

227 心筋梗塞後心ポンプ機能の経時変化に与える冠動脈開存の影響

若山由佳 岩坂壽二 中村誠志 竹花一哉 杉浦哲朗
唐川正洋 小糸仁史 稲田満夫 (関西医大 二内)
夏住茂夫 松本典典 白石友邦 (関西医大香里 放)

初回前壁心筋梗塞28例を責任血管開存例13例 (I群)、閉塞例15例 (II群) に分類し、心プール法により発症3週から1年後の心機能の変化を観察した。3週後、両群で左室駆出分画 (EF)、左室拡張末期容量 (EDV) に差はなかった。1年後 I 群ではEDVは不変なるもEFの改善を認めた。一方、II群ではEFは不変であったが、EDVが有意に増大した。局所心ポンプ機能の経時変化を検討すると、I群では1年後に梗塞部EFの明らかな改善を認めたのに対し、II群では不変であった。非梗塞部EFは両群とも変化を認めなかった。即ち、冠動脈開存例では閉塞例に比し、梗塞領域の改善による心機能の改善がみられ、心拡大の進行が抑制された。

228 心筋梗塞における運動負荷時左室拡張末期容量変化の意義

竹花一哉 杉浦哲朗 中村誠志
若山由佳 安部美輝 中森久人 小糸仁史 岩坂壽二
稲田満夫 (関西医科大学 第2内科)

心筋梗塞患者に対し、座位エルゴメーター負荷を行い、負荷前後で心プールシンチにより左室拡張末期容量 (LVEDV) を計測し、LVEDVの減少する群の臨床的特徴を検討した。

LVEDV増加群 (59例) と減少群 (12例) の間に、年齢、性差、病変枝数、運動時間に差は認めなかった。心プールシンチより得た左室駆出率には差を認めないものの、LVEDV減少群において安静時のLVEDVは有意に大きく ($174 \text{ vs } 131 \text{ ml}$, $p < 0.001$)、最大負荷時には差は認めなかった ($163 \text{ vs } 170 \text{ ml}$)。また、M-mode心エコー法より求めたLVmassは、LVEDV減少群において有意に大きかった ($p < 0.001$)。運動負荷にてLVEDVの減少する群は、安静時より心拡大を有し、かつLVmassが大きいと考えられた。

229 心筋梗塞再灌流療法後の運動負荷時左室駆出率と左室拡張末期容積の変動

長谷川新治 本多加津雄 平山篤志 南都伸介
三嶋正芳 児玉和久 (大阪警察病院心臓センター)
佐々木次郎 長谷川正和 (同放射線科)

再灌流療法により左室運動耐容能が改善されることが期待されている。前壁中隔心筋梗塞15例を発症後6時間以内再灌流成功群 (A: 6例)、6時間以降成功群 (B: 5例)、失敗群 (C: 4例) の3群に分け、運動負荷心プールシンチを施行した。結果、A群におけるEFmax (最大運動負荷時左室駆出率) / EFrest (安静時) は 1.24 ± 0.15 でありB群 (0.91 ± 0.09) C群 (1.01 ± 0.10) に比し有意に高値を示し、EDV (左室拡張末期容積) max/EDVrestはA群 (1.11 ± 0.19) に比しB群 (1.23 ± 0.16) C群 (1.19 ± 0.01) が高値を示した。6時間以降再灌流群では失敗群と同様に運動に対しEFを増大することができずEDVの増大により代償していると考えられた。

230 血行再建術前後におけるドブタミン負荷心プールシンチグラフィによる冬眠心筋の回復過程の検討

渡辺重行、武安法之、鯉坂隆一、外山昌弘、増岡健志、山内孝義、齊藤 巧、坂本和彦、杉下靖郎、武田 徹、石川演美、板井悠二 (筑波大 内、放)

左室壁運動異常を有する9例を対象に、冠血行再建術前後に、低用量 ($5 \mu\text{g/kg/min}$) ドブタミン負荷心プールシンチグラフィを施行、左室壁運動異常の回復過程を検討した。

術前、壁運動異常を呈した12区画のうち10区画においてドブタミン負荷により壁運動は改善したが、血行再建成功から平均2.3ヵ月後の再検時、安静時壁運動が術前に比し改善したのは5区画のみであった。しかし残る7区画のうち6区画では、ドブタミン負荷により依然として壁運動の改善がみられ、冬眠心筋の回復過程が数ヵ月以上におよぶ可能性が考えられた。

231 Syndrome Xにおける運動負荷時心機能の検討: CdTe-VESTを用いて

滝 淳一、中嶋憲一、村守 朗、谷口 充、松成一朗、久田欣一 (金大核)、由雄裕之、清水賢己 (同 二内)、分校久志 (同 医情報)

冠動脈造影正常で胸痛、負荷心電図異常を有するX症候群14例 (男3, 女11例, 平均53歳) (X群) を対象として運動負荷時心機能変化をCdTe-VESTを用いて検討した。対照群として非定型的胸痛を有し、負荷心電図異常のない14例 (男6, 女8例, 平均51歳) と比較検討した。X群では負荷開始時EFは上昇するもののST低下に先立ってEFが低下を開始し、最大負荷時までのEF上昇は $-3.1 \pm 9.5\%$ と、対照群の $14.7 \pm 7.4\%$ に比較して有意に低い値を示した ($p < 0.001$)。負荷後のEF overshootもX群では低くかつ遅延を示した ($19.3 \pm 8.3\%$ vs $26.4 \pm 7.3\%$, $p < 0.001$; $114 \pm 43 \text{ sec}$ vs $74 \pm 43 \text{ sec}$, $p < 0.05$)。以上より syndrome Xでは運動負荷時心機能低下を有し、それが負荷後回復期にもおよんでいると結論された。

232 Spastic angina pectoris における安静時左室収縮時間の不均一性

吳 勤、武田徹、*外山比南子、鯉坂隆一、増岡健志、佐藤始広、石川演美、板井悠二 (筑波大、*老人研)

CAGで診断されたspastic angina pectoris (SAP) 患者36例 (Variant AP 22例、Vasospastic AP 14例)、健常13例を対象とした。SAP例には過呼吸負荷 (HV) 心プールシンチグラフィを施行し、左室のejection fraction (EF) の算出および位相解析を行った。SAP患者では安静状態で、左室の平均位相分布のStandard deviation (SD-LV) は大きく、心筋収縮時間の不均一を示していた。EF値は正常より低下傾向があったが、統計的有意差は見られなかった。SD-LVと負荷前後のEFの変化率の間に良好な相関が認められた ($r = 0.81$, $P < 0.0001$)。また、VAP患者の平均SD-LV値は、Vasospastic AP患者より有意な高値を示していた ($P < 0.05$)。

SAP患者では、安静時において著明な左室収縮機能低下は見られないが、左室の時間的収縮不均一が存在することが示された。