

### 576 動物実験モデルとしてのラビットにおける Tc 白血球スキャンの試み (第一報)

野村邦紀, 渡辺直人, 辻志郎, 瀬戸光, 二谷立介, 亀井哲也, 柿下正雄 (富山医薬大放射線科)

Tc-HMPAOを用いた白血球スキャンによる核医学的な骨髄機能評価の可能性が現在考えられている。そこで今回、その基礎的実験系としてラビットを用いることが実際に可能か否かについて検討を試みた。実験動物としてラビットを用い、採血用に同種同血液型のラビットも用意した。採血用ラビットより約40mlを採血し、定型的な方法を用いて白血球を遠心分離した。分離した白血球を、Tc-HMPAO法を用いて標識しラビットに静注した。正常骨髄及び体内分布を調べるため、経時的撮像を行いさらに骨髄にROIを取り、uptakeも求めた。同法の確立により、今後薬物誘発による骨髄障害の実験動物モデルについても検討すべく考慮中である。

### 577 <sup>99m</sup>Tc-HM-PAO 標識白血球シンチグラフィの臨床応用 - 炎症および骨・骨髄疾患の評価 -

油野民雄, 滝淳一, Binnur Karayacçin, 横山邦彦, 道岸隆敏, 高山輝彦, 利波紀久, 久田欣一 (金沢大学核医学科), 寺田一志 (東邦大学大橋病院放射線科)

脳血流シンチグラフィ剤である<sup>99m</sup>Tc-HM-PAOを白血球標識に用い、炎症および骨・骨髄疾患の評価を試みた。<sup>99m</sup>Tc-HM-PAOと白血球の標識率は約60-65%であるために、遠心して遊離の<sup>99m</sup>Tc-HM-PAOを除いた<sup>99m</sup>Tc-HM-PAO標識白血球を患者に投与した。患者投与後のrecovery rateは、静注5分後で約40-45%、120分後で約25-30%の結果が得られた。炎症および骨・骨髄疾患48例で<sup>99m</sup>Tc-HM-PAO標識白血球シンチグラフィを施行したが、炎症疾患では<sup>67</sup>Ga-citrateシンチグラフィ、骨・骨髄疾患では骨シンチグラフィまたは<sup>111</sup>InCl<sub>3</sub>骨髄シンチグラフィと対比しながら臨床的有用性の検討を試みた。

### 578 <sup>111</sup>InCl<sub>3</sub>骨髄シンチグラフィでの肺集積例の検討 中野邦博, 加藤千恵次, 塚本江利子, 永尾一彦, 伊藤和夫, 古館正従 (北海道大学核医学)

<sup>111</sup>InCl<sub>3</sub>骨髄シンチグラフィではときに髄外へのRI集積が観察される事がある。過去12年間の273スキャン中、25例(9.16%)に骨髄・肝・脾以外への集積が認められ、その中で最も頻度の高かったのは肺集積で13例(4.80%)に認められた。このうち8例では骨髄シンチグラフィ施行時に細菌性肺炎や肺膿瘍の存在した事が確認された。

真菌感染症と悪性リンパ腫の浸潤の合併した1例では、興味深い事に胸部X線写真や<sup>67</sup>Gaシンチグラフィで異常が出現する前に骨髄シンチグラフィで肺野への集積が観察されていた。他方、肺内での髄外造血が確認されたものは今回の対象例中にはみられなかった。<sup>111</sup>InCl<sub>3</sub>骨髄シンチグラフィで肺野への集積を認めた場合、炎症ないし感染症の存在を念頭に置く事が重要と考えられた。

### 579 骨髄シンチにおける骨髄描出の定量化の試み - MRイメージ、骨髄有核細胞数との比較検討 -

岩崎俊子, 中島鉄夫, 外山貴士, 小鳥輝男, 石井 靖, (福井医科大学放射線科)

岩崎博道, 中村 徹 (同第一内科)

骨髄イメージングとしてMRが脚光を浴びているが全身の赤色髄のスクリーニングには骨髄シンチが有用である。これまで骨髄シンチは経験を積んだ医師の主観的読影に負う事が多かった。我々は骨盤部にROIを設定し、肝臓、大腿軟部組織のカウントと比較することで骨髄への<sup>111</sup>In摂取の定量的指標とすることを試み、MRによる骨髄像、骨髄穿刺による骨髄有核細胞数との比較対照を行なった。8例の血液疾患においての検討では、骨盤/肝比は骨盤/大腿比より骨髄有核細胞数を鋭敏に反映し、熟練医による読影所見とよく一致した。また、MRによる骨髄像も骨髄シンチをよく支持する所見であった。

### 580 Adult T-cell Leukemia の骨シンチグラフィ 星博昭, 長町茂樹, 大西隆, 二見繁美, 陣之内正史, 渡辺克司 (宮崎医大, 放)

Adult T-cell Leukemia (ATL) に対して骨シンチグラフィを行い臨床的検討を行った。対象とした症例は宮崎医科大学を受診しATLと診断された25例である。

用いた装置は、MaxiCamera 400T(GB), LFOV(Searle), オメガ500(Technicare), ZLC7500(島津)である。方法は、Tc-99m MDP20mCi静注し、3~4時間後に全身像を撮影し、必要に応じてスポットを追加した。

異常集積率は約25%にみられ、血清カルシウムが高値であった例では、骨シンチで高率に異常集積がみられた。部位は頭部、肋骨に多く、骨浸潤部位の検索に骨シンチは有用であった。