251 多発性骨髄腫における骨スキャン所見の検討

金沢大学 核医学科
○小泉 潔 利波紀久 久田欣一

多発性骨髄腫のレ線所見としては、多発性の骨融解像を呈するが、この際時によつては、原発巣不明の悪性腫瘍の骨転移との鑑別が必要になる事もある。その様な症例に骨スキャンが診断の一つの手がかりになる事を期待し、当科における多発性骨髄腫の骨スキャン10例の所見を検討しここに報告する。

（材料と方法）臨床的、組織学的に多発性骨髄腫と診断された10例につき、骨スキャンと骨レ線及び臨床検査成積とを比較した。骨スキャンは、^{99m}Tc-diphosphonate 15mCi 静注3～4時間後にガンマカメラで撮像した。

（結果）全例において、骨スキャン上何らかの異常を呈した。骨スキャン異常としては、すべてが限局性の集積増加像で明らかな集積低下像は認めなかつた。

骨スキャン上異常を呈した部位は、骨レ線上も必らず何らかの異常を呈したが、逆に、骨レ線上異常があつても骨スキャン上異常を認めない事があつた。すなわち、10例中8例において骨スキャンよりも骨レ線の方が陽性所見を呈し易かつた。骨レ線上、骨折の所見の部位には骨スキャン上集積増加像を呈し易かつたが、骨レ線上のPunched outの所見の部位では骨スキャン所見に乏しかつた。臨床検査成積との関連では、アルカリフオスフターゼの高い例に骨スキャン異常を呈し易かつた。

（考察及び結論）多発性骨髄腫の骨スキャン所見としては、骨融解病巣周囲の反応性造骨と血流とが関連して集積増加～正常～集積低下と種々の像を呈する事が示唆された。しかし、総じて骨レ線所見に比し、骨スキャン所見は乏しかつた。この事は、悪性腫瘍の骨転移では、骨スキャンの方が骨レ線より所見を呈し易いという事実を考慮に入れると、骨スキャンと骨レ線を比較する事により、この両疾患の鑑別が可能となる事が示唆された。

252 ^{99m}Tc 燐酸化合物及び ^{67}Ga-Citrate による原発性骨腫瘍のシンチグラフィー

日本医科大学放射線科
○山岸嘉彦 奥山 厚 細井盛一
疋田史典 志田幸雄 西川 博
本多一義 五十嵐義晃 唐沢正明
椎葉 忍 行武純一 渡部英之
隈崎達夫

目的：我々は骨腫瘍（原発・転移）に対するシンチグラフィーの意義について報告を重ねて来たが，今回は組織診のついた原発性骨腫瘍に対して，^{99m}Tc燐酸化合物及び ^{67}Ga-Citrateによるシンチグラフィーを施行し，病変の存在，部位及びひろがりの診断と共に質的診断の可能性についても検討を行なった。

対象及び方法：対象は昭和48年9月から昭和52年6月迄（抄録／切時）の3年10ケ月間に当科に於て骨シンチグラフィーを行った中（約450例)組織診のついた原発性骨腫瘍で，上記二核種によるシンチグラフィーを併せ行なったもの19例（悪性7，良性12）であった。^{99m}Tcはピロ燐酸，又はMDPを2～5mCi 注後3時間で，又 ^{67}Ga-Citrate 1～2mCi 注後48～72時間で検査した。尚X線上病的骨折のあるものは除外した。

結果：悪性病変では，両者共に高率に（殆んど全例）著名な取込み陽性像が認められた。

良性病変では ^{99m}Tcの取込みは比較的多かった(12例中8例）が，^{67}Ga の取込みはFibrous dysplasia（3例中3例）Chondroma（1例中1例）に見られた。骨シンチグラフィーは転移の検索によいとされ，我々も報告を重ねて来たが，原発性骨腫瘍に対しても早期に存在部位，及びひろがりの診断に有効でありX線とは異なった骨の代謝から見た一面を示すものとして意義があると思われた。^{67}Ga シンチグラフィーを併せて行なうことにより，質的診断の可能性も示された。更に症例を重ね検討を続けて行きたい。興味ある症例を供覧した。

Presented by Medical*Online