

57 心筋梗塞症の局所壁運動異常と心筋シンチグラムの異常との関係について

林 千治、津田隆志、永井恒雄、細川 修、
渡辺賢一、矢沢良光、荒井 裕、柴田 昭
(新大一内)

gated RI angiogramによるLAO 45°の左室像を、容積中心を中心とし、8 sectionに分割し、各 sectionのcount curveの最大値、最小値より壁運動量の指標として、EF2を算出した。また各 section内のpixelのphase値の平均値及び1SD値を算出した。ほぼ同時期に施行した²⁰¹Tl心筋シンチグラムのLAO 45°像を容積中心を中心しに40分割し、そのearly image、2.5時間のlate image、及びwashout indexを定量的に表現した。washout indexは(early-late image)×100/early imageにて算出した。陳旧性心筋梗塞症9例につきその局所壁運動異常と心筋imagingを対比検討し、次の結果を得た。なお、RI angiogramは正常8例の、心筋シンチグラムは12例の平均値±2SDを算出し、この範囲外の値を異常値とした。

(結果)①壁運動の異常と心筋 imageの異常は一致する局所が多いが、一致しない部位もあった。②phaseのみの異常を示す部位の心筋 imageは比較的異常が少なく、EF2のみの低下部位は心筋 imageの異常が多くみられた。

58 心筋梗塞における血清逸脱酵素と左心房機能の関係 —逆方向性心プールシンチグラフィーを用いて—

石根顕史、石田 健、有田 剛、大屋俊男
大田宣弘 (島根県立中央病院)

心筋梗塞において残存左室機能と逸脱酵素に関する報告は多い。しかし逸脱酵素と左房代償機能を検討した報告はほとんど見られない。今回我々は逆方向性心プールシンチグラフィーを用いて、慢性期心筋梗塞群のpeak atrial filling velocity (peakAFV)を求め、急性期血清酵素のpeak値との関連を追求することを目的とした。対象は当病院に急性心筋梗塞で入院した24例(平均61才)、健常成人13例(平均42才)の37例である。方法は急性心筋梗塞患者の血清CPK、GOT、LDHを入院時、それ以後4時間ごとに測定しそのpeak値を求め、約1ヶ月後心プールシンチグラフィーを行った。その結果心筋梗塞群でpeak CPK<1000u、peakGOT<150u、peakLDH<1000uの各群では健常群に比し、peakAFVの有意な増加を認めた。一方peak CPK≥1000u、peakGOT≥150u、peakLDH≥1000uの各群のpeakAFVは健常群と有意差を認めなかった。以上より心筋梗塞において軽度血清酵素上昇群では左房は代償的に収縮力を強めるが、高度血清酵素上昇群ではその作用に限界があることが示された。

59 核医学検査による右室心筋梗塞症の診断 大嶽 達(関東労災病院 放)、西川潤一、町田喜久雄、 渡辺直彦、桑島良夫、飯尾正宏(東大 放)

手術時所見の右室瘢痕又は、Swan-Ganzカテ所見及び心エコー所見により診断された右室心筋梗塞症例を4例経験し、核医学検査を施行して特徴的所見を得た。4症例とも右冠動脈の鋭縁枝より近位にはほぼ完全閉塞がみられた。核医学検査はTl-201心筋スキャン及びTc-99m標識赤血球心電図同期心プールスキャンを行なった。心筋スキャンでは各症例とも左室には、後下壁、後壁中隔を中心に欠損像がみられたが、負荷を行なった症例では、負荷時再分布時ともに右室が描出されなかった。心電図同期心プールスキャンでは、各症例とも後下壁を中心に左室壁運動異常がみられ、また右室下壁(横隔膜面)の壁運動異常が位相解析法及びシネ表示にて各症例において描出された。このような右室局所壁運動異常所見は、右室梗塞の診断に有用と考えられた。また、負荷Tlスキャンにおいて右室が描出されない所見も右室梗塞の診断に参考になると思われた。

60 虚血性心疾患における左心拡張機能 —運動負荷心RIアンジオグラフィによる検討—

金谷 透、渡辺佳彦、殿岡一郎、佐藤 聡、
立木 楷、安井昭二(山形大一内)
高橋和榮、駒谷昭夫(同 放)

虚血性心疾患の左心拡張機能を運動負荷心RIアンジオグラフィ・ファーストパス法を用いて、正常(NI)群7名、狭心症(AP)群11名、心筋梗塞(MI)群34名、計58名で冠動脈重症度と対比検討した。

安静時並びに運動負荷時の左室容積曲線より、左室駆出率(LVEF)、最大駆出速度(PER)、最大拡張速度(PFR)を従来の方法で算出した。又、収縮終期よりpeak filling迄の時間(TPF)を求めた。さらに拡張前期1/3の時点での収縮終期からの変化分を駆出率で除した値、filling fraction (FF)を求めた。

FFは高度の冠狭窄を有する多枝病変例で安静時のLVEFが低い程、大なる変化を示した。MI群において冠動脈の重症度と安静時PFRは有意の負の相関を示し、NI群と比較しても有意に低値を示した。PER、PFRは負荷により各群で有意に上昇した。一方安静時TPFはNI群に比し、高度の冠動脈病変を有するAP、MI群で有意に高値を示し、負荷により著明に減少した。本法は冠動脈重症度と左心拡張機能異常を知る上で有用な方法であると考えられた。