一般演題

1. シンチカメラを利用した^{99m}Tc標識放射性医薬品の精度管理

富吉　勝美　井上登美夫　佐々木康人
(群馬大・核)
石原十三夫　(同・放)
細野　紀一　五十嵐　均　小林　久江
(同・中央核診部)

^{99m}Tc標識放射性医薬品の品質管理に必要な標識率測定の迅速かつ簡易法について検討した．標識率測定にはクロマトグラフィを用い，その放射能測定にはウエルカウンターの代わりにガンマカメラを用いた．不純物の遊離テクネジウムと還元水解物の分離には米国医学会Practical Guideに準拠し，それぞれの分離に要した時間は，およそ30分と15分であった．クロマトグラムを展開，風乾した後，ビニール袋の中に入れ，ガンマカメラの基準線に置き，30秒ないし60秒のイメージ撮影を行った．得られたデータは同時にシンチパック2400に収録し，CRTにY軸放射能プロファイルを作り，バックグランドを差し引いた後，不純物の比率を計算した．本法を用いたMDPの標識率測定では，95.5%と安定した標識率が得られた．従来のウエルカウンターに比べ，本法は放射性医薬品注射前に標識率をチェックできる利点がある．

2. 脳腫瘍の経時的^{123}I-IMP imageと腫瘍血流との関係——頸動脈動注法による分析——

小田野幾雄　土屋　俊明　酒井　邦夫
(新潟大・放)
武田　憲夫　田中　隆一　(同・脳外)

前および中大脳動脈支配領域のglioma 4例とmeningioma 1例に対して内頸動脈および総頸動脈よりKr-81m 10mCiを持続動注してECTを撮り，つづいて^{123}I-IMP 2.2～4.5mCiをbolus動注して経時的ECTを撮像して分析した．gliomaでは^{123}I-IMPは^{81m}Krと同一の比率で取り込まれるが，washoutは腫瘍部＞浮腫部＞正常部の順に速い．したがって通常scanされる静注30分以後では腫瘍部が低集積像として認められることがある．^{123}I-IMPの集積は動注後約10分以内であれば^{81m}Krの集積とよい相関を示し，10分以内であれば，腫瘍内血流を示していると考えられる．meningiomaではgliomaと異なり，腫瘍部の^{123}I-IMPのwashoutは正常部と同様に遅く，retention mechanismは存在していることが推測される．

3. 甲状腺悪性リンパ腫6例の検討

吉岡　明子　前田　卓郎　太田　淑子
近藤　千里　牧　正子　広江　道昭
日下部きよ子　重田　帝子　(東女医大・放)

甲状腺に発生する悪性腫瘍はその大部分が分化癌であり，悪性リンパ腫はまれである．過去6年間で，^{67}Ga-citrateによるシンチを施行した甲状腺原発の悪性リンパ腫6例について臨床経過ならびに検査所見を中心に検討を行った．対象は女性5名，男性1名で平均年齢は60.2歳，初発症状は増大する前頸部腫瘤であり，5名に慢性甲状腺炎の合併が示唆された．^{67}Ga-citrateによるシンチではいずれも高い集積を示し，治療後では集積は消失した．^{67}Ga-citrateは悪性リンパ腫の診断に有用で増大傾向のある甲状腺腫があり，慢性甲状腺炎の所見を呈する症例では，積極的に応用すべき検査法であると考えられた．

4. 胸腺原発カルチノイドの腫瘍シンチグラム

猪狩　秀則　中村　豊　小野　慈
(神奈川県がんセ・核)
西連寺意勲　岡本　堯　(同・外)
野田　和正　(同・呼吸器)

胸腺原発のカルチノイドの2症例を経験したので核医学検査中心に報告した．胸腺カルチノイドは比較的まれで本邦ではこれまで30数例の報告があるのみである．

症例1：37歳，男性．主訴は咳，痰，息切れ．ホルモン分泌症状やカルチノイド徴候はなかった．Ga, Tlともに腫瘍に集積した．肺と腫瘍とのカウントの比はGa

Presented by Medical*Online

が高値であった．腫瘍の大きさは 17×15.5×9 cm, 重さは 1,130 g であった．

症例2：44歳，男性．自覚症状なし．健診時胸部X線像にて異常陰影指摘された．Ga シンチで淡い集積がみられた．術後約4年後に再発したが，再発時も Ga, Tl ともに陽性であった．初回術後約6年後に骨転移が出現した．

