

364 骨疾患における In-111-oxine 標識白血球イメージの評価

宇野公一、植松貞夫（千大・放部）
 伊丹 純、繩野 繁、今関恵子、三好武美、
 有水 昇（千大・放）
 遠藤富士乗、永瀬譲史（千大・整）
 鎌田 栄、内山 晓（山梨医大・放）
 北方勇輔（君津中央病院・放）

昨年の本学会において In-111-oxine 標識白血球（以下 In-111 白血球）の化膿性炎症巣描出につき報告したが、今回我々は骨疾患、特に炎症性骨病変の描出能につき検討を試みた。

In-111-oxine 溶液（科研化学）1mCi にて患者血液から白血球を分離後標識し、同一患者に再投与した。撮像は 24~48 時間後に行つた。

In-111 白血球は正常分布として肝、脾、骨髄等の網内系に集積するので、他の部位への集積は異常像と判断出来る。急性のみならず慢性の経過をとる骨髄炎や関節リウマチでも、活動性炎症所見を呈するものは陽性に病巣を描出し得た。脊椎は骨髄への分布のため読影に困難である短所はあるが、末梢骨の病変描出においては Tc-99m 骨スキャンと異なる像を呈し、有効と考えられた。

366 長管骨における RI - osteomedullography について

山本日出樹、田中 正、栗原 真（千大・整形）
 有水 昇（千大・放） 大井利夫、佐久川輝章、
 増田純男（上都賀・整形） 鍋島和夫、堂後昭彦
 （川鉄・整形）

1971 年 Kaski は下腿骨々折に対しショード造影剤を用いた osteomedullography を行い、骨折部における髓内血行の回復を観察して骨癒合の診断を行つた。我々は 1979 年以来、これを改良して長管骨骨折に対し RI を用いた RI - osteomedullography を行い良好な結果を得ている。今回はその検査手技を報告するとともに、その診断学的価値についても検討を加えた。

その手技は、エヌマルヒ駆血帯にて患肢全体を圧迫駆血の後、骨折線遠位側の metaphysis に刺入した針より RI (^{99m}Tc 1~2 mCi) と生食 20 ml を注入しガムマカメラにて骨折線における RI の上行を観察した。さらに骨折線の上下に 2 個の ROI を設定し、そのカウント数の比より髓内血行の連続性を定量的に評価した。良好な骨癒合を示すものでは骨折線を越えて RI の上行がみられたが、骨癒合不良例では骨折部において RI の停留がみられた。RI - osteomedullography は髓内血行の定量的な把握を可能にし、診断的価値が高いと考えた。

365 Tc-99m-MDP を用いた Dynamic scintigraphy による骨・軟部疾患の検討

仮坂芳孝、沖永利親、森田誠一郎、矢野 潔、
 大竹 久（久留米大・放）山下龍雄、野口耕治
 福留良文（久留米大・中放）梅崎典良（久留米大・RI 施設）菊池 茂（県立柳川・放）

今回我々は Tc-99m-MDP を用いて dynamic scintigraphy を行い骨・軟部疾患の良・悪性の鑑別に役立つかどうかの検討を行つた。

Tc-99m-MDP 20mCi を急速静注し、静注直後より 25 秒まで 1 フレーム／秒、10 分まで 1 フレーム／30 秒、更に 10 分後、20 分後、3 時間後のイメージをそれぞれ作製した。また、静注直後より 5 分間データを収集し、病巣部位に ROI を設定し、その部の time activity curve を得た。対象疾患は骨のう胞 4 例、骨折 1 例、骨髄炎 2 例、脂肪肉腫 2 例、脂肪腫 1 例、横紋筋肉腫 1 例、血管肉腫 1 例、毛細管血管腫 1 例、転移性骨腫瘍 1 例の計 14 例である。

Dynamic scintigraphy では骨・軟部疾患の病巣部位の血流状態が観察され、また time activity curve は疾患の質的診断に有用であると思われる。

367 痛風の治療経過と骨シンチグラフィー

大森薰雄（神奈川県立厚木病院・整形外科）、
 服部文夫、林 茂利（同・放射線科）、宮島博昭
 （慈恵医大・整形外科）

我々は痛風患者に骨シンチグラフィーをおこない、その成績と臨床所見ならびに X 線所見とを比較検討したので報告する。

（対象および方法）対象は当科で治療中の痛風患者のうち、骨シンチグラフィーと X 線撮影の両者を施行した 20 例である。骨シンチグラフィーは Tc-MDP を 15 μCi 静注後 3 時間で行った。以後 6 ヶ月ごとに検査し経過を観察した。

（結果）痛風発作時骨シンチグラフィーで陽性のものは 83% であった。よくコントロールされた症状の緩解したものは X 線上所見があつても骨シンチグラフィーでは所見がなかった。一方、明らかに関節に炎症症状のある場合には、X 線所見が乏しい症例でも局所に限局した強い異常集積像がみられた。

以上より、痛風の治療経過の観察において、骨シンチグラフィーによる集積の程度は罹患関節の部位診断ならびに局所の活動性評価の診断に有用と考える。