(手動)未回答施設に1台ずつあるものと推定して，東海地方41，北陸地方28台になっていた．

液体シンチレーションカウンタ：東海地方8，北陸地方2台となっていた．

キュリーメータ：東海地方63，北陸地方27台使用されin vivo使用施設のうち，東海地方7割，北陸地方は8割の施設に普及していた．

20. 眼窩疾患におけるガリウムシンチグラム

竹田　寛　中村　和義　松村　要
瀬口みち子　中川　毅　田口　光雄
（三重大・放）

眼窩へのガリウム集積に関し，眼科的疾患を有しないもの，および片側性眼窩腫瘤を有するものに対し，それぞれ臨床的検討を行なった．両側眼窩に異常を認めない201症例に関する検討では，非対称性集積を示した11例(偽陽性率5％)を除く190例にて両側眼窩に対称的集積ないし非集積を認め，その陽性率は70％であった．うち性別による陽性率は男60％に対し女91％と明らかな性差を認め，年齢に関しては，若年者ほど陽性率および集積程度が高く，高齢になるに従い低下し，ガリウム集積程度と年齢との間に有意の逆相関($\gamma=-0.569$, $N=190$, $P<0.001$)が認められた．ついで片側性眼窩腫瘤の確認された21例について検討した．内訳は，悪性腫瘍8例，良性腫瘍5例，慢性炎症性腫瘤8例である．患側眼窩陽性率は67％で，偽陰性率は33％である．疾患別による陽性率は，悪性腫瘍50％，良性腫瘍80％，炎症性腫瘤75％で，相互に差を認めないが，疾患に関係なく腫瘤径が15 mmを越えるものでは93％(14例中13例)が陽性を示し，15 mm以下では20％(5例中1例)しか陽性を示さず，ガリウム集積陽性率は，腫瘤径に依存するものと思われる．それゆえ，本法により陽性を示した眼窩腫瘤は，腫瘍，炎症にかかわらず，少なくとも15 mm以上の径を有するものであると推定され，手術的除去の必要を示唆するものである．従って，本法は，手術適応を決定する一検査として臨床上価値の高いものと思われる．

21. 興味ある intrathoracic goiter の2症例

三宅　秀敏　道岸　隆敏　利波　紀久
森　厚文　久田　欣一　（金大・核）

RI検査で興味ある所見を呈した intrathoracic goiter の2症例を報告した．1例は，頸部甲状腺腫脹を認め，両側前上縦隔を占め，RI venography で right innominate vein の閉塞および collateral pathway を証明できた non-toxic hyperplasia with adenomatous goiter の症例で，他の一例は，頸部甲状腺は触れず，右前上縦隔にみられた autonomous functioning thyroid adenoma の症例である．

22. RIによる経時的観察を行なった腎移植の1例

近藤　邦雄　木戸長一郎　（愛知がん・放診）
森本　剛史　高木　弘　安江　満悟
（同・外）

核医学における Computer の導入が進み当院においても，54年7月に GE 社製 Med IV Computer system が導入され，短時間現象の記録解析が可能になった．今回急性拒絶反応を起こした移植腎の1例を5か月間経過観察する機会を得たので報告する．

移植後6, 13, 34, 83, 110, 119, 139日めに RI 検査施行，DIPA による Angiography の収集画像より，腎と総腸骨動脈分岐部におのおの ROI を設定し bosec 間の time activity curve を作成 pattern の比較検討を試みた．6, 13, 34日めはいわゆる normal pattern, 83, 110, 139日めはやや不良な同一 pattern を示し，119日めは Rejection の pattern を提示，クレアチン値より検討すると110日めに Rejection が発生しており，Time-activity curve より判定できるかを出流の流入流出の角度より検討したところ流出の角度に差異が認められた．

23. 新副腎スキャン用剤 ^{75}Se-Scintadren による副腎疾患の評価

二谷　立介　瀬戸　光　柿下　正雄
羽田　陸雄　石崎　良夫　（富山医薬大・放）
森　厚文　久田　欣一　（金大・核）

新副腎スキャン用剤 ^{75}Se-Scintadren を副腎疾患を疑われた23例の患者に投与し，副腎スキャン用剤としての

Presented by Medical*Online

臨床的有用性を検討した．23例で^{75}Se-Scintadren 250μCi静注後5日ないし7日で，明瞭な副腎描画が認められ，静注時には，患者を臥位にしてゆっくり静注したところ，副作用を認めなかった．