5. 心プール像の因子分析の研究

梅津　啓之　　町田喜久雄　　本田　憲業
塚田　次郎　　小高　明雄　　坂本　道隆
（埼玉医大総合医セ・放）
吉本　信雄　　松尾　博司　　（同・三内）

心動態シンチグラムの gated pool (GP) 像の因子分析 (FA) を行い，GP 像シネ表示 (CD)，位相解析 (PA) と比較検討した．左室部に下向き凸以外の因子が検出された時に FA 上左室壁運動異常ありとした．対象24例（虚血性心疾患18例，心筋症3例，弁膜症3例），年齢34～79歳（平均±SD 65.7±12.0歳）のうち FA とCD, PA ともに正常のもの3例，FA 異常で CD, PA 正常なもの6例，FA 正常で CD, PA 異常なもの2例，双方とも異常なもの13例であった．FA と CD, PA 不一致例に一定の傾向は見られなかった．心動態異常の診断には，FA, CD, PA は相補的に用いられるべきと思われる．

6. ^{99m}Tc 心プール断層，^{201}Tl 心筋断層にて著明な所見を呈した収縮性心膜炎の一例

奥住　一雄　　岡本　　淳　　武藤　敏徳
河村　康明　　山崎　純一　　森下　　健
（東邦大・一内）

症例は47歳男性で，昭和60年夏頃より息切れを生じ，次第に下肢の浮腫，息切れの増悪をみたため，昭和61年4月来院した．胸部レ線にて縦隔中央，左房と考えられる部位の異常陰影を認め，心エコー図では心外膜エコー輝度増強・肥厚，左室の屈曲，左房の拡大をみた．一方 ^{99m}Tc-HSA 心プール断層像では左心室周囲に著明な cold area を認めた．X 線 CT では左心室の屈曲と左心室心外膜の著明な石灰化を認めたが mass lesion はみられなかった．心臓カテーテル検査による右室圧は dip and plateau を呈した．以上所見から胸部レ線上の異常陰影，Tc-HSA 心プール断層像の cold area は収縮性心膜炎による線維化，肥厚，癒着のための変形，石灰化等に起因するものと推察された．以上核医学的に興味ある所見を呈した収縮性心膜炎の一例を報告した．

7. タリウム SPECT 視覚判定法による incomplete redistribution の定量的評価
——AC バイパス術前後での検討——

加藤　健一　　西村　重敬　　細井　　勉
関　　顕　　（虎の門病院・循内）
布施　勝生　　（同・外）
松田　宏史　　村田　　啓　　（同・放）

運動負荷 Tl 心筋 SPECT で視覚法により incomplete redistribution と判定された13例を中心に21例の定量的解析を行った．視覚法による incomplete redistribution 所見の定量的な特徴について検討し，さらに心筋 viability との関連について検討した．

考案と結語：1) 定量的には運動負荷 Tl 心筋 SPECT の incomplete redistribution 所見の特徴は，(1) 当該領域の半分以上の範囲で％カウントが平均15％以上増加する，再分布陽性の所見を示す．(2) delayed image での circumferential profile curve は Mean−SD より低値であるが，領域ごとに平均すると最大カウントの65％以上である下向きに凸の曲線を示す．ことである．2) AC バイパス術後に局所心筋収縮が改善した7例全例で，当該領域の delayed image での circumferential profile curve は領域ごとに平均すると最大カウントの65％以上であったが，2例では再分布陽性でなく，しかも washout rate は正常であった．

8. ^{201}Tl による心筋シンチグラフィで乳腺の描出された症例

田所　克己　　石井　勝己　　大内　　寛
池田　俊昭　　西巻　　博　　中沢　圭治
高松　俊道　　小松　継雄　　依田　一重
松林　　隆　　（北里大・放）

われわれは，^{201}Tl による心筋シンチグラフィの際に乳腺に集積の見られた症例を2例経験し，病歴を検索し

Presented by Medical*Online