

470 肥大型心筋症の安静時左室最大充満速度の低下と運動耐容能との関係

両角隆一、石田良雄、谷 明博、松原 昇、北畠 顕、鎌田武信（大阪大学第一内科）、木村和文（同バイオ）、小塚隆弘（同放射線科）、山本浩二（新千里病院）

肥大型心筋症（HCM）17例において、安静時左室最大充満速度（PFR）が正常の9例（A群）と低下の8例（B群）の二群間で、運動耐容能を、臥位自転車エルゴメータ負荷試験時の心プールのスキャンおよび呼気ガス分析の結果より比較した。この結果、PFR低下のB群は、A群に比して、 $\max \dot{V}O_2$ 、嫌気性代謝閾値（anaerobic threshold, AT）、運動耐容時間が低く、運動耐容能の低下が認められた。また、B群では、安静時および負荷の各段階において拡張末期左室容積および一回拍出量は、A群に比べ低値を示し、左室拡張期充満の障害が運動耐容能の低下に関与することが示唆された。

471 HCMに対するISDNの心拍出量に及ぼす効果について ^{81}Kr 心拍出量測定法を用いて

島田孝夫、伊藤秀徳、田中早苗（慈恵医大 3内）、寺島洋一、石田博英、成田浩人、平澤規、森 豊、川上憲司（同 放）

我々は ^{81}Kr 中心静脈カテーテル連続注入法を用いて心拍出量の経時的測定法を開発した。心疾患の治療法として血管拡張剤療法（ISDN療法）の効果を検討する目的にて、HCM 4名、及び虚血性心疾患 3名を対象としてISDNの点滴静注を行った。その投与前および投与後の心拍出量の経時変化を我々が開発した方法を用いて測定した。その結果、全例で心拍出量の有意な変化を認めなかった。今回の対象は全例、通院治療中の軽症例であり、今回の症例において血管拡張剤療法が無効であったが、より重度の症例では有効である可能性も考えられる。

472 拡張型心筋症の慢性心不全に対する β 遮断剤療法の検討

川村陽一（日本鋼管病院内科）、増岡忠道、金田昭二（同R工科）、秋月哲史（川崎市立川崎病院内科）

拡張型心筋症の慢性心不全患者（NYHA II & III度）にメトプロロールを投与し、自覚症状、心機能および不整脈に及ぼす影響につき検討した。メトプロロールは初期量5～10mg/日より開始して数ヶ月かけて最高40mg/日まで漸増した。心プール法より心係数および左室の収縮期および拡張期機能の指標を求めた。24時間心電図検査により不整脈に及ぼす影響を検討した。

メトプロロール投与により心室性不整脈が減少する例がみられた。心不全症状および左心機能には数ヶ月の経過中明らかな改善がみられなかった。少量投与にもかかわらず心不全症状が増悪する例がみられ、今後更に慎重な検討が必要である。

473 心尖部心室瘤を伴った心室中部閉塞性肥大型心筋症(MVO)の核医学的検討

松原欣也、中村隆志、杉原洋樹、北村浩一、志賀浩治、片平敏雄、古川啓三、勝目 紘、中川雅夫（京都府立医大第二内科）、宮尾賢爾（京都第二赤十字病院）

MVOは稀な病型であり、核医学検査所見に関する報告は少ない。今回、私共は3例の心尖部心室瘤を伴うMVOを経験し、その心プール、T1心筋シンチ(ECT)所見と超音波ドプラ所見を対比した。ECTでは左室中部の壁肥厚と心尖部灌流欠損を、心プールでは左室腔2分所見および心尖部dyskinesisを認め、同部の局所容量曲線は収縮期に続き、拡張早期～中期にさらに容量を減じた。ドプラ法では同時相において心尖部から心基部に向かう異常血流を認め、拡張期での心尖部 asynchronyによる容量減少を超音波学的に確認した。核医学検査は、MVOにおける心室瘤の診断及びその特異な壁運動異常の検出に有用であった。

474 RI心プール法による弁置換術前・術後の心機能の検討

清水光春、中川富夫、竹田芳弘、平木祥夫（岡山大・放）、永谷伊佐雄（同・RI）、因藤春秋、荒木一博、妹尾嘉昌、寺本 滋（同・二外）

大動脈弁置換術（AVR）、僧帽弁置換術（MVR）を施行した16例について、術前・術後に ^{99m}Tc -RBCによる心プールのスキャンを行ない、術前・術後の心機能の変化について検討した。手術から術後のスキャンまでの期間は平均35日である。AVR、MVRとも術前の左室駆出分画は、安静時に比し運動負荷時に減少する例が多かったが、術後は運動負荷時に増加する例が多く、心機能の改善がみられた。また、術前に左室の拡張があり拡張末期容量、収縮末期容量が増加していた例では、術後いずれも著明な改善がみられ、RI心プール法は術前・術後の心機能の変化の評価にも有用と考えられた。

475 心プールシンチグラフィによる後天性弁膜疾患における右心および左心機能の相互関与に関する検討

荒木一博、因藤春秋、妹尾嘉昌、寺本 滋（岡山大・二外）、永谷伊佐雄（同・RI）、清水光春、中川富夫、平木祥夫（同・放）

後天性弁膜疾患40例を対象としてRI心プール法を施行し、安静時、運動負荷時の左室・右室駆出率および収縮末期・拡張末期容積を算出し、術中心筋生検によって得られた左室心筋組織像評価を加え、右心・左心機能の相互関与について検討した。ARでは右室駆出率と左室拡張末期容積係数に負の相関を認めた。左室心筋変性軽度のMS、MRでは負荷時の左室駆出率と右室拡張末期容積係数に負の相関が得られた。従来より左室の拡張による右室の圧排が直接的に右心機能に影響を与えることが示されているが、今回の検討により、右室の拡張も左心機能に直接的に影響を及ぼすことが示唆された。