96 心プールシンチグラフィーによる重症虚血性心疾患患者拡張期心機能の特徴

関谷達人、向井幹夫、住元 巧、鶴岡高志、重松裕二、藤原康史、浜田希臣、日和田邦男（愛媛大学２内科）
国府達郎（公立学校共済組合近畿中央病院）

虚血性心疾患(IHD)の重症化に伴う左室拡張機能の変化を心プールシンチ(RNA)で評価し、心筋シンチ及び観血的検査と対比した。対象は IHD48名 及び健常対照者(N群) ９名である。 IHD群は狭心症(Ⅰ群)及び駆出分画 50%以上の心筋梗塞(Ⅱ群)と 50%以下の心筋梗塞（Ⅲ群)に分類した。RNAにより得られたpeak filling rate (PFR)は左室拡張速度を反映し、N>Ⅰ>Ⅱ>Ⅲの順に大であった。 Time to PFR(TPFR)はⅠ、Ⅱ群では Nに比し延長、Ⅲ群では逆に短縮した。Ⅲ群のTPFR短縮は最小左心内圧(LVPmin)の上昇と密接な関係を有し、LVPminの上昇度は心筋シンチによる欠損の程度を反映していた。

97 左室拡張期充満様式による肥大型心筋症の分類

石田良雄、谷 明博、松原 昇、北畠 顕、鎌田武信、中村幸夫*、木村和文*、小塚隆弘*（大阪大学第一内科、同中央放射線部*）

肥大型心筋症(HCM)の拡張期左室充満様式を、心電図順・逆同期心プールスキャン法(20 ms/F)で計測された最大充満速度(PFR, 正常値 >2.4 EDC/s)とその時相(t-PFR, ms、収縮末期からPFRまでの時間、正常値 <180 ms)に基づいて３群に分類した。正常充満様式の A群、t-PFRの延長があるがPFRは正常の B群、t-PFR延長とPFR低下を共に認めた C群である。健常(NL)例 10例、HCMの A群 6例、B群 8例、C群 5例で検討した結果、sector analysisisより求めた左室拡張期 asynchronyの程度（局所 t-PFRの標準偏差）は、NL群 37 ms、A群 56 ms、B群66 ms、C群 125 msで、t-PFRとPFRによる分類は HCMの局所心筋肥厚の重症度分類に有用と考えられた。

98 心筋虚血の早期診断に関する研究

浅原 朗、守谷悦男、佐々木功、吉岡貞雄（ JR 東京総合病院放射線科 ）

昨年の本学会において冠動脈形成術前後の心筋運動の状態を検討し、一旦生じた心筋運動異常は血行再開後も回復が遅れることを報告した。この事実は心筋虚血を早期に診断し、治療する必要があることを示している。心電図でも発見しにくい心筋虚血を心筋運動の面から追求する方法として、位相解析法、因子分析法の検討を行ってきた。心筋虚血の早期には、先ず拡張運動の異常が生ずることが知られているが、此等の方法ではその検出は容易とは言えない。今回は収縮期、拡張期を分離し、因子分析を行う方法を検討し、拡張期の異常を早期に診断する可能性を得た。本法により、収縮時相の運動は正常であるが、拡張時相のデータの因子分析で異常を証明でき、早期虚血の病態をとらえることが出来た。臨床応用の有用性が示唆されている。

99 冠動脈疾患の重症度より見た左房収縮能評価

井上一也（国立明石病院内科）

冠動脈疾患における左房機能の重要性が近年指摘されている。今回冠動脈疾患94例においてその重症度より左房収縮能を検討した。方法としては 99mTcR 波前後方向同期心プール法を施行し、不整脈心拍は除外するソフトを使用した。全例洞調律を呈し、症例を安静時ＬＶＥＦにより３群に分類した。（Ａ群：ＬＶＥＦ≧55%，Ｂ群：40%≦ＬＶＥＦ<55%，Ｃ群：ＬＶＥＦ<40%）左房収縮能はAK/SV，PFR−AC より求めた。〈結果〉AK/SVとＬＶＥＦは有意な相関を認めなかったが、AK/SVとＰＦＲはｒ＝－0.51と有意な負相関を示した。またAK/SVはＡ群25.3±8.9，Ｂ群28.8±11.4，Ｃ群35.5±12.3とＣ群で有意に上昇した。PFR−ACはＡ群0.61±0.20，Ｂ群0.57±0.23，Ｃ群0.32±0.16とＣ群で有意に低下した。

100 ＰＴＣＡの心機能及び壁動態に対する効果 －再狭窄の影響について－

吉野孝司，小林 亨，今川 弘，筆本由幸（大阪府立成人病センター循環動態診療科）

再狭窄の心機能及び壁動態に及ぼす影響についての検討を目的とした。PTCAにより冠動脈血行再建に成功した 23 例を非再狭窄群（G-Ⅰ：n=14）と再狭窄群（G-Ⅱ：n=9）に分け，術前，術後早期と遠隔期に施行した第一循環時法によるＲＩアンギオ（FRNA）により得られた運動負荷に伴う心血行動態諸指標（LVEF，EDVI，ESVI，SP/ESVI）を比較検討した。さらに，左前下行枝の拡大例（n=16）で壁動態（REF）に及ぼす再狭窄の影響についても検討した。G-Ⅰでは運動負荷に対する心機能の反応は術後早期有意に改善し遠隔期まで維持された。G-Ⅱでは術後早期において既に改善が不十分であった。壁動態も術後早期において再狭窄の有無で明かな相違がみられた。

101 ＲＩ心アンギオと左室造影による左心機能の評価について

瀧島輝雄、町田喜久雄、本田憲業、間宮敏雄、高橋 卓
大野 研（埼玉医科大学総合医療センター放射線科）

我々は、左室造影を行った 126例中12例の患者に心電図同期心プールシンチグラムによる心駆出率と、左室造影から求めた面積－長さ法による心駆出率と比較した。

対象は、胸痛を主訴に来院し、虚血性心疾患を疑われ左室造影を行った患者である。心プールシンチによる心駆出率は自動左室輪郭描出法を用いた固定及び変動ＲＯＩ法により計測した。左室造影の駆出率は、エルモ社製ＬＶアナライザーによって算出し、さらに心臓超音波検査によるデータと比較した。

RIEF(F) 51.6±18.6%，RIEF(V) 59.9±20.0%，LVG 62.6±15.1%，USEF 71.7±16.3%。また、心拍出量についても対比し、臨床的検討を行った。

Presented by Medical*Online