270 運動及びドブタミンによる負荷心プールシンチの比較

山室　匡史，二神　康夫，小西　得司，中野　　赳，
竹沢　英郎　（三重大　一内）

【目的】虚血性心疾患患者における，左室駆出率（LVEF）及び壁運動異常出現の有無について，心筋の交感神経β_1受容体に直接作用し心筋酸素需要を増加させるドブタミンと通常の運動負荷を心プールシンチを用い比較検討した。【対象】陳旧性心筋梗塞及び狭心症17例，正常例7例である。【方法】運動負荷は自転車エルゴメーターを用い多段階運動負荷を行なった。負荷量は3分毎に25Watt 増加させ，Symptom-limitで中止した。一方ドブタミン負荷は，5μg/kg/m より初め3分毎に10，15μg/kg/m まで漸増し，それぞれ左室駆出率，壁運動異常を評価した。【結果】正常例では運動負荷，ドブタミン負荷ともに有意な LVEFの増加を認めた。2) 虚血性心疾患患者群：運動負荷では，負荷後左室内腔の拡大を認め，局所壁運動異常の出現，LVEFの低下も高頻度であったが，ドブタミン負荷では，左室内腔はむしろ狭少化し LVEF も増加傾向にあった。すなわち運動負荷に比べ，壁運動異常を生じにくかった。

271 Class Ⅰ抗不整脈薬静注および経口単回投与の左室機能に及ぼす影響
——心電図同期心プール法による検討

岡田充弘，棚橋淑文，村松博文，加納浩一，福光隆幸，
近藤一正，古道武夫（名古屋掖済会　内）
河合直樹，山本秀平，松島英夫，鈴木晃夫，外畑　厳
（名古屋大　一内）

心室期外収縮患者25名と健常成人男性2名の計27名を対象として心プール法を用い，class Ⅰ抗不整脈薬静注および経口単回投与が左室機能に及ぼす影響を検討した。Lidocaine(L) 1mg/kg, mexiletine(M) 2.5mg/kg あるいは disopyramide(D) 1mg/kg の単回静注前後に，また aprindine(A) 100mg あるいは D 200mg の単回経口投与前と投与後2時間に心プール像を記録した。

静注直後にはいずれの薬物でも左室駆出率（EF），一回拍出量（SV）および心拍出量（CO）は減少したが，これらの変化はD静注時に最も著明となる傾向にあった。経口投与前後にはDでは EF，SV，CO の減少がみられたが，Aではこれらの減少がみられなかった。また，A投与後には末梢血管抵抗の有意な低下を示した。

薬物により心機能抑制の程度に差異が存在したことより，心機能抑制も考慮した総合的な抗不整脈薬の投与計画が必要と結論された。

272 マルチゲート心プールシンチグラムによる Trapidil の心血行動態に及ぼす急性効果の評価

坂倉一義，岡島　弘，下方辰幸，長尾和義，
二村良博，山田和生　（名鉄病院　循環器科）

マルチゲート心プールシンチグラムは非観血的心血行動態の評価法としてその臨床的有用性は高い。今回本法を応用し Trapidil の薬効評価について検討した。〔方法〕撮像は30度スラントホールコリメータを装着したγーカメラ（ZLC75 Siemens）にて modified LAOにて cranio－caudal にスラントホールコリメータを設定し，左室長軸像を得た。同期信号として心電図R波及び心音図第2音を用い，目的とする画像の鮮明化を試みた。データの収集・解析にはADAC System Ⅱ核医学データ処理装置を用いた。Trapidil は100mgを2分かけて静注し，対象10名（男9名，女1名，平均年齢64才）中5名は静注直後より，他の5名は静注10分後より撮像を開始した。〔結果〕1. 体血圧の下降及び心拍数の増加（P＜0.001） 2. 左室駆出率の増加（P＜0.01），心係数の増加（P＜0.01） 3. 左室最大収縮速度の増加（P＜0.05），左室最大拡張速度の増加（N．S） 4. 左室分時仕事量の増加（P＜0.05） 5. 全末梢血管抵抗の減少（P＜0.01）以上 Trapidil の陽性変力作用を示唆する結果を得た。

273 虚血性心疾患の心機能に対する硝酸薬の効果－心電図同期心プールシンチグラフィを用いた多段階運動負荷試験による検討

山崎行雄，蒔田国伸，宇高義夫，清水正比古，
富谷行雄，竹田　賢，中山　章，斉藤俊弘，
稲垣義明（千葉大学第三内科），明妻人夫
（千葉大学放射線部），有水　昇（千葉大学
放射線科）

労作性狭心症（AP）群8例と陳旧性心筋梗塞（OMI）群10例に対し運動負荷試験を実施し，左室駆出分画（EF）の変化を中心に心機能評価を行ない，更にニトログリセリン（NTG）舌下後に同一運動量による負荷試験を施行し，NTGの心機能に対する影響を検討した。運動負荷は臥位自転車エルゴメーターによる多段階運動負荷試験を行ない，負荷の前，中，後に平衡時法による心電図同期心プールシンチグラフィーを施行し，これよりEF，Functional Image を求め，各種心機能指標値と共にその変化を検討した。一部症例では同時に肺動脈圧も記録した。その結果，EFは両群で運動負荷により低下し，NTGにてOMI群ではその低下率は減少するものの有意ではなかったがAP群では低下率は有意に減少した。さらにAP群では負荷による Phase 値標準偏差値の増大はNTGにより抑制された。また肺動脈圧の負荷による上昇はNTGにより，AP群でより抑制されるように思われた。

Presented by Medical*Online