

### 263 骨シンチグラム像—骨転移の retrospective な検討—

横浜市立大学 放射線科

小野 慈, 朝倉浩一, 中森昭敏, 田之畑一則,  
松井謙吾,

神奈川県立成人病センター 放射線科

田中利彦, 野田丈子, 山本洋一,

目的: 骨転移の初期像を知る目的で, 骨転移と診断された症例について, 以前に行なわれた骨シンチ像のみなおしを行い, 検討した。

方法:  $^{99m}\text{Tc}$ -化合物 (Pyro, EHDP, MDP) を10~18 mCi 使用した。静注後3~5時間後に全身スキャナー (JSS-351, BSW-IB-520) にてスキャンし, 必要に応じてシンチカメラ (GCA-102, GCA-401) を用い局所の撮影を行った。

対象: 昭和51年1月より53年12月の3年間に検査された症例のうち, 悪性腫瘍の骨転移と診断され, 以前に骨シンチが行なわれている症例を対象とした。肺癌, 乳癌等55例161回の骨シンチを部位別に分けて検討した。検査期間は2ヶ月から24ヶ月に亘り平均7.9ヶ月であった。骨転移の診断は, 理学所見, X線所見, 経過観察等を総合して行った。

結果及び考察: 頭蓋, 頸椎, 肩甲 (鎖・胸骨を含む), 肋骨, 胸椎, 腰椎, 骨盤, 四肢, に区分し, 骨シンチの所見を, 正常, 疑診, 転移陽性とに分けて症例数を求めた。

頭蓋では, 前回の骨シンチが疑診であった例は1例もなく12症例ともに正常であった。頸椎5例, 肩甲6例, 四肢3例, とともに同じ傾向であった。腰椎では前回の骨シンチが正常であったのは19例, 疑診であったのは10例であり, 疑診より転移陽性となる例が約30%であった。骨盤でもこの傾向が少しみとめられた。

全体でみると骨転移の63%は前回の骨シンチで正常であり, 疑診であった例は9.9%にすぎなかった。今回調査した平均検査期間8ヶ月の資料からは, 骨シンチにおける転移の初期像は明確には見出し得なかった。しかしながら, 腰椎・骨盤では疑診から転移陽性となる症例があり, この部位の疑診には, 注意を向ける必要があるものと考えられた。

### 264 造骨性又は溶骨性の転移性骨腫瘍における骨シンチグラフィ—

京大 放射線核医学科

土光茂治, 山本逸雄, 福永仁夫, 森田陸司,  
鳥塚莞爾

$^{99m}\text{Tc}$ -リン化合物は癌患者の骨転移検索に極めて有用であるため, 広く多くの施設で使用されている。しかし, その骨転移病巣への集積性は癌の種類により, また宿主の病態により, 必ずしも同一ではない事が知られており, その理由については尚不明な点が多く残されている。今回, 私達は, 骨シンチグラフィ—を施行した骨転移を有する患者において, 骨転移巣への  $^{99m}\text{Tc}$ -リン化合物の集積性と, レ線写真上の所見を比較検討した。また治療中の一部の症例において, レ線写真上あるいは骨シンチグラム上の変化を追跡し若干の知見を得たので報告する。

骨転移を有する乳癌, 肺癌及び前立腺癌の患者に  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP 15 mCi を静注し, 3時間後に全身スキャナー又はシンチカメラで骨シンチグラムを撮像し, また一部の症例でミニコンピューターを利用して, 病巣部対健常部の  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP の取り込み比を計測した。転移性骨病巣のレ線所見を造骨型, 溶骨型, 混合型に分類し, 骨シンチグラム上病変骨への  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP の取り込み程度と対比させた。また, 乳癌, 前立腺癌の骨転移に対して, ホルモン療法を施行し, 経過を追跡すると同時に, 経時的に骨シンチグラフィ—を施行し, 骨転移巣への  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP の取り込み程度を観察した。

造骨型及び混合型骨病巣への  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP の取り込みは全例において強く, 溶骨型の骨病巣へは取り込みが少ない事が観察され, 溶骨型のうち高カルシウム血症を併発し, 短期間のうちに死亡した症例では, 骨転移巣への取り込みの欠如が観察された。尚, ホルモン療法で長期の延命効果のみられた症例は, レ線所見上増骨型が主であった。この様な症例は, 治療前に病変骨への  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP の取り込みが強く, 治療によりその異常集積はレ線写真上の改善を待つ以前に正常化され, その経過は自覚症状の改善と血液所見の改善と良く一致し, かかる症例では, 骨シンチグラフィ—が転移性骨病巣の経過観察に有用であった。