

## 92 癌患者の骨シンチグラムにおける脊椎の異常集積

中野俊一、長谷川義尚、井深啓次郎、橋詰輝巳、野口敦司（大阪府立成人病センター、核医学科）

癌患者における骨シンチグラムで多数の異常集積があれば、骨転移の診断は容易であるが、集積が1-2個で、しかも脊椎に限局する場合には変形性脊椎症、骨粗しょう症による圧迫骨折など良性骨病変との鑑別が問題になる。平成元年1月から2年間に骨シンチグラフィを行った癌症例の内、脊椎のみに異常集積がみられ、X線、CT、MRI或は1年以上にわたる経過観察により診断された脊椎転移19例と良性骨病変89例、計108例について、異常集積の濃度及び形を比較した。骨粗しょう症による骨折では集積は帯状に一樣であり、変形性脊椎症では椎骨の一部に淡い集積を示す例が多かったが、骨転移では不整な形、濃い集積が多くみられた。

## 93 転移性椎体腫瘍の診断 - 骨シンチグラフィとMRIの比較 -

吉廻毅、杉村和朗、内田伸恵、梶谷明子、石田哲哉（島根医大、放）

生検または剖検にて組織が確認された転移性椎体腫瘍6症例34椎体について骨シンチグラフィおよびMRIのT1強調スピネコー法（T1-WI）、Chemical fat saturation法（FS）の診断能を比較検討した。

病巣検出率は骨シンチグラフィ（74%）、T1-WI（92%）、FSの順に高くなり特にGd-DTPA造影FS法は100%であった。骨シンチグラフィで偽陰性となったのは多発性骨髄腫、肺癌のいずれもびまん性骨髄浸潤症例であった。

びまん性の骨髄病変が疑われる場合には骨シンチグラフィにMRI特にFS法を併用することが必要である。

## 94 骨シンチグラム及びMRIによる転移性骨腫瘍の画像診断の検討

山本和high、高橋範雄、岩崎俊子、前田正幸、木本達哉、林 信成、杉本勝也、石井 靖（福井医大 放）

骨転移が疑われた患者（乳癌17例、肺癌15例、前立腺癌5例、直腸癌4例、その他の悪性腫瘍9例）を対象として実施された骨シンチグラムと頸椎～胸椎～腰仙骨のMRIの診断結果をretrospectiveに検討した。

MRIの転移病巣の検出能は骨シンチグラムよりも高く、また骨シンチグラムでは骨転移との鑑別が困難な変化もMRIでは診断することができた。しかし、MRIでは1度に検査できる範囲が限られており、腫瘍の明確な描出には造影剤が必要な症例もあった。骨転移の全身スクリーニングには骨シンチグラムが有用であるが、そのみでは診断が確定できない場合や、進展範囲のより正確な診断にはMRIを実施すべきであると考えられる。

## 95 骨転移に対する放射線治療効果判定における骨シンチグラフィの役割

油井信春、戸川貴史、木下富士美（千葉がん・核） 秋山芳久（千葉がん・物理）

1989年3月から1991年10月までの間に、放射線治療が行われた転移性骨腫瘍44例および原発性骨腫瘍6例、計50例を対象とし、放射線治療効果判定における骨シンチグラフィの有用性を検討した。治療により症状が完全に消失した著効例は11例、症状が緩和された有効例は22例、および症状が不変、増悪または判定不能であった無効例は17例であった。骨シンチグラフィ上、集積が低下または消失したものは18例であったが、18例中、著効7例、有効9例であり、集積が低下または消失したもものでは治療効果とシンチグラム所見がほぼ一致した。しかし、自覚的な改善が得られても約20%では集積の増加を示し、シンチグラム所見と治療効果は必ずしも一致しなかった。

## 96 前立腺癌骨転移例における内分泌・化学療法による骨シンチグラフィ所見の変化

小泉 潔、遠山敬司、内山 暁、新井誉夫（山梨医大・放射線） 小松秀樹、上野 精（同大・泌尿器）

前立腺癌の骨転移例において内分泌・化学療法を行った後の骨シンチグラフィ所見の変化を検討した。

骨シンチ上及び臨床所見上骨転移ありと診断された前立腺癌41例の骨シンチ、延べ147件の所見を経時的に検討し、その改善の有無を、骨X線所見、ALPやPAPなどの腫瘍マーカー値の変動と比較検討した。

初回骨シンチと最終骨シンチとを比較すると、改善14例、不変8例、増悪19例であった。最終的には不変ないし増悪と判定されたが、治療初期には一時的に改善したものが5例あった。早いものでは4月で所見の改善がみられた。骨シンチ所見改善例では腫瘍マーカーも速やかに改善していたが、骨X線上の硬化像の改善は悪かった。

## 97 対向型カメラによる骨シンチ総カウント法

小野 慈、奥村 貴聰、伊勢 俊秀（神奈川県がんセ・核）

骨シンチの骨摂取率（骨 uptake）に関する指標として骨シンチ総カウント法を定義し、成人女性の年齢変化を検討した。対向型カメラ（GCA-90B-W2）によって撮像した全身シンチの前面と背面のカウントを加算し撮像時間の減衰補正 スキャン速度の補正を行い1mCi当りのキョウカント（KC）を算出したものを骨シンチ総カウントとした。1991年1月から12月までの1年間に骨シンチを受けた乳癌症例のうち骨転移のない628例を対象とした。年齢構成は28歳から80歳、平均53歳、中央値52歳であった。総カウントは30～40歳台は160～180KCを示し52歳を境に190～200KCに増加し70歳まで同じ傾向がつづく。70歳からは増加に転じ80歳では250KCとなる。全体として症例毎のカウントのばらつきは大きく骨外残留量 肥満度などの補正の必要性が残った。