行したところ、腫瘍の縮少効果は不十分であったが、2回目の骨シンチでは、初回にみられた腫瘍への集積像はほとんど認められない程度に減少していた。

この症例では一般の小細胞型未分化癌と比べて治療に 対する反応に乏しい点が目立ち,予後も不良であった.

このように、^{99m}Tc-MDP が小細胞型未分化癌の肺原発巣に集積した症例の報告は検索した範囲では見当たらなかった。きわめて稀な症例と考えられる。

50. PHO/CON (RI 多面断層装置) による副腎シンチグラフィの検討

 福永
 仁夫
 滋野
 長平
 土光
 茂治

 山本
 逸雄
 藤田
 透
 森田
 陸司

 鳥塚
 莞爾
 (京大・放核)

副賢病変が疑われた 10 症例に、 131 I-adosterol による 副賢シンチを施行し、その撮像にシンチカメラと、アン ガーの原理に基づいてシンチカメラとスキャナーの特性 を有効に生かし、任意の深さの断層像が得られる PHO/ CON (multi-plane tomographic scanner, Sear 1 社製)を 使用し、両者の比較をした.

クッシング症候群の副腎過形成と腺腫の鑑別や腺腫側の決定,褐色細胞腫の病側決定には,シンチカメラ,PHO/CON 共に同等の診断的価値を示した.PHO/CONによる副腎シンチが有用であったのは,本態性高血圧症および単純性肥満症の症例で,右副腎部の集積が胆のうによるものか,真に副腎によるものか否かの鑑別が困難な場合である.胆のうにアイソトープの集積を認めた3例では,シンチカメラの場合,右副腎部の集積が大であり,この部の腫瘍の存在が疑われたが,PHO/CONにより胆のうの取り込みと診断された.PHO/CONによる副腎シンチの撮像は,胆のうの集積を除外でき,シンチカメラでは,しばしば困難な右副腎像の評価に有用であることが示された.

51. 99mTc-MDP による腎シンチグラフィ

 舟木
 亮
 石田
 博文
 白川
 恵俊

 九谷
 亘
 竹内
 正保
 福田
 徹夫

 赤木
 弘昭
 (阪医大・放)

99mTc-MDP は広く骨イメージング剤として使用され

ており、特に多燐酸化合のうちでも血中クリアランスが 最も早く、主として糸球体濾過により排泄されると考え られている.

今回われわれは MDP 15 mCi による骨シンチグラフィを行なう際,注射直後より 1 秒間隔で40枚,続いて20 秒間隔で60枚の腎イメージをデータ処理装置に記録保管し,腎血流およびクリアランスの解析を行なった。さらに同一症例について 99m Tc-DTPA による腎シンチグラムとの比較, 131 I-Hippuran との 2 核種同時測定による $^{7-}$ カメラレノグラムの比較を行なった。

腎機能正常 4 例についての各パラメータ,腎対腎下部バックグラウンド比,腎対腰椎放射能活性比は MDP,DTPA とも同程度の平均値を示した。また,骨シンチグラム上の腎影を各パターンに分け,各種癌患者 25 例中 5 例に腎の異常を指摘し得たが,1 例については腎初期画像の解析によりはじめて異常がわかった腎盂腎炎例であった.以上,MDP は DTPA に代わるものではないが,骨シンチを行なう際ルーチンに MDP の腎初期画像を採取,解析することにより腎の血流,排泄などの動態把握に有用な情報を提供し,特に患者に負担をかけることがなく,臨床的に時意義な検査法であると考える.

52. 99mTc-(Sn)-DTPA を用いたガンマーカメラレノグラムの応用と評価

 木戸
 亮
 森田
 俊孝
 立花
 敬三

 尾上
 公一
 前田
 善裕
 浜田
 一男

 兵頭
 加代
 福地
 稔
 永井
 清保

 (兵医大・RI)

Tc-99m-DTPA を用いたガンマーカメラレノグラムは、イメージが得られること、位置合わせの必要がないこと、短半減期核種を利用できること、などの理由により広く臨床的に活用されている。しかし、結果の判定には、主観が強く影響するため、検査担当者により差異が生ずる可能性がある点に問題があるといえる。そこで、結果の判定に客観的因子を加味することにより、より客観的診断ができるようガンマーカメラレノグラムパターンの定量化を検討した。

今回は、38例の症例についてコンピュータにより、① appearance time, ② peak time, ③ Time F inj. T 75% peak, ④ Time F inj. T 50% peak, ⑤ Time F peak T 50% peak, ⑥ excretory angle, ⑦ secretary angle, ⑧ renogram index をおのおの計算させ、pattern 別分類を