

111. ^{99m}Tc 標識リン化合物による転移性骨腫瘍の診断について

京都大学 放射線科

山本 逸雄 森田 陸司 森 徹
鳥塚 莞爾

同 中央放射線部

藤田 透 高坂 唯子 浜本 研

転移性骨腫瘍の ^{99m}Tc 標識リン化合物による成績について述べる。

骨転移を疑われて検査を施行した症例は73例であったが、そのうちシンチグラム陽性と診断された例は29例であった。その内訳は乳癌が25例中14例で陽性、甲状腺癌が8例中1例、肺癌が7例中2例、胃癌4例中2例、子宮癌が4例中1例で、乳癌で非常に高率に陽性所見を得た。

これら陽性例においてレントゲン診断、血清アルカリ性フォスファターゼ値との比較検討を行った。シンチグラム陽性例28例中レントゲン診断陽性は19例であったが、そのうち11例では、別の部位でシンチグラム陽性所見を得、その部位でのレントゲン診断は陰性あるいは未施行であった。逆にいえば28例中20例において、レントゲン診断で異常を指摘されなかったにもかかわらず、シンチグラム陽性診断であった。またシンチグラム陽性例24例中、血清アルカリ性フォスファターゼ値異常例は13例であり、他の8例は正常値であった。一方、レントゲン診断で異常を指摘されたにもかかわらずシンチグラム陰性例が4例あった。これらは、すべて経過の長い症例で、放射線治療あるいはホルモン治療によく反応している例であった。

従来 ^{85}Sr , $^{87\text{m}}\text{Sr}$, ^{18}F についてもいわれていることであるが、 ^{99m}Tc -リン化合物においても転移性骨腫瘍の早期診断に有力でありレントゲン写真での異常や血清アルカリフォスファターゼ値の異常よりもより鋭敏に異常を認めることができた。反面、種々の骨疾患で陽性所見を示し他の骨疾患との鑑別が重要となる。

112. ^{99m}Tc -pyrophosphate による骨シンチグラフィー

徳島大学 放射線科

藤原 寿則 田頭 坦 竹川 佳宏
秋山 元

最近、骨スキャンの新しい bone seeker として ^{99m}Tc 標識ポリリン酸が普及しつつある。我々は ^{99m}Tc -pyrophosphate を用いて、主として原発性及び転移性の骨腫瘍を対象として骨シンチグラフィーを行い、骨X線像と対比検討してきた。

〔対象〕対象とした症例は33例で、うち、骨腫瘍6例（Osteosarcoma 2, Chondrosarcoma 4）、転移性骨腫瘍25例（前立腺癌10, 子宮頸癌4, 乳癌2, その他9）、良性疾患2（多発性関節リウマチ1, 変形性股関節症1）である。

〔方法〕 ^{99m}Tc -pyrophosphate 5 mCi 静注後、2時間ないし6時間にてシンチカメラ及びシンチスキャナーにより骨シンチグラムを作成した。同時に、骨スキャン像と骨X線像とを比較検討した。

〔結果〕1) X線像で原発性及び転移性病巣を疑わせた部位には、その部に一致して、全例骨スキャン像にてRI陽性像を認めた。2) 原発性骨腫瘍6例中3例では、X線像にみられる異常所見よりも広い範囲にシンチグラムにて陽性像が得られた。3) 骨X線像では異常所見が認められなかった部位に、シンチグラム上陽性像を認めたものが前立腺癌及び子宮頸癌の約半数例にあった。4) 多発性関節リウマチ症例でも関節部の陽性像が得られた。

〔結論〕1) 原発性腫瘍の拡がり及びその程度の検索に有用である。2) 前立腺癌、子宮癌などの転移巣では、異常X線所見の出現前においても病巣の検出が可能であり、早期発見に有効である。