

れたが有意差はなく、運動負荷後の尿所見の変化とMTTとの間に相関はみられなかった。

これらのデータは、小児腎炎患者に対する運動制限を緩和してもよいことを示唆しているものと思われた。

13. anterior sacral meningocele の 1 例

木村 一秀	前田 尚利	松下 照雄
中島 鉄夫	奥村 亮介	外山 貴士
高橋 範雄	前田 正幸	木本 達哉
岩崎 俊子	周藤 裕治	中津川重一
小鳥 輝男	石井 靖	(福井医大・放)

indium-111 DTPA による脳脊髄液腔 scintigraphy が診断と治療方針の決定に有用であった anterior sacral meningocele の 1 例を経験した。単純写真では scimitar sacrum と言っても良い所見であった。しかし myelography とその直後の X 線 CT では仙骨内左側と骨盤腔内の囊胞腔が脳脊髄液腔と交通していることを証明できなかった。indium-111 DTPA による脳脊髄液腔 scintigraphy でこれらの囊胞腔には脳脊髄液腔との交通が認められた。同検査は本症の確診に有用であったと考えられる。本症は前方二分脊椎の 1 型で放置すると自然破裂で死に至ることもあり、術後の予後が一般に良いので術前の確診が重要と考えられる。

14. 低放射能量、高放射能量二段階使用による心 RI 検査の有用性

宮崎 吉春	塩崎 潤	井上 寿
藤岡 正彦	伊藤 広	宮永 盛郎
(公立能登総合病院・RI 部)		
谷口 充	油野 民雄	(金沢大・核)

一般に、心 RI 検査は高放射能量 Tc の一回投与で行われるため、一方向のみのアンギオ像でしか評価できなかったり、カメラの数え落としのため心拍出量等の算出は、煩雑な補正が必要等の問題点が見られる。今回 ^{99m}Tc-RBC の In vivo 標識下心 RI 検査時、まず数え落としの少ない低放射能量 Tc 3 mCi を LAO で投与した後、高放射能量 Tc 30 mCi を RAO で投与して二方向データ収集を行った結果、心拍出量等の算出は低放射能量使用で数え落としの補正が不要、引き続いで求めた

高放射能量使用ゲート下 first pass RVEF には低放射能量使用の BKG 放射能增加の影響は無視できた。RVEF を求める際に必要な右心の位置決め等に有用であり、また二方向評価の点でも有用であった。

15. 先天性心疾患における心電図同期心プールデータの Factor Analysis による検討

伊藤 綱朗	前田 寿登	竹田 寛
中川 肇	山口 信夫	(三重大・放)

各種先天性心疾患52症例を対象にして、心電図同期心プールデータの Factor Analysis の有用性について検討した。短絡量の少ない VSD や ASD 例、また PDA や PS では全例で、正常例と同様、心室の因子と、心房および大血管系の因子の 2 つが抽出された。しかし、 $Qp/Qs > 2.0$ の VSD では全例、3 因子分析により右室と左室が別々の心室因子として抽出された。この 2 つの心室因子動態パターン曲線を比較すると、全例で右室因子の駆出位相の遅延がみられ、その遅延は Qp/Qs と相關する傾向にあった。一方、 $Qp/Qs > 2.0$ の ASD では 10 例中 7 例で、4 因子分析により、右室が 2 つの心室因子に分かれて抽出された。Ebstein 奇型では、右室流入部に心房の因子がみられ、心房化右室を正常右室から区別できた。

Factor Analysis は各種先天性心疾患の動態解析にも有用な方法と考えられた。

16. 陳旧性心筋梗塞症例における ^{99m}Tc-Pyrophosphate 心筋スキャンの SPECT での検討

多田 明	高仲 強	立野 育郎
(国立金沢病院・放)		
松下 重人	(同・内)	

28例の OMI 症例における Tc-PYP スキャンの planar 像と SPECT 像を比較し、同時に心カテーテル検査が行われた16例に関して、罹患冠動脈数、壁運動異常の程度と Tc-PYP SPECT 像の所見を比較検討した。Planar 像と SPECT 像を比較した場合に、grade II diffuse と grade III diffuse の症例の中に SPECT 像で初めて心筋局所の異常集積が心プール像と分離して描出される例が存在した。壁運動異常を 1; hypokinesis 以下、2; akinesis