検査日時の検討の目的で，副腎疾患のなかった症例で静注後1日，3日，5日，7日，16日，23日，37日と経時的に撮像したが，5日めないし7日めで明瞭な副腎像が認められ，その後時間がたつにつれ，バックグラウンドの放射活性が低下して，副腎像はさらに明瞭になった．これより静注後5日ないし7日で撮像し，副腎描画の悪い例では，さらにその後に撮像を追加すれば良いと思われた．

23例中20例で診断がついており，内訳けはアルドステロン産生腫瘍4例，両側副腎過形成3例，本態性高血圧9例，その他4例である．アルドステロン産生腫瘍の4例全例で，腫瘍側副腎の描画増強所見を認め，その他の疾患では副腎描画の左右差を認めず，腺腫の局在診断は正確だった．

以上^{75}Se-Scintadrenは安全性，撮像日時，画質，信頼性とも満足できる副腎スキャン用剤であるという結論を得た．この薬剤は被曝線量が比較的少なく，甲状腺ブロックの必要がなく，またShelf lifeが長いので，臨床的に使いやすいと思われる．

24. ^{99m}Tc-MDPによるリンパ系シンチグラフィ ——ソケイ部におけるRI動態について

小林　英敏　佐々木常雄　仙田　宏平
三島　厚　真下　伸一　松原　一仁
石口　恒男　改井　修　大鹿　智
児玉　行弘　大野　晶子　（名大・放）

子宮頸癌術後例6例，同放射線治療単独例4例につき，^{99m}Tc-MDPを両足背におのおの2 mCi皮下注射し，下肢—骨盤内リンパ管スキャンを施行した．両ソケイ部，大腿および膀胱にROI（関心領域）を設定し，医用コンピュータ「シンチパック200」により，各ROIのRIカウントの経時的変化を観察，検討した．

放射線治療単独例においては，ソケイ部のRIは，10分前後をピークとして以後漸減していくのが観察された．膀胱部のRIは12分ごろより漸増していくのが観察された．

術後例および下肢の浮腫を訴えた例では，RIのリンパ管外漏出を観察した．ソケイ部でのRIは，漸増傾向を示すのが観察された．

従来の^{198}Auコロイド，^{99m}Tc-sulferコロイドに比較して，^{99m}Tc-MDPはリンパ管内を上昇するのが早く，dynamic studyが可能であると考えられる．

25. 心疾患の術前術後におけるRI検査の意義 ——Shunt lesionについて

竹内　昭　佐々木文雄　没合　恭嗣
赤沢　匡　古賀　佑彦　（名保大・放）
伊佐治秀孝　（同・外）

4名のASDの患者に術前術後にRIアンギオグラフィおよび平衡時心電図同期心プールシンチグラフィを行ない，内3例に左室駆出率(L-EF)，右室駆出率(R-EF)，左室のストロークボリュームに対する右室のストロークボリュームの比(LSV/RSV)および左右各室の時間容量変化率をストロークボリュームで除した価(dv/dt)を測定した．また，全例に上大静脈—左室の循環時間およびcount ratio法によるshunt率を測定し，臨床的意義について検討した．shunt率は全例術後では30%以下の正常値を示した．術後の右室dv/dtは，拡張期は一定の傾向はみられず収縮期dv/dtは3例共に増加した．左室では一定の傾向はみられなかった．EFでは，REFは術前に比し術後は3例共に増加したが，LEFはほとんど変化はみられなかった．LSV/RSVは術前0.74，0.82，0.43と低値を示し，術後は，ほぼ1に近い値に変化した．0.43の症例は他の2例に比しshunt率は小さく，肺高血圧症を伴っていた．循環時間は術前術後で一定の傾向はみられなかったがEF, dv/dt, LSV/ RSV, shunt率を参考にするとすべて説明可能であった．以上から心疾患の術前術後の評価は左室のみでなく右室機能を加えることにより，より正確に評価できるものと考えられた．

Presented by Medical*Online