

**273** 非観血的左室駆出期圧-容積関係を用いたAnthracyclin系抗癌剤の左心機能に及ぼす影響の評価  
弘瀬 哲、中山浩二、井出 満、五島雄一郎（東海大学内科）鈴木 豊（同 放射線科）

心毒性を有するAnthracyclin系抗癌剤である塩酸Epirubicin(EP)を投与された、乳癌術後患者を対象としてAngiotensin II 負荷 (AT)による左心機能変化を検討した。左室駆出期圧-容積関係は、容積をシングルプローブ法で、圧は橈骨動脈圧をトノメトリー法で同時測定し、得られた圧-容積曲線からPSP/LVESVやEmaxなどの指標を算出した。EP投与前と累積量約420mg/m<sup>2</sup>投与後の比較では、RI心室造影法で得られる安静時の収縮期および拡張期の各指標間では有意な変化を認めなかったが、ATによるPSP/LVESVとEmaxは有意な低下を示した。以上から、我々の開発した非観血的左室駆出期圧-容積関係測定装置により、Anthracyclin系抗癌剤の心毒性早期予知の可能性が有ると考えられた。

**274** 抗癌剤使用中の患者における心左室駆出率  
小山田日吉丸、山田康彦、野村悦司、内田 勲（癌研病院RI）、荻原朝彦、堀越 昇、井上雄弘（同化療科）

われわれは抗癌剤の心毒性を評価する手段として、RIを用いた心臓の左室駆出率(EF)の測定を行っている。装置は東芝製ガンマカメラGCA-901Aで、Tc-99m標識アルブミン(Tc-99m-HSA-D、日本メジフィックス)740MBq 静注10分後から、仰臥位をとらせた患者の左室分離に最適な左前斜位方向からリストモードで10分間データを収集した。次いで、1心拍26フレームで逆編集を行い、3次のフーリエ級数展開を行った後、EF及び1/3充満率(1/3FF)をパラメータとして求めた。

現時点までにまとめた症例は、乳癌70例、その他13例で、治療前群と治療後群の間で両パラメータ共に有意の差を認めた。併せて、われわれが行っている再現性確保のための試みについても報告する。

**275** Class I 抗不整脈薬コハク酸シベンゾリンおよび塩酸ピルジカイニド単回経口投与が慢性心不全患者の左室機能に及ぼす影響-運動心プール法による検討  
磯部 智、高井 城、梁川鉄男、高柳光雄、近藤一正、岡田充弘、棚橋淑文（名古屋掖済会病院 内科）加納浩一、横田充弘、林 博史（名大一内）

本研究では心室性不整脈を有する慢性心不全患者20名を対象としてコハク酸シベンゾリンおよび塩酸ピルジカイニド単回経口投与が左室機能に及ぼす影響を運動心プール法を用いて検討した。左室拡張末期容積は両薬物投与後に有意に増加した。運動時の左室駆出分画は有意に減少した(シベンゾリン46.1→40.1%、ピルジカイニド45.1→41.1%、P<0.05)。

慢性心不全患者へのコハク酸シベンゾリンおよび塩酸ピルジカイニド投与には左室機能抑制の十分な観察が必要と結論された。

**276** 血中ヒト心房性ナトリウム利尿ペプチドと心機能指標との対比検討(第2報)

守都常晴、清水光春、佐藤修平、竹田芳弘、平木祥夫（岡山大・放）、永谷伊佐雄（同・中放）、荒木一博、牧原重喜、寺本 滋（同・二外）、妹尾嘉昌（同・心血外）

各種心疾患86例について、血中ヒト心房性ナトリウム利尿ペプチド(hANP)を測定し、心プールシンチグラム、心カテーテル法、心エコー法より求めた心機能指標との対比検討を行った。hANP高値群では、正常群に比し左室駆出分画(LVEF)および心係数(C.I.)が有意に低値であったが、左房径(LAD)は有意に増加していた。右室駆出分画(RVEF)は、高値群と正常群との間に有意な差はみられなかったが、高値群においてはhANPとLVEF、RVEFとの間に、緩やかな負の相関が認められた。hANPは、心機能を評価する指標として臨床的有用性が期待される。

**277** 末端肥大症における心筋血流および心機能変化の検討 -長期経過における治療効果の検討-  
細井宏益、山崎純一、河村康明、飯田美保子、武田成正、宮地幸隆、森下 健（東邦大1内）、井上和子（東邦大医療短大）

末端肥大症患者の長期経過における治療効果と心筋血流、心機能の関係を核医学的に検討した。

対象は下垂体腫瘍摘除を含む治療下の末端肥大症12名で、心筋血流および心機能の変化をTl-201心筋SPECT、Tc-99m-HSA心シンチグラフィにより検討し、血中成長ホルモン値と比較することにより、長期経過における心筋血流および心機能に対する治療効果を検討した。

経過中成長ホルモンのコントロールが不良であった2例に重症心不全の合併が認められ、成長ホルモンの心筋への直接の障害作用の存在が示唆された。

**278** 心プールシンチグラフィによる透析前後の心機能評価

千葉 博、喜田裕也、水野俊和、大野穠一（耳原総合病院 内科）中村江利夫（同、RI検査室）西村恒彦（大阪大学 トレーサー）

人工透析による前負荷減少効果が心機能にどの様に影響するかを、心プールシンチグラフィを用いて非侵襲的に検討した。対象は維持透析を施行されている人工透析患者である。方法は人工透析開始直前に<sup>99m</sup>Tc標識赤血球を投与し、心プールシンチグラフィを施行した。この際、RVEFとLVEFの他にカウント法にて心容量も計測した。そして透析終了直後にも同様のパラメータ採取した。透析後、LVEFは明らかな変化はなかったが、RVEFは明らかに増大した。RVEFはLVEFに比し、前負荷の影響を受け易い。