

## 22. 慢性関節リウマチの骨シンチグラム

丸山 俊章

(熱海総合病院(郡山市)・整外)

竹内 方志

(同・核)

菱田 豊彦 志村 秀夫

(昭和大・放)

慢性関節リウマチ(RA)において、個々の関節の炎症の程度を客観的に知る目的のため、 $^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetateによる関節シンチグラムがよく行われるが、懸々は以前より $^{99m}\text{Tc}$ -diphosphonateによる骨シンチグラムを行っており、この両者を比較検討した結果いくつかの知見を得た。

〔方法〕RAを診断された20例に、 $^{99m}\text{Tc}$ -diphosphonateを $150\mu\text{Ci/kg}$ 静注、2時間半後にシンチグラムを撮った。又、そのうち4例にシンチカメラのスプリットエリアをセットした後、 $^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetateを $150\mu\text{Ci/kg}$ 静注し、直後よりレコーダーで集積曲線を得た。静注30分後のシンチグラムを得た。

〔結果〕①骨シンチではすでに骨性強直に陥り、骨病変が鎮静化している例では集積は軽度であった。②病変がごく初期で、レ線的に殆ど変化がみられない場合でも骨シンチで集積をみることが多い。これは骨のCa量が30%以上変化しないとレ線像にはあらわれないといわれることから、このような場合レ線像にあらわれない程度の軽度な骨変化がすでに生じていることが考えられる。③股関節では膀胱が近いという解剖学的特徴があるため、シンチグラムの所見が不明確になることがある。ごく初期の症例で関節シンチで左右差が不明確であったが、骨シンチで左右差をみとめ、又、集積曲線でも左右差をみとめた例があった。この点で関節シンチのみでなく、その集積曲線や骨シンチの意義があると思われた。④病初より殆ど症状のなかった膝関節で骨シンチで集積をみとめ、関節シンチで殆ど集積をみとめない例があった。これは炎症が緩解したためというより、RA以外の変形性関節症等の骨変化による所見と考えられ

た。⑤滑膜切除術後、骨シンチで著明な集積の低下をみとめた例があった。短期間で骨病変が改善したとは考えにくく、その原因は明確でない。

23.  $^{99m}\text{Tc}$ -Glucoheptonate を用いた腎スキンの検討

星 賢二 新井 和子

山本 光祥 佐々木康人

染谷 一彦

(聖マリアンナ医大・3内)

杉山 捷 藤井 正道

(同・放)

榊 徳市

(同・放核)

腎スキンは、近年多数の $^{99m}\text{Tc}$ 標識放射性医薬品が、開発されているが、現在我国では、動態検査には、DTPA、静態像には、Gluconate、DMSAが、多く使用されているようである。我々は、Adlerらが、開発したGlucoheptonateを、使用する機会を得た。Glucoheptonateは、カナダ・フロスト社より提供されたもので、云々ゆるインスタントキットの形になっている。 $^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetate添加後の標識率は、10分、20分後に99%、6時間後に97%であった。 $^{99m}\text{Tc}$ -Glucoheptonate 5mCiを静注直後よりPho r.III-カメラで経時的に動態像を坐位で撮影、30分後に初め坐位、ひき続き腹臥位で、static imageを撮影した。VTRに収録したデータの再生により、レノグラムを作製した。対象は、本院の外来及び入院患者19名である。同一症例に於けるDMSAとGlucoheptonateによる腎スキンを比較すると、DMSAの方が、腎皮質への集積率がよく、腎のイメージは、より鮮明であった。Glucoheptonateでは、早期に腎杯、腎盂等のcollecting systemが、描出される点がDMSAと異なる。また、左尿管結石の症例では、腹臥位スキンの、拡張した左腎杯、腎盂が、描出された。慢性腎盂腎炎、尿路感染症に於いても、一部腎杯への放射能の集積像