

display の場合に anteroseptal の所見の一致率が低下しているが、輪郭表示法では部位による変化は少なかった。cine display での grade が輪郭表示の読みでどう変化しているかについても調べたが、約70%は変化しなく、20%で動きが改善していると判定した。特に apex の動きは輪郭法では cine にくらべ正常と判定する場合は多くあった。

12. 心電図同期心プールシンチグラフィによる左室容量曲線の検討

—前収縮期に関する新しい試み—

根岸 幸男	高亀 良治	金子 堅三
近藤 武	菱田 仁	水野 康
(名古屋保健衛大・内)		
江尻 和隆	河合 恭嗣	佐々木文雄
竹内 昭	古賀 佑彦	(同・放)

リストモード心電図同期心プールシンチによる左室容量曲線(LVVC)の拡張後期の信頼性は、僅かな洞性不整脈でも低いとされている。そこでわれわれは新しい編集法を開発し、左室充満に対する心房収縮の関与について検討した。すなわち、この編集法は心電図R波より後方へ分割加算する従来の方法に加えて、R波より前方へも分割し、末尾をそろえて加算して、二つのLVVCを得、これを結合して二心拍のLVVCを作成するものである。

正常者(N)6名、心筋梗塞(MI)11例、うっ血型心筋症(COCM)3例、高血圧(HT)3例、僧帽弁閉鎖不全(MR)1例を対象として、二心拍LVVC上の最大カウントと心電図のP波の開始点の時相におけるカウントとの差(A)を一回拍出量に相当するカウント(SV)で除して、A/SV比を算出した。A/SV比は、それぞれN群 $13.60 \pm 6.38\%$ 、MI群 $37.18 \pm 12.21\%$ ($p < 0.001$)、COCM群 $47.67 \pm 9.07\%$ ($p < 0.001$)、HT群、 $21.33 \pm 1.57\%$ ($p < 0.05$)、MR 30%であり、左室充満に対する左房の関与を表わす良い指標と考えられた。特にEFが50%以下の場合にはEFとA/SV比は有意な負の相関($r=0.90$)を認め、駆出機能の低下とともに心房の寄与の増大が示唆された。

われわれの開発した2心拍LVVCは拡張後期の検討に有用であると思われた。

13. 運動負荷 Gated blood pool imaging による心機能評価(第I報)—基礎的検討—

中嶋 憲一	多田 明	分校 久志
久田 欣一		(金大・核)
松下 重人	村上 哲夫	(同・1内)

平衡時心プール法は各種の負荷における心機能パラメータの変化を経時的に評価できる優れた方法の一つである。今回、心負荷における心機能評価法について、その輪郭抽出法、心室内カウントの信頼性、データ収集時間に検討を加え、一定の負荷プロトコールを作製したので報告する。

1. 心室ファントムおよび臨床症例で検討した結果、輪郭抽出法としては threshold 法を用いバックグラウンド減算後の30~50%の値を輪郭とする。
 2. データ収集時間は、1分間としても信頼性ある値が得られるが、90秒間のデータを用いる。
 3. 運動負荷には自転車エルゴメータを用い原則として25Wより25Wずつ3分毎に増加させる。
 4. 左心室容積は、カウント法で測定し、心拍出量算出時の一回拍出量の値から換算する。検討したパラメータは、心拍数、血圧、拡張末期容積、収縮末期容積、一回拍出量、駆出分画、心拍出量である。
- 臨床症例については今後更に症例を重ね検討する予定である。

14. 運動負荷 ^{201}Tl 心筋シンチグラフィにおける運動負荷量の検討

金子 堅三	和田 正敏	岡島 智志
近藤 武	高亀 良治	菱田 仁
水野 康		(名古屋保健衛大・内)
江尻 和隆	河合 恭嗣	佐々木文雄
竹内 昭	古賀 佑彦	(同・放)

〔目的〕 運動負荷 Tl 心筋シンチグラフィにおける虚血巣の検出率に及ぼす運動負荷中の end point および病変血管の狭窄度について検討した。

〔対象〕 冠状動脈造影法にて50%以上の有意な狭窄を認めなかったNSS群14例と50%以上の狭窄を認めた狭心症群19例、心筋梗塞群17例の計50例(うち女性7例)。

〔方法〕 能動負荷には臥位クルゴメーターにて漸増負荷法を用いた。Tl image の評価には負荷直後の image