

1085 VESTによる眼科手術時の心血管系反応に関する検討

瀬口秀孝、中村守男、深川和巳*、蔵石さつき*、見好貴公*、青崎 登 (国立霞ヶ浦病院循環器科、*同眼科)

眼科手術 (白内障) 時の麻酔・手術操作等の心血管系への影響を検討した。白内障患者8名 (男4:女4、年齢65~87歳) を対象とした。術前に心ブール検査を施行し、Capintec 社製 VEST を装着、術前・術中の心機能等の変化を評価した。最大の変化を認めたのは瞬目・球後麻酔時で、各指標の変化は、BP 不変 ($+4.6 \pm 7.4\%$, mean $\pm$ SD, n. s.), HR 増加 ($+24.7 \pm 8.7\%$, $p < 0.01$)、CO 増加 ($+85.4 \pm 45.8\%$, $p < 0.01$)、LVEF 増加 ($+45.4 \pm 40.5\%$, $p < 0.02$)、LVEDV 不変 ($+1.0 \pm 5.8\%$, n. s.)、LVESV 低下 ($-22.3 \pm 26.2\%$, $p < 0.05$)、LVSF 増加 ($+40.8 \pm 45.2\%$, $p < 0.05$) であった。瞬目・球後麻酔時に HR 増加と収縮力増大による CO 増加が認められた。

1086 2点体動補正法を用いた運動負荷心ブールダイナミックシンチ法の検討

望月 守 福井 淳 神山 司 武澤 充 吉村 正己 (静岡県立総合病院 核医学科) 吉田 裕 坂田 和之 (同循環器科)

運動負荷心ブールシンチ検査時の体動補正は従来一点補正法であり、データの蓄積は逐次積算画像であった。今回、我々は心ブール画像を R 波付きダイナミックデータとして収集し、同時に収集した R 波毎の体動補正用データ (Am 線源、2 点法) を用いて収集終了後補正する方法を試みた。体動補正後の心ブールダイナミック画像を編集、心ブールゲートイメージを作成する方法を考案したのでその方法並びに有用性を、また、ブールイメージのみならず、運動負荷時 First-pass データ (Tc 心筋製剤) についても検討したので報告する。

1087 大動脈弁閉鎖不全症におけるタリウム集積低下の意義 — 弁置換術前後での評価 —

堀ノ内治、古田利久、宮之原浩、小寺顕一、真田純一、有馬暉勝 (鹿児島大学第二内科)

大動脈弁閉鎖不全 (AR) 患者の置換術 (AVR) 前後で SPECT 像を比較し、集積低下の意義について検討を行った。対象は AVR が施行された7名の AR 症例。SPECT 像は短軸像 (basal, Mid LV, apical) 各々の6分割と長軸像の心尖部の計19セグメントで視覚的に半定量化し、Tl defect score (TDS) を求めた (タリウム集積低下評価: 正常=0, 軽度=1, 中等度=2, 高度=3)。術前に比べ術後は TDS は改善を示し (7 ± 5 vs 4 ± 3 , $p < 0.01$)、左室拡張末期径および収縮末期径は減少したが、左室駆出率 (LVEF)、左室内径短縮率 (FS) は有意差はなかった。術前 TDS は LVEF および FS と、術前後での TDS 改善度は LVEF および FS の改善率と相関する傾向にあった。TDS は AR における左室機能障害を反映していると考えられた。

1088 ²⁰¹Tl 心筋シンチグラフィにおける心筋摂取率測定の実用性の検討

東野 博、立花 正 (宇和島社会保険 放)、中田 茂、棚田修二、菅原敬文、安原美文、濱本 研 (愛媛大 放)、濱田希臣 (愛媛大 二内)

²⁰¹Tl (TL) 心筋シンチグラフィにおいて、Planar 正面像と側面像を用いて、心筋と肺の減衰を計算した方法で投与量に対する心筋全体の摂取率を測定し、有用性を検討した。症例全体では、左室駆出率 (EF) (^{99m}Tc-HSA) が高い症例ほど、MUR が低い傾向が認められた。心拍出量 (CO) (^{99m}Tc-HSA) と MUR、また EF と CO x MUR の間には有意の傾向は認められなかった。さらに疾患別、高血圧重症度別に Pressure Rate Product、EF、CO、MUR の関係を検討した。TL の MUR は CO に対する冠動脈血流量の割合 (体循環との分配係数) の指標であり、本方法による病態解明の可能性が考えられた。

1089 抗腫瘍薬を使用した2症例の心筋シンチグラムと病理組織所見の関係

辻 敦敏、小谷 訓* (浦和市立病院、小児科、放射線科*)、久保敦司 (慶応義塾大学、放射線科)

抗腫瘍薬を使用した2症例の心筋シンチグラム所見と病理組織所見の関係について検討した報告である。

症例1は発症時9歳の男児、骨髄異形成性症候群である。抗腫瘍薬による治療を行ったが、経過中、臨床的に cardiotoxic な所見が認められた。塩化タリウム心筋シンチグラムでは左室前、側壁及び下壁の一部に集積の低下を認めた。症例2は神経芽細胞腫の stage IV、3歳の男児である。治療プロトコルに従い、抗腫瘍薬による治療を行った。塩化タリウム及び脂肪酸代謝心筋シンチグラムでは有意な所見は認められなかった。病理組織所見は、発症後15か月、35か月後のものであるが、心筋線維の変性、線維化が存在した。

1090 Hibernationの術前予測-運動負荷再静注²⁰¹TlSPECTおよび左室造影を用いた検討-

三浦裕司 吉田慎太郎 松尾信郎 井上 亨 木之下正彦 (滋賀医大第一内科)

心筋 Viability の評価に対する再静注運動負荷 SPECT の有用性を明らかにするため、30例の OMI を対象に PTCA 前の運動負荷再静注 ²⁰¹TlSPECT の結果を術前後の左室造影と比較検討した。画像解析は再静注像で fill-in の有無を視覚的評価し、局所 %Tl-uptake を定量的に求めた。左室造影所見はセンターライン法を用いて定量的に解析を行った。PTCA 前後における壁運動改善を心筋 Viability の gold standard として運動負荷再静注 ²⁰¹TlSPECT (fill-in の有無と %Tl-uptake による判定) の有用性を評価した。PTCA 後の壁運動改善 (Hibernation) を予測する上で %Tl-uptake のみならず、fill-in の有無が有用であることが示唆された。