3; dyskinesis の 3 群に分類すると、1 群では異常集積は認めず、2 群では 60%，3 群では 71% に異常集積を認めた。これらの結果より、OMI における Tc-PYP の心筋異常集積は、多枝病変であるほど高く、壁運動異常を伴う心室瘤の症例に高率に認められることが理解できた。

17. 99m Tc-MAA による肺血流シンチグラフィにて心筋が描出されたと考えられる 1 例

伊藤 穀 外山 宏 河村 敏紀
竹内 昭 古賀 佑彦 (保衛大・放)

99m Tc-MAA (大凝集ヒト血清アルブミン) は肺動脈血流の評価に広く用いられている。また心において右左短絡が存在する場合、その程度に応じて腎・甲状腺・脳などが描出されるが心筋が描出された報告は比較的少ない。今回われわれは失神発作にて発症した ASD および Eisenmenger 症候群の23歳の女性の例を経験した。肺血流シンチでは正中から左第四弓にかけての集積がみられ LAO 30° で前胸部で馬蹄型の集積を示していた。また肺への集積は不均一に低下がみられた。心筋への集積の機序としては、高度の右左短絡と冠血流量の増加によるものと推測された。

18. 67 Ga-DFO-DAS-Fibrinogen を用いた血栓イメージングの臨床経験

四位例 靖 分校 久志 村守 朗
絹谷 清剛 利波 紀久 久田 政一
(金沢大・核)

血栓イメージングに関しては従来より種々の薬剤が用いられてきたが、ルーチン検査として定着するものは少なかった。今回われわれは血栓の存在が疑われる16名の症例に 67 Ga-DFO-DAS-フィブリノーゲンを投与し、48時間後および72時間後の全身前後像にて評価してみた。

その結果、ASO 7 例中 4 例、大動脈瘤 4 例中 3 例、多発脳梗塞 1 例、左室偽心室瘤 1 例にて異常集積を認めだが、深部静脈血栓 2 例、巨大左房血栓 1 例では集積を認めなかつた。

67 Ga-DFO-DAS-フィブリノーゲンは、 111 In-oxine 血小板等にくらべ、調製の簡便さや抗血栓剤投与により陽性率が低下しない点などから血栓イメージング用剤として期待できる薬剤と思われた。

19. 67 Ga-フィブリノーゲンによる血栓シンチ

伊藤 健吾 牧野 直樹 大島 統男
石垣 武男 佐久間貞行 (名古屋大・放)

Y グラフト施行例 7 例、深部静脈血栓症例 3 例など計13例を対象に血栓イメージ用放射性薬剤 67 Ga-DFO-DAS-fibrinogen (以下 67 Ga-フィブリノーゲン) の臨床応用を行い、以下の結論を得た。1) 67 Ga-フィブリノーゲンは 48 時間後までは血液プール像が混在し判定には 72 時間後像が有用と思われた。2) Y グラフト施行例では全例、軽度ながら RI 集積を認めた。これは術後経過時間とは無関係であり、velour Dacron graft への特異的な集積と思われた。3) 深部静脈血栓症でも血流途絶部位には RI 集積がなく、2 例の陳旧例では 99m Tc-MAA の方がはるかに有用であったが、1 例の急性例では逆に 67 Ga-フィブリノーゲンがより有用であった。

20. 67 Ga-フィブリノーゲンの使用経験

—人工血管置換術後症例について—

曾根 康博 今枝 孟義 土井 健誉
(岐阜大・放)
小池 茂文 松本 興治 広瀬 光男
(同・一外)

腹部大動脈瘤、閉塞性動脈硬化症等にて人工血管置換術が施行された20例に 67 Ga-フィブリノーゲン (以下 Ga), 99m Tc-フィブリノーゲン (以下 Tc) によるイメージングを行い、グラフトへの集積状態を検討した。Ga は 2 mCi 静注48または72時間後に撮像した。Ga は 20 例中 16 例 (80%), Tc は 7 例 (35%) に集積を認めた。術後期間別に検討すると術後 3 週以内の 11 例中 10 例 (91%) に Ga が集積し、術後早期の人工血管へのフィブリン沈着を反映していると思われた。Tc は血液プール像が中心で大血管、腎、膀胱が描出され、グラフトへの集積判定が困難であったが、Ga はグラフトにかなり特異的に集積した。