

例について、diffuse thyroiditisとfocal thyroiditisに分け、各種検査成績を対比させて検討したが明らかな差は認められなかった。

### 7. 副腎シンチグラフィーの経験

○都留 義治 木下 博史 稲月 伸一  
計屋 慧実 本保善一郎  
(長大・放)  
鈴木 伸 青木 渉 橋場 邦武  
(長大・三内)  
徳永 豊  
(長大・泌尿器)

我々は副腎皮質機能亢進症を疑われた患者に対し第1アイソトープ社製 19-<sup>131</sup>I-ヨードコレステロールを、原則とし 1 mCi 使用して副腎シンチグラフィーを延べ30回施行した。今回手術で確認した adrenocortical adenoma with primary aldosteronism (症例 1: ♀ 41, 左副腎腺腫, 症例 2: ♂ 52, 右副腎腺腫, 症例 3: ♀ 35, 右副腎腺腫) の3例を報告した。副腎シンチグラフィーは従来のX線学的補助診断法に比べ患者侵襲が少なく、手技も簡単で、容易に局在診断が出来た。更にデキサメサゾンで副腎皮質の機能を抑制することにより副腎の過形成と腺腫の鑑別が可能である。1回検査時の全身被曝量は福地らによれば 0.60~0.67 rad/mCi であり、単なる高血圧のスクリーニング検査としては行なうべきでないが、副腎皮質機能亢進症が疑われた場合には積極的に行われるべき検査法と考える。なお副腎の % uptake の測定法を検討中である。

### 8. <sup>131</sup>I-iodocholesterolによる副腎シンチグラフィー

○鴨井 逸馬 渡辺 克司 川平建次郎  
森田 一徳 松浦 啓一  
(九大・放)

副腎疾患の10例に、<sup>131</sup>I-19-iodocholesterolによる副腎シンチグラフィーを行い、手術により

組織学的確診を得た6例中、5例に局在診断が可能であった。腺腫による primary aldosteronism の3例および、腺腫による Cushing 症候群の2例であり、全例に患側に高い副腎への集積を認めた。対側の描出に関しては、primary aldosteronism の腺腫3例中、2例に對側の描出がみられ、1例は描出をみなかった。Cushing 症候群・腺腫例2例では患側に高い描出を認め、対側の描出はなかった。

また、左右副腎への <sup>131</sup>I-cholesterol の集積状態を data 解析装置 (TOSBAC-40) により定量的評価を試みた。primary aldosteronism・腺腫例では、患側 : 健側は 1.5 : 1 の比を示し、Cushing 症候群例ではバックグラウンドの約3倍の集積を示した。定量的評価を行う事により、シンチグラム読影に有用な情報を与えると共に、疾患特有の傾向等の検討を行いたいと考える。

### 9. <sup>99m</sup>Tc-phytic acidによる肝シンチグラフィーの検討

○稻月 伸一 木下 博史 都留 義治  
計屋 慧実 本保善一郎  
(長大・放)

新しい肝シンチ用製剤 <sup>99m</sup>Tc-phytate と従来の <sup>99m</sup>Tc-sulfer colloid との比較検討を17例の同一症例について行い報告した。両者共に 1.5 mCi を静注し約 30 分後に 3 インチ φ スキャナーにて anterior view のみのシンチフォトを得た。一般に <sup>198</sup>Au-colloid と phytate との RES 系への分布はほぼ同様であるといわれているが、我々も2症例ではあるがその結果を得た。従って sulfer colloid に比し phytate は肝への分布が高く、脾への分布が低くなることになる。back ground の出現に差は見られなかった。

#### 結論 :

- ①調剤法が簡単である。
- ②17症例中副作用はなかった。
- ③肝の contrast, sharpness 等の形態表現が良好である。

④肝内の activity の分布状態がより把握できた。

⑤肝自体を見る目的の場合は, sulfur colloid よりも phytateの方が優れた肝シンチグラムが得られることになり, 十分臨床的に応用できると思われた。

#### 10. $^{99m}\text{Tc-pyrophosphate}$ による, 骨シンチの実験的, 臨床的研究

○森田 一徳 渡辺 克司 川平建次郎  
鴨井 逸馬 松浦 啓一  
(九大・放)

$^{99m}\text{Tc-pyrophosphate}$  の骨シンチグラフィー用 RI としての有用性について実験的, 臨床的に検討した。ラットの一側下腿部に人為的に骨折を作り骨折部と正常骨及び他の臓器における分布を経時的に観察したが, 他臓器にくらべ骨には高い分布が見られた。又骨折部と正常骨との分布を比較すると約2倍骨折部に高く分布していた。又骨折の臨床例についてデータ処理装置を用いて骨折部と正常部の特定断面での濃度分布を比較したら約4倍骨折部が高かった。以上骨折を使った動物実験及び臨床例の検討で  $^{99m}\text{Tc-pyrophosphate}$  が骨シンチ用 RI として優れていることが認められた。

#### 11. 電解法により作成された $^{99m}\text{Tc}$ -標識化合物の臨床的評価

○渡辺 克司 川平建次郎 鴨井 逸馬  
森田 一徳 松浦 啓一  
(九大・放)

電解法により調剤した  $^{99m}\text{Tc}$ -スズコロイド,  $^{99m}\text{Tc}$ -ピロリン酸,  $^{99m}\text{Tc}$ -EDTA および  $^{99m}\text{Tc}$ -アルブミンを用いてシンチグラフィーを行い, その臨床的評価を試みた。肝シンチグラフィーを行ったもの151例, 骨シンチグラフィーを行ったもの23例, 腎シンチグラフィーを行ったもの34例, RI アンギオグラフィーを行ったもの20例の計228

例を調査の対象とした。得られたシンチグラムを A, B, C, D の4段階にわけて評価した。Dと評価される目的臓器への集積を認めない例は1例もなかったが, 比較的, 像の鮮明さを欠くB, C と評価された例が多かった。像質については若干劣る面もあり, 今後とも研究が必要と思われる。しかし, いずれの  $^{99m}\text{Tc}$ -標識化合物も極めて簡単に調剤することができるので, 日常使用の上では極めて便利である。228例の全例において副作用は全く認められなかった。

#### 12. 門脈循環異常症例における $^{131}\text{I-MAA}$ 門脈灌流スキャンニングの経験について

中川 昌壯  
(熊大・三内)

巨大な脾腫を有し, 諸種の門脈循環異常が疑われる患者の血行動態のより正確な把握が診断ならびに治療の上に大事なことであるので, その1法として, 1965年東大上田らにより開発された  $^{131}\text{I-MAA}$  脾内注入による門脈灌流スキャンニング法をとりあげ, 12症例に施行した。肝硬変症(4例)では一般に hump が認められるが, その高さは低くすぐに back ground の level にもどり, 肝像はほとんど認められないが, 肺像は明らかであった。短絡指数は80~90%で高かった。Idiopathic portal hypertension (1例)では, きわめて高い hump のあと back ground より有意に高い level の plateau におちつき, 肺, 肝とともに image が明瞭であった。Banti's syndrome (3例)では hump がなく, 肝像は明らかであったが, 肺像の程度はまちまちであり, 短絡指数も40%位であった。その他の hemolytic anemia, thrombocytopenia および malig. lymphoma(各1例)では hump は認めなかった。本法は肝内外シャントの有無およびその定量的指標が得られ, 臨床的に有意義であると判断された。