半分となった．以上のごとく^{99m}Tc-テトラサイクリンは腫瘍および炎症に強い親和性は示さなかった．

21. ^{99m}Tc-Pertechnetateによる甲状腺シンチフォトグラフィーの際の計数率と甲状腺機能の関係

○桜井　邦輝　木戸長一郎　日比野清康
武田　孝之　松尾　孝　三原　修
（愛知県がんセンター放診部）

昭和46年から49年までの4年間に，^{131}I uptakeと^{99m}Tc-パーテクネテートによる甲状腺シンチグラフィが同時に施行されている85例について調査した．

甲状腺シンチフォトは，^{99m}Tc-パーテクネテート5 mCi，l.v. 20分後，ピンホールコリメータをつけたPHO/Gammaカメラを使い，コリメータ皮ふ間距離2.5cm，140kev中心ウィンド幅35%で撮った．

15万カウントに要する時間は正常では大体100から200秒，亢進症では100秒以内である．甲状腺炎の患者は^{131}I uptakeから予想されるより短時間に15万カウントが得られる．^{99m}Tc uptakeは，普通の食事に含まれる程度のヨードの影響を受けないように思われる．

この計数率は，甲状腺機能異常を迅速簡素にスクリーニングするのに役立つ反面，術式を厳密に行わねば誤差が大きくなり，^{99m}TcのUptakeの少ない例ではバックラウンドが大きくなり信頼性に欠ける欠点がある．

22. ^{99m}Tc-DTPA（Sn）の使用経験

○道岸　隆敏
（国立金沢病院・放）
瀬戸　光　久田　欣一
（金沢大・核医学）

GFR物質である^{99m}Tc-DTPA（Sn）を38症例に40回使用した経験について報告する．

作製はバイアルに$^{99m}TcO_4^-$を入れ振盪するだけという簡単なものであり，また，標識率は6時間後でも99%以上と非常に安定であった．

静注後連続イメージを撮り，また，同時にVTRに収録しデータ処理によりROIレノグラムを得た．rapid phaseでは腎への血流状態を把握できるのみならず，腹部大動脈の走行，狭窄や大動脈瘤を認めることができ，さらに欠損像のvascularityはその鑑別に有用である．その後の連続イメージは実質機能や排泄の状態についての情報を提供し，また，尿管が明瞭に描画されているときはその狭窄もしくは拡張を示唆する．特に尿路の閉塞部位や腎盂腫瘍や腎盂結石の検出にすぐれており，また，^{131}Iヒップランレノグラムは閉塞型を示す非閉塞性腎実質障害を鑑別できる．

したがって，ヨード過敏症にてIPを施行できない場合はことにそれにとってかわるだけの十分な情報を提供しうる．

患者の苦痛が少なく，臥床しかできない患者にも施行でき，被曝線量も少なく，副作用の恐れもない．

今回の結果より，^{99m}Tc-DTPAは^{131}Iヒップランレノグラムや^{203}Hgクロールメロドリン腎スキャンよりもより多くの情報を提供し十分臨床に有用であるとの結論を得た．

23. ^{99m}Tc-Albumin使用による肢端腫瘍の血流動態観察　—特に血管収縮剤の影響—

○金子　昌生　藤田　恒治
（名大・放）

凍結乾燥したアルブミンと混和する方法か電解法で作製した^{99m}Tc-アルブミンをあらかじめ静注しておき，血中に均等に分布してから，血管収縮剤の静注または動注前後における血流分布を，シンチカメラ像にて追求し，正常部位と腫瘍部位との血行の薬物に対する反応の差異を観察した．対象とした症例は，(1)48歳男で左示指に4 cm直

Presented by Medical*Online