\times10^3$であった($p<0.01$)．右冠動脈病変は経時的変化は少なく，左冠動脈病変を伴う場合は経過とともに灌流障害が悪化する傾向を認めた．その要因として左冠動脈病変の責任冠動脈としての重要性とともに運動負荷量の増加が考えられた．成長に伴う運動能の増加による虚血性変化の出現は川崎病冠動脈障害の経過観察で考慮すべき点と考えられた．

141　孤立性心筋緻密化障害の１例

詫摩真久、竹岡　宏、岡原美香、堀　雄三、松本俊郎、高木　一、三宅秀敏、森　宣（分医大放）
山田克彦、古城昌展（分医大児）

心筋緻密化障害とは胎生期の心筋形成障害で、心室内の網目状肉柱形成を特徴とする。他の心奇形を伴わない孤立性心筋緻密化障害は極めて希な疾患であり、1984年の Engberdingらの報告以来20数例の報告しかなく、日本では数例の報告しか見られない。

今回我々は、16歳男性の心筋緻密化障害の１例を経験したので報告する。心エコーでは左心室側壁から後下壁にかけて著明な網目状肉柱形成が見られ、左室造影では同部の壁運動の低下を認めた。冠動脈に異常は認められなかった。Ｔ１心筋シンチでは肉柱部心筋の集積低下と心筋の非薄化が見られ、またＭＩＢＧ心筋シンチでは同部に欠損が見られ、交感神経の障害が疑われた。

142　心拍同期心筋SPECTを用いた局所壁運動の定量的評価―心筋血流正常例における検討―

趙　圭一，汲田伸一郎，水村　直，石原眞木子，木島鉄仁，鳥羽正浩，岡田　進，隈崎達夫（日医大放）

２検出器型ガンマカメラADAC VERTEXでは，心拍同期心筋SPECTデータから左室辺縁が自動抽出され，３次元動画像上で壁運動の評価が可能である。しかしながら，心筋血流が正常であっても一様な壁運動を示さない症例が少なくない。　今回我々は，心拍同期心筋SPECT上正常心筋血流を示し心疾患が否定された17例（男：女=7：10，平均年齢59±14歳）を対象に，左室を9セグメントに分割し局所壁運動を定量的に評価した。　全セグメントの平均は5.1±1.8mmであった。心尖部側中隔では壁運動は2.6±0.8mmと最少を示し，壁運動低下を過大評価する可能性があり，wall thickening等との比較が必須と考えられた。

143　心電図同期(gated)Tc-99m 心筋 SPECT を用いた収縮末期像（ES）による定量的虚血診断の評価

千葉大学第三内科　三上雄路、桑原洋一、中屋次郎、藤原正樹、松野公紀、黒田徹、藤井清孝、斉藤俊弘、増田善昭

（目的）gated SPECT における ES 像の polar map 表示による虚血診断の有用性を検討する。（方法）gated SPECT により ES, ED ならびに通常の polar map 表示を行い、各々 extent ,severity score を算出し、比較検討した。(結果)

	Extent Score			Severity Score		
	ES	ED	通常	ES	ED	通常
Normal	6.6±6.1	4.4±3.9	6.6±6.4	2.6±3.1	2.0±2.5	2.0±2.0
IHD	39±25	23±28	35±25	60±64	27±43	49.2±60

（結論）虚血心症例では、ES 像での Extent, Severity score がともに他より高値を示し、正常例では変化がなかった。gated spect における ES 像を用いることにより、虚血の定量診断がより鋭敏に行える可能性があることが示唆された。

144　Tc-99m MIBI心電図同期心筋SPECTによる新しい3次元表示法の試み

辻村英一郎、楠岡英雄、福地一樹、長谷川新治、松田伸一、橋本克次、山口仁史、伊藤康志、植原敏勇、西村恒彦（阪大トレーサ情報解析）堀正二（阪大第一内科）

Tc-99m 心筋製剤の導入により心電図同期SPECTが可能になった。現在、壁運動評価には、cine displayに加え、ブルズアイ表示が用いられていることが多い。しかし、病変部位およびその範囲を正確にかつ容易にできる新しい3次元情報の表示方法の開発が迫られている。

今回、我々は、心臓を小銃弾(Bullet)に見立てたBullet表示を虚血性心疾患患者におけるTc-99m MIBI心電図同期心筋SPECTに応用した。Bullet表示により、収縮期・拡張期像から収縮状態・血流分布状態の評価が行え、本表示法の有用性が示唆された。

Presented by Medical*Online