

に Al, Cu, ラワン, ガラス, アクリル, 沢紙, 活性炭沢紙, 布の試料を入院期間中設置した。そして, ガス状 ^{131}I がどの程度沈着するか測定を行った。活性炭沢紙 1ヶに 0.24 nCi 沈着したものが一番多く、他の試料はいずれも 0.1 nCi 前後であった。

4. 甲状腺腫の ^{67}Ga -citrate スキャンとその臨床評価

○多田 明 立野 育郎

(国立金沢病院・放)

杉原 政美 窪田 昭男

(金大・核医学)

甲状腺癌 23 例を含む結節性甲状腺腫 30 例について、良性悪性の鑑別診断を目的として ^{67}Ga スキャンを行った。 ^{67}Ga -citrate 2 mCi 静注後 48 時間で 1000 hole collimator 装着 γ -camera を用い 190 kev \pm 35% でシンチフォトを作製した。

<結果> 30 例中 10 例に陽性像を得た。その内訳は、甲状腺癌 23 例中 8 例、(未分化癌 5/5, 乳頭腺癌 2/14, 沢胞腺癌 1/4) 慢性甲状腺炎 1/3, 悪急性甲状腺炎 1/1 であった。

悪性と良性の陽性率は、8/23 と 2/7 で同じ程度であった。甲状腺癌の中では未分化癌全例に陽性像を得、集積程度も著明であった。

未分化癌で Linac 照射 7000 rad 後に ^{67}Ga スキャンが陰性化した症例を示す。

^{67}Ga スキャンは、甲状腺腫の良性悪性の鑑別診断には応用価値は低いと言えよう。しかし、未分化癌の早期発見と、その治療効果の判定には有意義であろう。

5. 甲状腺 RI-Angiography の検討

○多田 明 立野 育郎

(国立金沢病院・放)

針生検、手術所見にて確診が得られている 26 名の結節性甲状腺腫を有する患者に対して $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -

O_4^- による甲状腺 RI-Angiography を行った。全例通常のスキャンで cold nodule であった。

<方法> ピンホールコリメーターを用い、 $^{99\text{m}}\text{Tc}-\text{O}_4^-$ 10-15 mCi を結節のある反対側の肘静脈よりボーラス注入し、5 秒後よりポラロイドカメラにて、5 秒間ずつ 35 秒まで撮像した。さらに 5 分後と 20 分後にもスキャンした。

<結果> 正常甲状腺部に比べて明らかな hypervascularity を示したのは 15 例であり、甲状腺癌 18 例中 9 例、甲状腺腫 6 例中 5 例、慢性甲状腺炎 2 例中 1 例であった。

反対に hypovascularity を示したのは 3 例で、1 例は Linac 照射後の未分化癌、1 例は cyst であった。

甲状腺 RI-Angiography は、結節性甲腺腫の良性、悪性の鑑別には価値がない。甲状腺癌よりも腺腫に高率に hypervascularity を認めた。

6. デキストラン炭末法における上清測定と沈澱測定との検討

○稻垣 忠一 大沢 保

岡本 一也 藤井 忠一

尾藤美穂子 矢野 正幸

(浜松医療センター)

ガストリン及び、T-3 RIA 市販キット（デキストラン炭末法）の B.F. 分離で、上清の一定量 (1 ml) を用いて計測する方法と、沈澱物を計測する方法との比較検討を行った。

結果：上清法と沈澱法との間に

ガストリンは相関係数 $r=0.979$ 、T-3 RIA では相関係数 $r=0.967$ 、となり、両キット共、信頼限界 95% のも検定で統計的有意差を認めなかった。しかし 30 例中 1 例が相対的に大きなバラツキを示した。

考案：沈澱の完全な上清を用いれば、上清を除く時の沈澱の流出による誤差が無くなり、検査の精確度につながる。今回の誤差の原因は、試験管ラック一括遠心器使用により、一部の試験管で管

底以外に沈澱が附着した結果、上清法では沈澱の一部を吸い上げ高値を示し、沈澱法では沈澱が管壁に附着し計測誤差となり低値を示した為である。遠心操作を慎重にすれば、上清法も使用出来る事を確認したが、今後さらに追求してゆく方針である。

7. ^{99m}Tc -スズコロイド肝シンチグラフィー

(約3年間の経験より)

二谷 立介 小泉 潔
 油野 民雄 利波 紀久
 久田 欣一
 (金大・核医学)

^{99m}Tc -スズコロイドによる肝シンチグラム所見を、びまん性肝疾患143例と、正常肝を含むその他の疾患65例、合計208例について検討した。びまん性肝疾患の評価の為のシンチ所見として、肝の大きさと形態、脾の大きさ、脾のRI摂取度、骨髄描画度を選んだ。

結果は、慢性肝炎、脂肪肝、白血病その他の血液網内系の疾患で、異常出現度が50—60%位とあまり高くなく、これらの疾患に対するスズコロイド肝シンチグラムの有用性は乏しいと結論された。しかし肝硬変においては異常出現度93%と高率で、また肝萎縮、16cm以上の脾の描画、肝以上の脾のRI摂取度、骨髄描画、は肝硬変の評価に有用で、特に一つ一つの所見では肝硬変に対するspecificityは42—75%とさほど高くないが、これらの所見を組み合わせると、specificityが78—100%と上昇し、スズコロイド肝シンチグラムが肝硬変の診断に非常に有用であるという結論を得た。

8. ectopic gall bladder の肝スキャン経験

○油野 民雄 小林 真
 桑島 章 利波 紀久
 久田 欣一
 (金大・核)
 ○達伊 宣之
 (高岡市民・放)

RIコロイド肝シンチグラム上の限局性欠損像は種々の要因により生ずるが、生理的圧痕、肝外腫瘍による圧迫等肝外因子に起因することも多い。今回、胆嚢の位置の異常(ectopic gall bladder)により生じた肝スキャン欠損像を3例経験したので報告する。

症例1は53才の男性で胆嚢炎。 ^{198}Au -コロイド肝スキャン上、肝正中部に限局性欠損を呈した。症例2は、71才の男性で膠原病。 ^{99m}Tc -スズコロイド肝スキャン上、肝右側中央部に限局性欠損を呈した。症例1、2ともDICにて肝スキャン欠損部にほぼ一致してintrahepatic gall bladderが確認された。症例3は、75才の女性で総胆管結石+急性膵炎。 ^{99m}Tc -スズコロイド肝スキャン上肝右側後下縁に欠損を呈したが体位変換肝シンチグラムにて著るしい変化を呈し肝外性要因による欠損と判定した。 ^{131}I -BSP肝胆道シンチグラムでは30分、60分像で肝右側後下縁のRIコロイド欠損部に一致して集積像を認めretroplaced gall bladderと診断し、DICにて確認した。

肝スキャンの欠損につき肝内性か肝外性要因に起因するかの鑑別には体位変換肝スキャンにより欠損の変化を観察することが有効であり、肝外性因子による欠損の一つとして今回のectopic gall bladderの診断には ^{131}I -BSP肝胆道シンチグラフィーやDICによる検索が有用であった。